



ANNEXE 1 DE L'ETUDE D'IMPACTS : RAPPORT DE BASE IED



SAS Christian FAURE

Plouédern (29)

Affaire 24-056 V1/OME-AC/2507



Tableau des visas

Document réalisé par :	Date :	Version – Indice :	Modifications
Olivia MEDZA-EDZO Alan CHAPEAU	09/07/25	1	Version initiale



SOMMAIRE

PARTIE 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	5
I. REGLEMENTATION IED	5
I.1. REGLEMENTATION EUROPEENNE.....	5
I.2. REGLEMENTATION FRANÇAISE	5
II. OBJECTIFS ET CONTENU DU RAPPORT DE BASE	5
II.1. OBJECTIFS	5
II.2. CONTENU.....	6
III. CLASSEMENT REGLEMENTAIRE IED DU SITE	7
IV. PERIMETRE DU RAPPORT DE BASE	7
PARTIE 2. DESCRIPTION DU SITE ET SON ENVIRONNEMENT	10
I. PRESENTATION DE LA SOCIETE	10
I.1. INFORMATIONS ADMINISTRATIVES.....	11
I.2. LOCALISATION DU SITE	13
I.3. CLASSEMENT REGLEMENTAIRE.....	15
II. DESCRIPTION DETAILLEE DU SITE D'ETUDE	17
II.1. DECOUPAGE DU SITE	17
II.2. ORGANISATION DE L'ACTIVITE	20
II.3. PROCESSUS DE FABRICATION RELEVANT DE LA RUBRIQUE 3642	22
II.4. PROCESSUS DE CONDITIONNEMENT	25
II.5. NETTOYAGE EN PLACE NEP.....	26
II.6. FLUIDES ET UTILITES.....	27
II.6.1. Gestion et approvisionnement en eau	27
II.6.2. Stockage des produits chimiques	27
II.6.3. Installations de combustion.....	28
II.6.4. Installations frigorifiques et compression d'air	28
II.6.5. Electricité et GAZ	30
PARTIE 3. ETUDE DE L'ELIGIBILITE AU RAPPORT DE BASE	31
I. EMPRISE ETUDIEE	31
II. PERIMETRE ANALYTIQUE	32
III. PERIMETRE D'ENTREE DANS LA DEMARCHE D'ELABORATION DU RAPPORT DE BASE	33
III.1. CRITERE N°1 : UTILISATION, PRODUCTION OU REJET DE SUBSTANCES OU MELANGES DANGEREUX PERTINENTS	35
III.2. CRITERE N°2 : EVALUATION DES RISQUES DE CONTAMINATION	39
IV. CONCLUSION	43

Table des figures

Figure 1 : plan général simplifié de l'usine (Source : INGEA d'après données FAURE)	8
Figure 2 : Vue aérienne du périmètre IED.....	9
Figure 3 : Localisation générale du projet vue lointaine IGN (Source : Géoportail).....	13
Figure 4 : Localisation du projet vue proche Cadastre (source : Cadastre. Gouv)	14
Figure 5 : plan de localisation du site de production et la partie parking et bassin EI.....	17
Figure 6 : extrait du plan de masse existant hors parking VL.....	18
Figure 7 : plan de masse projet d'extension hors parking VL.....	19
Figure 8 : Plan de localisation de la zone de production.....	20
Figure 9: Principe de fonctionnement des tambours de cuisson des crêpes.....	22
Figure 10 : Diagramme de fabrication des crêpes (Source : Gouters Magiques).....	23
Figure 11 : Diagramme de fabrication des fourrages (Source : Gouters Magiques).....	24
Figure 12 : Exemple de conditionnements produits - emballages par 8 ou 15.....	25
Figure 13 : Logigramme simplifié du Nettoyage En Place (Source : Faure).....	26
Figure 14 : périmètre IED	32

Table des tableaux

Tableau 1 : Classement IED du projet	7
Tableau 2 : Répartitions des surfaces	14
Tableau 3 : Procédure au titre de l'article R122-2 du Code de l'environnement.....	15
Tableau 4 : Classement réglementaire du projet	16
Tableau 5 : surface des locaux	19
Tableau 6 : Liste des matières premières et tonnage estimatif.....	22
Tableau 7 : liste des équipements dans la salle de machine.....	29
Tableau 8 : Substances retenues via le critère n°1	38
Tableau 9 : Substances retenues via le critère n°2	42

PARTIE 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

I. Réglementation IED

I.1. Réglementation européenne

La directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010, dite « directive IED » (« Industrial Emissions Directive »), est venue remplacer la directive IPPC (« Integrated Pollution Prevention and Control »). Elle en a conservé les principes directeurs tout en renforçant un certain nombre d'exigences en matière de prévention de la pollution de l'air, de l'eau et du sol provenant des installations industrielles.

La directive IED vise à prévenir et à réduire les pollutions de l'air, de l'eau et du sol causées par les activités industrielles.

Elle introduit notamment un chapitre concernant l'état de pollution des sols et des eaux souterraines qu'il y a lieu de prendre en compte lors de la cessation d'activité et qui vise, pour les établissements industriels concernés, à restituer le site après exploitation dans un état comparable à l'état initial.

L'état initial correspond ici à celui décrit dans le rapport de base s'il y a lieu de réaliser ce rapport. Dans le cas contraire, la remise en état doit permettre l'usage défini lors du démarrage de l'activité en cas de cessation d'activités.

Il est alors nécessaire de définir les modalités d'élaboration et de remise du rapport de base ainsi que les exigences de qualité auxquelles il doit répondre.

I.2. Réglementation française

La directive « IED » a été transposée en droit français durant les années qui ont suivi sa parution au niveau européen. Deux décrets, n° 2013-374 et n° 2013-375 du 2 mai 2013, ont ainsi permis la création des rubriques 3XXX de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ayant pour but d'identifier les activités concernées par cette réglementation.

II. Objectifs et contenu du rapport de base

II.1. Objectifs

Le rapport de base est un état des lieux représentatif de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines au droit des installations soumises à la réglementation dite IED avant leur mise en service ou, pour les installations existantes, à la date de réalisation du rapport de base.

Le rapport de base sert lors de la mise à l'arrêt de l'installation, conformément au R. 515-75 du Code de l'Environnement. Son objectif est de permettre la comparaison de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines, entre l'état du site au moment de la réalisation du rapport de base et au moment de la mise à l'arrêt définitif de l'installation IED.

II.2. Contenu

La méthodologie proposée pour l'élaboration du rapport de base s'appuie sur le « Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED-version 2.2 » datant de 2014.

Le rapport de base détermine « l'état de pollution du sol et des eaux souterraines » à un instant t . Le contenu du rapport de base n'est donc pas destiné à être réactualisé si aucune nouvelle substance n'est utilisée ou s'il n'y a pas de modification du périmètre IED.

Le rapport de base s'articule pour ce faire en 5 chapitres :

Phase 1

- Chapitre 1 : description du site et de son environnement et évaluation des enjeux,
- Chapitre 2 : recherche, compilation et évaluation des données disponibles,

Phase 2

- Chapitre 3 : définition du programme et des modalités d'investigations,
- Chapitre 4 : réalisation du programme d'investigations et d'analyses différées au laboratoire,
- Chapitre 5 : interprétation des résultats et discussion des incertitudes.

L'élaboration du rapport de base s'appuie sur la norme X 31-620 - partie 2, qui définit les exigences relatives aux prestations d'études, d'assistance et de contrôle ainsi que sur la méthodologie nationale de gestion de sites et sols pollués de 2007.

Le rapport de base servira d'élément de comparaison pour réaliser le diagnostic lors de la cessation d'activité définitive de l'installation (qu'il y ait ou non de libération de terrain) et permettra de déterminer si cette dernière a généré une pollution « significative » par rapport aux substances et mélanges dangereux pertinents considérés.

Si, au cours de la phase 1, il est démontré, sur la base des informations disponibles, qu'un rapport de base n'est pas requis, il est alors inutile de passer à la phase 2 du processus. La démonstration doit être consignée dans un rapport fournissant toutes les justifications utiles, lequel sera conservé par l'autorité compétente.

Le présent document s'appuie sur les informations disponibles et transmises par la société Faure, notamment en termes de produits présents sur le site.

III. Classement réglementaire IED du site

Les activités prévues par la société FAURE sur le site de Plouédern sont notamment concernées par la rubrique IED suivante :

Rubrique	Régime de classement	Libelle de la rubrique	Volume autorisé
3642.3	Autorisation	Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement, des matières premières ci-après, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus : 3. Matières premières animales et végétales, aussi bien en produits combinés qu'en produits séparés, avec une capacité de production, exprimée en tonnes de produits finis par jour : b) Supérieure à $[300 - (22,5 \times A)]$ dans tous les autres cas où « A » est la proportion de matière animale (en pourcentage de masse) dans la quantité entrant dans le calcul de la capacité de production de produits finis.	Capacité de production : 140 tonnes/jour

Tableau 1 : Classement IED du projet

Il s'agit de la seule rubrique « 3000 » présente sur le site. Cette rubrique correspond à la finalité de l'installation à savoir « la fabrication de produits alimentaires issus de matières premières animales et végétales ».

Ce classement induit l'obligation d'élaborer un rapport de base prévu par la Directive IED.

IV. Périmètre du rapport de base

Conformément à l'article R. 515-58 du code de l'environnement, le périmètre géographique devant faire l'objet du rapport de base, appelée dans le reste du document « périmètre IED », correspond à l'ensemble des zones géographiques du site accueillant les installations suivantes, ainsi que leur périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines :

- Les installations relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE
- Les installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à ces installations et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution (installations connexes) : stockage des matières premières et produits finis, lignes de distribution des produits...

Le plan de masse du projet de la société FAURE est présenté en page suivante.



Figure 1 : plan général simplifié de l'usine (Source : INGEA d'après données FAURE)

Le périmètre IED identifié est présenté en page suivante.

PLAN AVEC PERIMETRE IED 3642

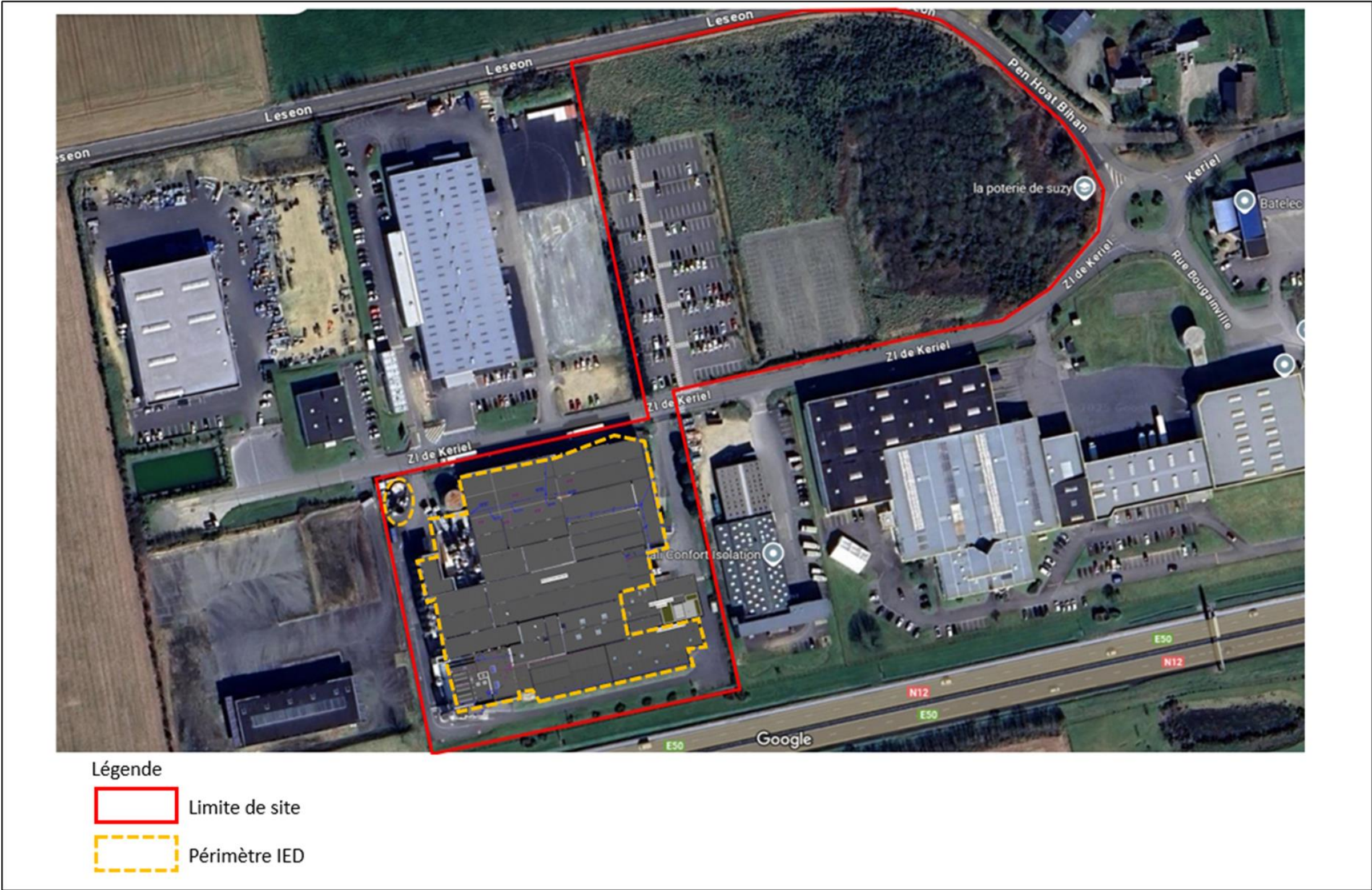


Figure 2 : Vue aérienne du périmètre IED

PARTIE 2. Description du site et son environnement

I. Présentation de la société

L'usine Christian Faure de Plouédern est une usine de production de crêpes industrielles pour le goûter sous le nom « crêpes Whaou ! ». L'entreprise fait partie du groupe Gouters magiques qui regroupe les sociétés Le Ster, Gaillard et Faure. Gouters Magiques est un leader français de la pâtisserie industrielle, avec 680 collaborateurs qui œuvrent ensemble au quotidien pour créer des gourmandises pour tous. Whaou! est une marque bretonne spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de crêpes fourrées et de goûters préemballés pour enfants. La gamme des crêpes se décline en saveurs chocolat, chocolat au lait, choco-noisette et fraises, des parfums que l'on retrouve également dans la catégorie des petits gâteaux pour le goûter, à l'exception de la fraise qui est remplacée par de la framboise dans les madeleines fourrées.

Tous les produits Whaou! sont fabriqués en Bretagne : les crêpes sont produites dans l'usine historique de Plouédern, dans le Finistère, depuis que Christian Faure, leur créateur, a commencé à y fabriquer des crêpes nature en 1981. La première crêpe fourrée Whaou! est lancée en 1988 et la marque se diversifie quelques années plus tard avec des goûters fabriqués à Locminé, dans le Morbihan.

Les crêpes Whaou ! sont exportées en Allemagne, en Belgique, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

La société FAURE est spécialisée dans la fabrication de crêpes nature à marque Le Ster et de crêpes fourrées à marque Whaou ! Ces crêpes sont préparées à partir d'ingrédients frais qui leur confèrent toutes les qualités de la crêpe traditionnelle bretonne.

Les crêpes fourrées sont garnies avec l'un des fourrages suivants ou des combinaisons de ces fourrages : chocolat, chocolat-noisettes, chocolat au lait, fraise, framboise, banane, céréales croustillantes, caramel, caramel au beurre salé.

Le site ICPE FAURE de Plouédern a été autorisé en 2001.

I.1. Informations administratives

Désignation site	SAS Christian FAURE
Adresse/lieu-dit	15 ZI DE KERIEL 29800 PLOUEDERN
Commune / Département	Plouédern / Finistère (29)
Surface globale du site (m ²)	8,2 ha
Parcelle cadastrale	Le site du projet s'étend sur deux parties : Site principal (usine) : ZR 181 / 156 / 178 Zone parking au nord : ZR 277 / 192 / 194
Régime de classement ICPE du site global (établissement)	Autorisation
Arrêtés préfectoraux de l'établissement ICPE	AP initial du 18/12/2001 APC du 27/07/2015 AP Modificatif du 21/09/2023
Rubriques ICPE hors 3000 à 3999	1530 en déclaration avec contrôle pour le stockage de cartons 4735-1 en déclaration avec contrôle pour la quantité d'ammoniac.
Rubrique(s) ICPE 3000 à 3999	3642-3 : Traitement et transformation de matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires
Installations des rubriques ICPE 3000 à 3999*	Stockage des matières premières Lignes de production Conditionnement des produits finis

Zones/installations/bâtiments/équipements liés aux installations des rubriques ICPE IED*	Stockages de matières premières organiques en intérieur, Stockages en silos extérieurs et tanks Stockage de produits finis et emballages Local air comprimé Salles des machines Ammoniac, installations de production de froid Chaudières Ballons d'eau chaude sanitaire Local de stockage de produits chimiques (pour nettoyage) Local pour le stockage des déchets et zone de valorisation des déchets Station de pré-traitement des eaux industrielles : bassin d'aération, bassin de décantation des eaux usées
Zones/installations/bâtiments/équipements non retenues par rapport au périmètre IED*	Locaux transformateurs et TGBT Local pour le stockage des déchets Local sprinklage Local maintenance Bureaux, locaux sociaux et vestiaires Parking VL et parking PL Voiries Local sprinklage et cuves Laboratoire
Conditions éventuelles d'accès spécifiques au périmètre IED (clôtures, sécurité accès...)	Site entièrement clôturé avec accès par badge. Vidéosurveillance 24h/24.

1.2. Localisation du site

Le site Faure est entièrement localisé sur le territoire communal de Plouedern dans le département du Finistère (29).

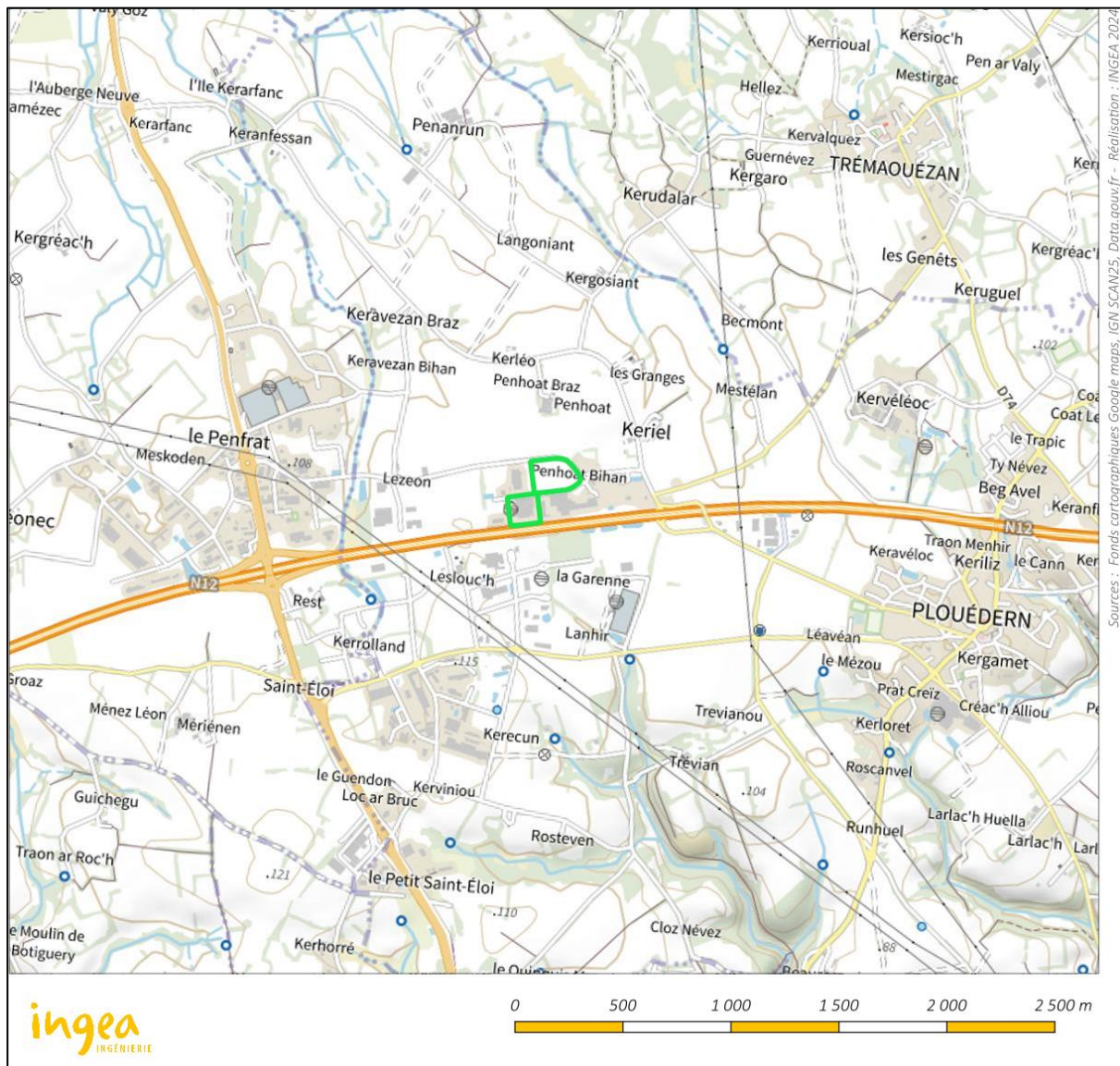


Figure 3 : Localisation générale du projet vue lointaine IGN (Source : Géoportail)

Le site du projet s'étend sur deux parties :

- Site principal (usine) : ZR 181 / 156 / 178
- Zone parking au nord : ZR 277 / 192 / 194

Les contours des parcelles cadastrales du site sont représentés sur la carte ci-après :

I.3. Classement réglementaire

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique pour la rubrique 1.a. du tableau annexé à l'article R 122-2 du code de l'environnement :

Catégorie de projet	Projets soumis à Évaluation environnementale	Projets soumis à Examen au cas par cas
1. Installations classées pour la protection de l'environnement	1. Installations classées pour la protection de l'environnement a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement, à l'exception des élevages intensifs de volailles ou de porcs mentionnés par la rubrique 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.	/
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	/	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ² ;

Tableau 3 : Procédure au titre de l'article R122-2 du Code de l'environnement

Le projet est par ailleurs classé pour certaines rubriques de la nomenclature des ICPE :

Rubrique	Rayon d'affichage	Régime nomenclature des IC	Désignation de l'activité	Capacité réelle maximale
Nomenclature ICPE				
1530	-	DC	Dépôts de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues. 2. Supérieur à 1 000 m ³ mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ .	1 500 m ³
3642	3	A	Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement, des matières premières ci-après, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus : 3. Matières premières animales et végétales, aussi bien en produits combinés qu'en produits séparés, avec une capacité de production, exprimée en tonnes de produits finis par jour : b) Supérieure à $[300 - (22,5 \times A)]$ dans tous les autres cas où « A » est la proportion de matière animale (en pourcentage de masse) dans la quantité entrant dans le calcul de la capacité de production de produits finis.	Capacité de production : 140 tonnes/jour

Rubrique	Rayon d'affichage	Régime nomenclature des IC	Désignation de l'activité	Capacité réelle maximale
4735	-	DC	Emploi de l'ammoniac. 1.) Pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg. b) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieur ou égale à 150 kg mais inférieur à 1,5t.	250 kg
Nomenclature des projets soumis à évaluation environnementale systématique ou à examen au cas par cas (Annexe à l'article R 122-2)				
1	SO	Projet soumis à évaluation environnementale systématique	1. Installations classées pour la protection de l'environnement a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement, à l'exception des élevages intensifs de volailles ou de porcs mentionnés par la rubrique 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.	Installation classée IED 3642.3
39	SO	Projet soumis à examen au cas par cas	39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ² ;	Emprise au sol des bâtiments (hors STEP) : 10 527 m ²

Tableau 4 : Classement réglementaire du projet

II. Description détaillée du site d'étude

II.1. Découpage du site

Le site est réparti en deux entités foncières et fonctionnelles :

- Entité 1 : lieu d'implantation de l'usine de production,
- Entité 2 : parking et bassin de rétention des eaux d'extinction incendie.

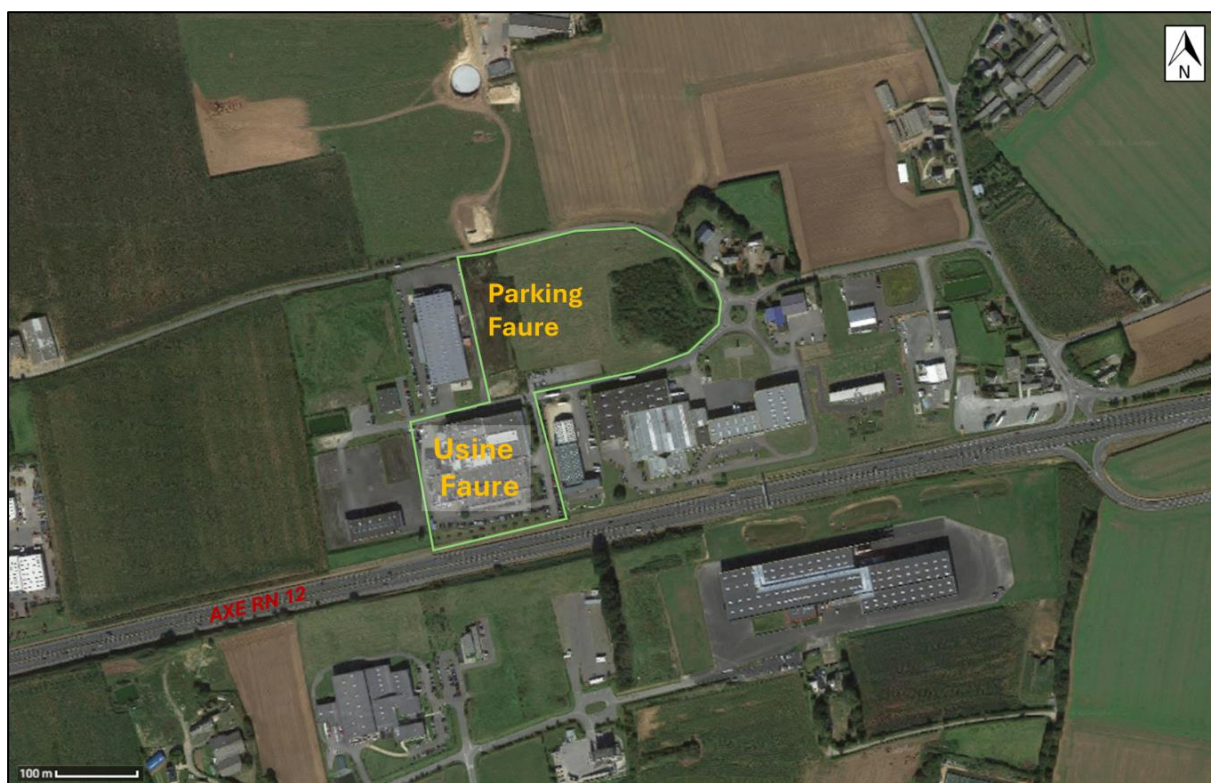


Figure 5 : plan de localisation du site de production et la partie parking et bassin EI

Le site présente une organisation qui a été pensée au regard du process et selon le principe de production en ligne. L'organisation du site peut se détailler de la manière qui suit :

- Une zone de dépotage des matières premières dans des cuves extérieures,
- Plusieurs zones de stockage des matières premières (chambres froides, ambiant ou extérieur pour les cuves),
- Une zone de production comprenant la zone de préparation des pâtes, le fondoir pour le chocolat, la zone de lavage, la zone de cuisson, la zone de conditionnement,
- Une zone de mise en cartons/palettisation,
- Une zone de stockage d'emballage,
- Une zone de stockage et d'expédition des produits finis,
- 1 cuve sprinklage de 580 m³
- Des locaux techniques en périphérie du bâtiment de production (1 local HT, 1 TGBT, 2 chaufferies, salle des machines, atelier maintenance)
- Des bureaux et locaux sociaux,
- Une zone de pré-traitement des eaux usées,
- Un parking VL de 170 places sur la parcelle en face de l'installation avec une noue végétalisée pour gérer les eaux pluviales des parkings.

Dans le cadre du projet, il est prévu d'ajouter :

- Un ensemble de nouvelles lignes permettant la production de pâtisserie industrielle, d'une surface cumulée créée de l'ordre de 1 100 m².
- Un bassin étanche servant au confinement des eaux d'extinction du site existant : capacité de 1 300 m³ pour environ 415 m² de surface au sol.

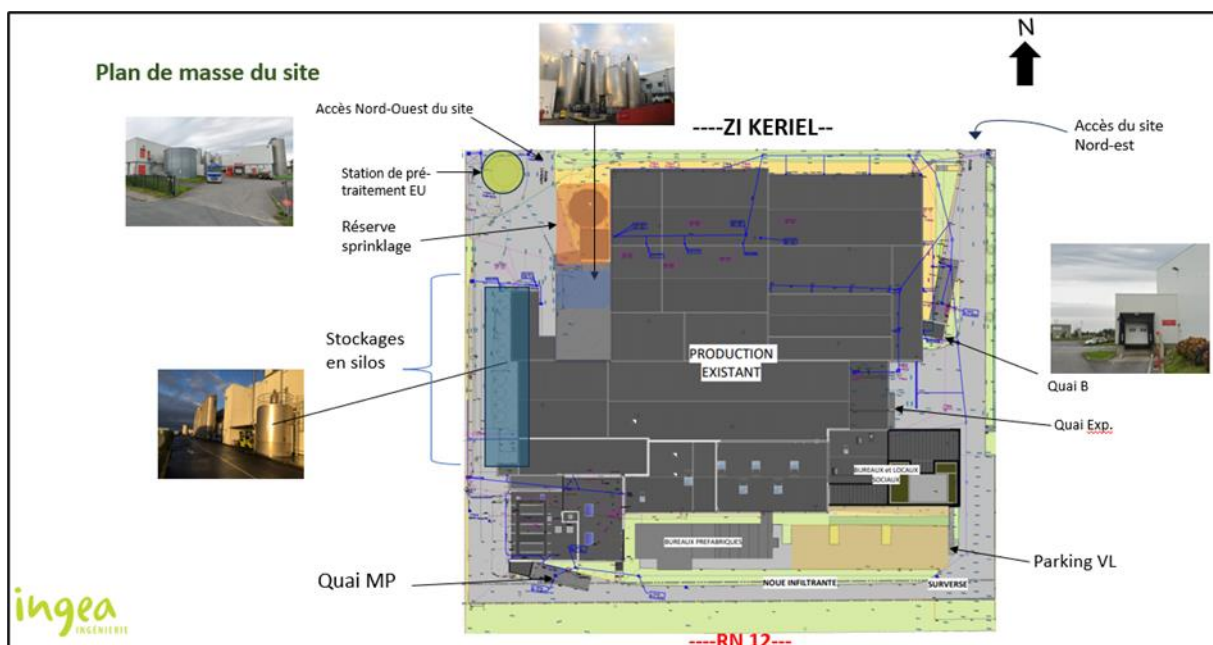


Figure 6 : extrait du plan de masse existant hors parking VL



Figure 7 : plan de masse projet d'extension hors parking VL

Les surfaces des bâtiments sont les suivantes :

Bâtiment	Surface (ordre de grandeur) m ²
Zone de production crêpes nature	705
Zone de production Fourrées	4270
Local de Stockage matières premières MP	433
Local de stockage produits finis PF	260
Quai d'expédition	95
Local maintenance	188
Salle des machines	192

Tableau 5 : surface des locaux

II.2. Organisation de l'activité

La zone de production est située au cœur de l'usine, entre la partie ouest (stockage MP, locaux technique, locaux sociaux) et la partie est (stockage Emballages, déchets, expédition) :

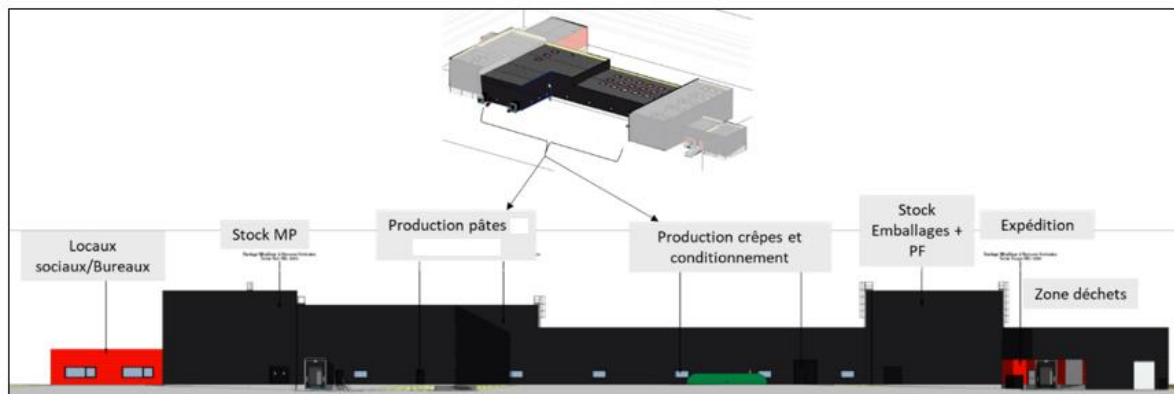


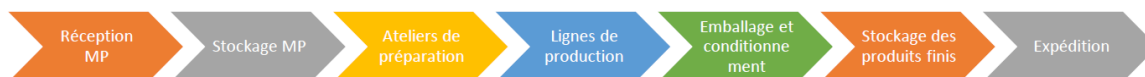
Figure 8 : Plan de localisation de la zone de production

La partie production est découpée en deux secteurs contigus. Le premier secteur de fabrication se présente sous forme d'une zone de préparation de pâte à crêpes (mélange lait, farine, œufs...).

La deuxième partie est constituée de lignes de fabrication :

- Cuisson des crêpes ;
- Formage du produit (en crêpes roulées) ;
- Conditionnement du produit en sachets individuels ;
- Mise en carton et palettisation.

L'activité de production suit le processus suivant :



Le projet d'extension consiste en la création d'une unité de production de pâtisseries industrielles crêpes. Le site produira des crêpes fourrées en produits finis prêts à la consommation.

Les matières premières permettant la fabrication des crêpes sont acheminées par camions sur le site et stockées dans des silos ou dans le stockage frigorifique dédié aux matières premières :

Stockage de matières - entrepôt frigo (+16°C et +4°C)					
Localisation	Matière	Quant maxi (t)	Volume maxi(m3)	Type de conditionnement	Type de stockage
Stockage MP1	Œufs coquilles	10.0	24.0	Stockage sur palettes	Stockage en masse au sol
Chambre Froide 1	Œuf coule	16.0	16.0	IBC	Stockage sur racks
Chambre Froide 2	Œuf coule	4.0	4.0	IBC	Stockage sur racks
Chambre Froide 3					
Stockage MP1	Beurre en carton	4.0	4.0	Stockage sur palettes	Stockage sur racks
Labo	Beurre liquide	3.0	3.3	VRAC	Cuve
Stockage MP2	Sel	3.0	3.0	Stockage sur palettes	Stockage sur racks
Stockage MP1	Huile	6.0	6.0	IBC	Stockage sur racks
Stockage MP2	Confiture	8.0	8.0	Container	Stockage en masse au sol
Stockage MP2	Bille de céréales	52.0	180.0	Stockage sur palettes	Stockage sur racks

Stockage extérieur en silo (vrac)				
Localisation	Stockage	Matière	Quant maxi (t)	Volume maxi(m3)
Plateforme silo voirie ouest	silos farine 1	farine	30.0	60.0
	silos farine 2	farine	30.0	60.0
	silos farine 4	farine	30.0	60.0
	silos farine 5	farine	30.0	60.0
	silos farine 6	farine	30.0	60.0
	silos farine 7	farine	30.0	60.0
	silos farine 9	farine	30.0	60.0
	silos sucre 3	sucre	30.0	40.0
	silos sucre 8	sucre	30.0	40.0
Plateforme réception MP nord	silos huile	huile colza	41.0	50.0
	silos beurre	beurre liquide	32.0	39.0
	silos lait	lait entier	30.0	30.0
	tank à lait 1	lait entier	12.0	12.0
	tank à lait 2	lait entier	12.0	12.0
	tank à lait 3	lait entier	4	4
	silos chocolat 1	fouillage chocolat au lait	26.0	21.6
	silos chocolat 2	Fouillage chocolat Whaou!	22.0	18.3
	silos chocolat 4	Fouillage chocolat MDD	57.0	47.5
	silos chocolat 5	Fouillage chocolat Whaou!	25.0	20.4
	silos chocolat 6	Fouillage chocolat MDD	40.0	33.3

Stockage extérieur en silo (vrac)				
Localisation	Stockage	Matière	Quant maxi (t)	Volume maxi(m3)
	silo chocolat 7	Fourrage chocolat Whaou!	40.0	33.3
	silo chocolat 8	Fourrage chocolat noisette	57.0	47.5

Tableau 6 : Liste des matières premières et tonnage estimatif

L'extension de la zone de production permettra de produire environ 140 tonnes de produits finis par jour.

En termes de tonnages produits, la fabrication de crêpes nature représente 11% de la production du site, la production de crêpes fourrées représente quant à elle 89% de la production en 2024.

II.3. Processus de fabrication relevant de la rubrique 3642

Le site de production compte :

- 9 lignes de production de crêpes nature ;
- 24 lignes de production de crêpes fourrées.

L'extension de la production permettra l'ouverture de 6 nouvelles lignes de fabrication de crêpes fourrées.

Chaque ligne est équipée de deux tambours pour la cuisson des crêpes, alimentée par réseau de gaz naturel. Le système de tambours permet la cuisson de chaque côté (grand tambour, puis petit tambour). La bande de crêpe est ensuite fourrée puis coupée avant d'être emballée individuellement.

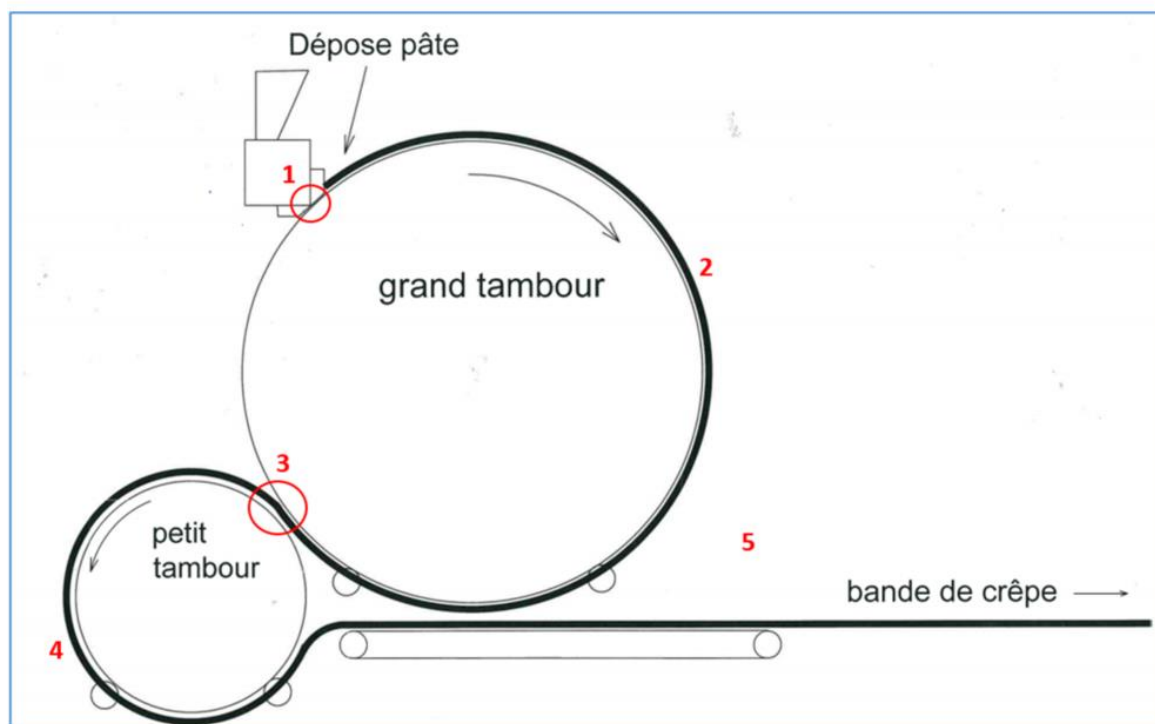


Figure 9: Principe de fonctionnement des tambours de cuisson des crêpes

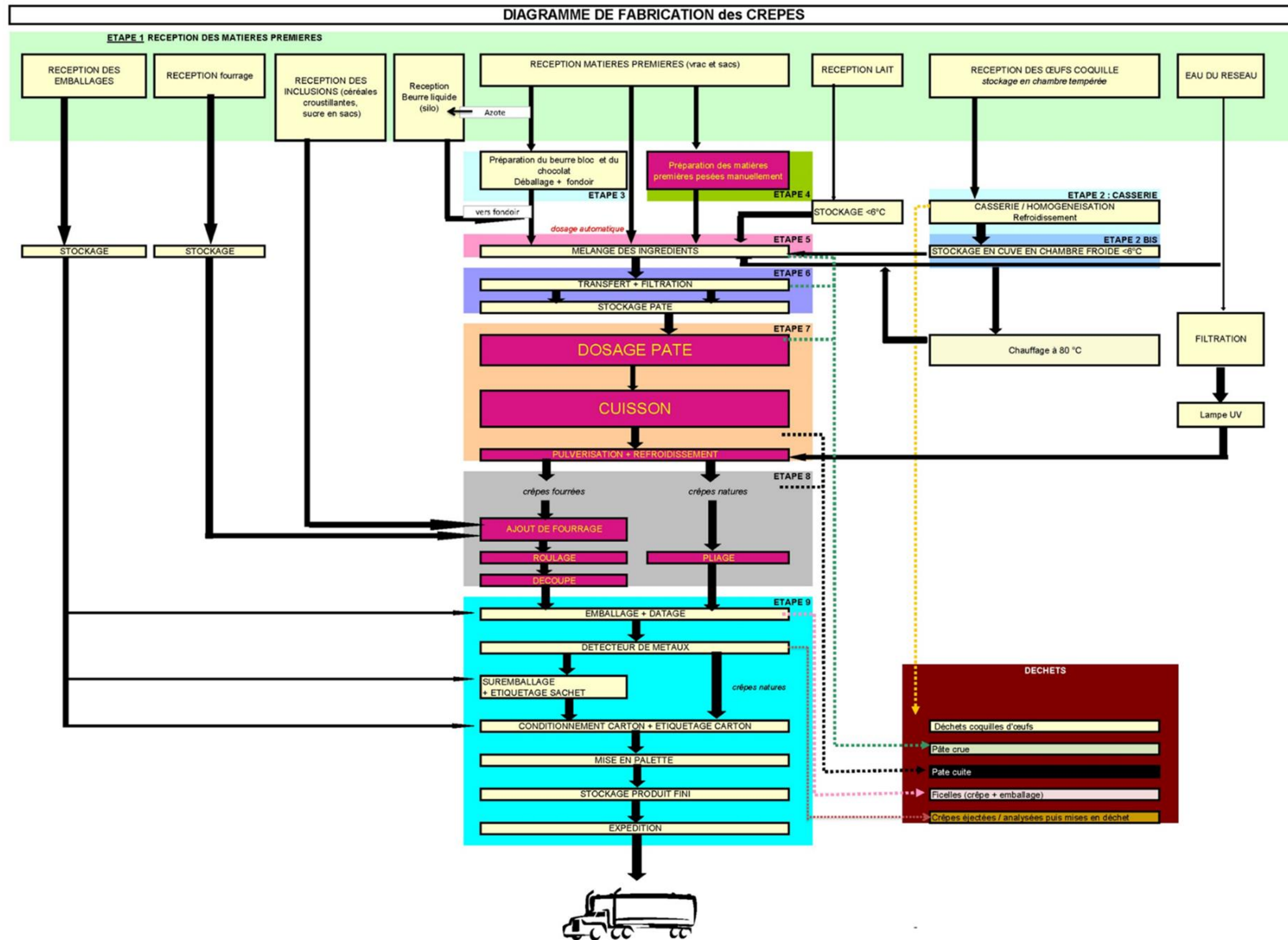


Figure 10 : Diagramme de fabrication des crêpes (Source : Gouters Magiques)

Diagramme de fabrication pour l'atelier fourrage

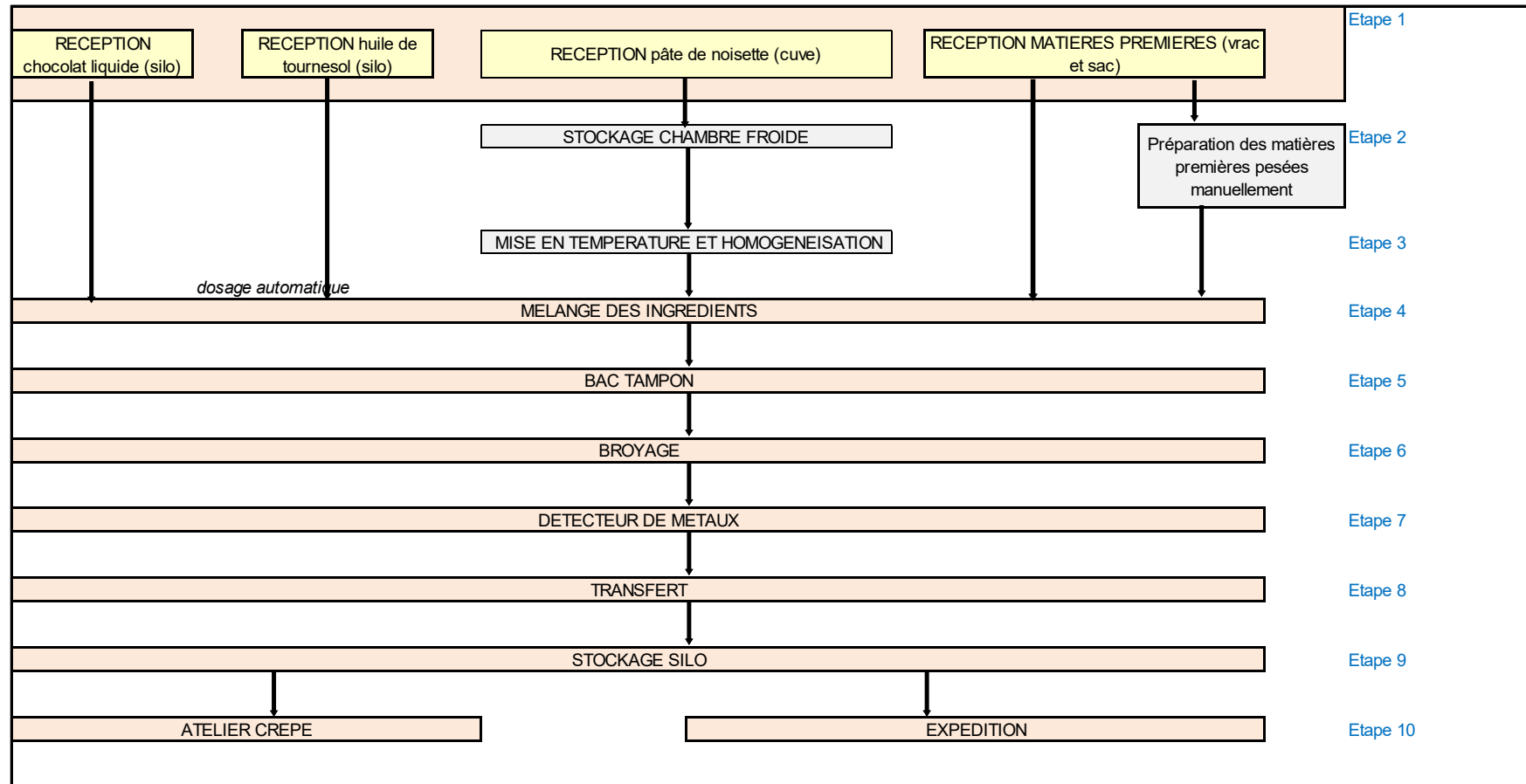


Figure 11 : Diagramme de fabrication des fourrages (Source : Gouters Magiques)

II.4. Processus de conditionnement

Le site est équipé de lignes de conditionnement en continuité des lignes de production. Les crêpes fourrées sont conditionnées dans des formats de conditionnements variés :

- sachets contenant 6-15-18-24 goûters en emballages individuels, qui sont ensuite mis en cartons et palettisés pour le stockage sur la plateforme avant expédition.



Figure 12 : Exemple de conditionnements produits - emballages par 8 ou 15

Les produits finis sont expédiés par camions vers la plateforme logistique à Plumelin avant d'être acheminés vers les centrales d'achat.

Cette installation permet de concentrer les produits purs dans un local dédié. Cela évite la manipulation de produit pur par le personnel et le risque de déversement accidentel de produit à l'égout. Les produits sont stockés sur rétention dans le local de produits chimiques au RDC.

Les eaux issues du NEP sont destinées à la station de pré-traitement interne au site.

II.6. Fluides et Utilités

II.6.1. Gestion et approvisionnement en eau

L'eau de ville arrive sur site via un poste de comptage implanté au nord du site pour ensuite alimenter en interne les bureaux et tous les sanitaires de l'usine. Cette alimentation est équipée d'un dispositif de disconnexion.

Les sanitaires (lavabos, toilettes, douches, réfectoire) sont alimentés exclusivement à partir du réseau d'adduction d'eau potable communal.

Le site génère plusieurs typologies d'eaux de rejet :

- Les eaux usées sanitaires,
- Les eaux industrielles : eaux de lavage, rinçage
- Les eaux pluviales.

Les eaux issues des sanitaires (lavabos, douches, toilettes) et des lieux de restauration sont collectées par un réseau spécifique et rejeté au réseau communal d'assainissement. Les eaux sont traitées par la station d'épuration de Landerneau (Le Bois Noir).

Les eaux usées industrielles (eaux process, eaux de purge des utilités) évaluées à environ 21 152 m³/an en 2024, représentent 92,6 % de la consommation d'eau. Ces eaux usées sont collectées dans un réseau spécifique et traitées dans la station de pré-traitement du site.

Les eaux pluviales de toitures sont rejetées au réseau pluvial de la zone (ZI de Kériel), avec possibilité de renvoi vers le bassin de confinement du site en cas de sinistre.

Les eaux pluviales de voiries et des dalles techniques autour des bâtiments sont collectées par des réseaux dédiés selon le même principe (rejet direct au réseau public avec possibilité de renvoi en confinement).

II.6.2. Stockage des produits chimiques

Des produits chimiques disposant de phrases de risques sont stockés pour différents usages :

- Des lubrifiants pour la maintenance ;
- Des encres ;
- Du gel hydroalcoolique ;
- Des produits de traitement d'eau (acides, bases, antitartre, etc.) des chaudières, de la station de pré-traitement ;
- Des produits d'entretien et de nettoyage pour les équipements de production alimentaires (acides, bases).

II.6.3. Installations de combustion

La chaufferie du site est équipée de deux chaudières de 700 et 710 kW chacune pour la production d'eau chaude. Ces installations sont alimentées en gaz naturel par un poste de détente gaz installé en limite de propriété. La production d'eau chaude sanitaire est réalisée par une installation de récupération de chaleur et de 2 ballons thermigaz de 240 et 340 kW implantés à l'extérieur de l'usine. La distance entre les différentes chaudières et ballons rend la mutualisation des cheminées incompatible.

La chaufferie dispose des éléments de sécurité suivants :

- Détection incendie,
- Détection de flamme et de fonctionnement du brûleur,
- Suivi de la pression d'alimentation du gaz,
- Asservissement de l'alimentation en gaz aux détections de sécurité,
- Aération basse et haute pour assurer le renouvellement d'air,
- Vannes de coupure de l'alimentation gaz,
- Boitier de coupure d'urgence à l'extérieur à côté de la porte d'accès, sous bloc bris de glace, avec vanne de coupure d'urgence.

Les murs de la chaufferie sont en béton coupe-feu 2 h avec des éléments frangibles en toiture permettant d'évacuer vers le haut tout effet de surpression lié à un sinistre dans le local (explosion gaz).

Une réserve de carburant est associée au groupe motopompe diesel du local sprinklage destiné à alimenter le réseau de sprinklers du site.

II.6.4. Installations frigorifiques et compression d'air

L'installation frigorifique du site est constituée de 4 productions indépendantes d'eau glycolée à +2°C. La salle des machines (SDM) abrite la totalité des équipements du circuit ammoniac et est située en R+1 au Sud-Ouest de l'usine.

Les murs de la SDM sont coupe-feu 2 h. La salle des machines répond aux exigences de conception définies dans les normes relatives aux systèmes de réfrigération et pompes à chaleur (norme NF EN 378).

Les équipements techniques et leurs implantations sont listés dans le tableau suivant :

Matériel	Fonction	Energie	Puissance en kW	Localisation
Transfo HT N°1	Transformation HT 20000 volts	elec	1250 KVA	Local HT
Transfo HT N°2	Transformation HT 20000 volts	elec	1250 KVA	Local HT
Chaudière N° 1	Production boucle eau chaude 90° circuit fermé	gaz naturel	710	Chaudière N°1
Chaudière N° 2	Production boucle eau chaude 90° circuit fermé	gaz naturel	700	Chaudière N°2
Ballon thermigaz 65 °C	Production Eau chaude sanitaire 65°C	gaz naturel	240	Extérieur usine
Ballon thermigaz 85 °C	Production Eau chaude sanitaire 85°C	gaz naturel	340	Extérieur usine
Compresseur N° 1	Production air comprimé	elec	75	SDM Air comprimé
Compresseur N° 2	Production air comprimé	elec	75	SDM Air comprimé
Compresseur N° 3	Production air comprimé	elec	75	SDM Air comprimé
Sécheur absorption	Séchage air comprimé	elec	33	SDM Air comprimé
Compresseur NH3 RL11	Production eau glycolée 1°C	elec	132	SDM Froid
Compresseur NH3 RL12	Production eau glycolée 1°C	elec	132	SDM Froid
Compresseur NH3 RL13	Production eau glycolée 1°C	elec	253	SDM Froid
Compresseur NH3 RL14	Production eau glycolée 1°C	elec	253	SDM Froid
Compresseur NH3 RL21	Production eau chaude sanitaire 60°C	elec	207	SDM Froid
Compresseur NH3 RL22	Production eau chaude sanitaire 60°C	elec	207	SDM Froid

Tableau 7 : liste des équipements dans la salle de machine

Les circuits froids sont calorifugés et les équipements contenant de l'ammoniac sont identifiés par un marquage spécifique. L'ensemble des besoins frigorifique du site est estimé à 2200 kW.

La salle des machines froid est équipée d'une ventilation avec extraction d'air. Elle sert à évacuer le gaz à l'atmosphère en cas de fuite d'ammoniac dans la SDM ou dans le capotage des tuyauteries des condenseurs.

Des détecteurs d'ammoniac sont installés dans la salle des machines.

Afin d'éviter une pollution de l'environnement et un épandage d'ammoniac en cas de fuite liquide, une rétention est présente dans la salle des machines. Elle est dimensionnée pour pouvoir accueillir la totalité de l'inventaire d'ammoniac.

La salle des machines est également équipée d'une installation de récupération de chaleur conformément aux meilleures techniques disponibles en matière d'efficacité énergétique. Les calories dégagées par les groupes de production de froid sont mises à profit par les pompes à chaleur qui produisent une eau chaude d'alimentation à 65°C stockée dans une cuve de 120 m³.

Trois compresseurs d'air de 75 kW chacun, nécessaires à la production d'air comprimé, sont implantés dans des locaux techniques. Ces installations ne sont pas concernées par la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

II.6.5. Electricité et GAZ

Le site est desservi par un poste de détente gaz GRDF implanté en limite de propriété Nord-Ouest près de l'entrée PL/VL du site. Depuis ce poste de livraison, une canalisation enterrée permet d'alimenter le poste de détente. Les installations de combustion sont alimentées après détente à 300 mbar. La consommation totale est estimée à 21 GWh/an en 2024.

Le site est desservi par un poste de livraison EDF de 20 kV. Deux transformateurs de 1 250 kVA permettent d'alimenter les installations depuis le poste EDF. Les réseaux d'alimentation basse tension alimentent les divers équipements utilisateurs via des réseaux enterrés ou aériens et des armoires électriques locales. La consommation totale est estimée à 5,76 GWh/an en 2024.

PARTIE 3. ETUDE DE L'ELIGIBILITE AU RAPPORT DE BASE

I. Emprise étudiée

Conformément à l'article R. 515-58 du code de l'environnement, le périmètre géographique concerné par le rapport de base correspond aux zones géographiques accueillant les installations concernées par les rubriques 3xxx et les installations ou équipements s'y rapportant directement.

Il comporte également la zone potentiellement impactée en cas d'accident de fonctionnement ou de dispersion d'un panache de pollution à l'extérieur du site. Les impacts potentiels sur les sols superficiels à l'extérieur du site en fonctionnement normal ne sont pas à prendre en compte.

Le périmètre étudié dans la suite de ce rapport correspond à l'installation industrielle principale de la société FAURE à Plouedern.

L'activité IED du site Christian FAURE concerne les installations suivantes :

- Process de fabrication,
- Conditionnement,
- Stockage de matières premières et produits finis,
- Installation frigorifique NH3,
- La station de pré-traitement des eaux usées,
- Chaufferie gaz,

Toutes les autres installations présentes sont exclues du périmètre IED à savoir :

- Maintenance,
- Les vestiaires, locaux du personnel et bureaux,
- Les parkings, les installations de défense incendie

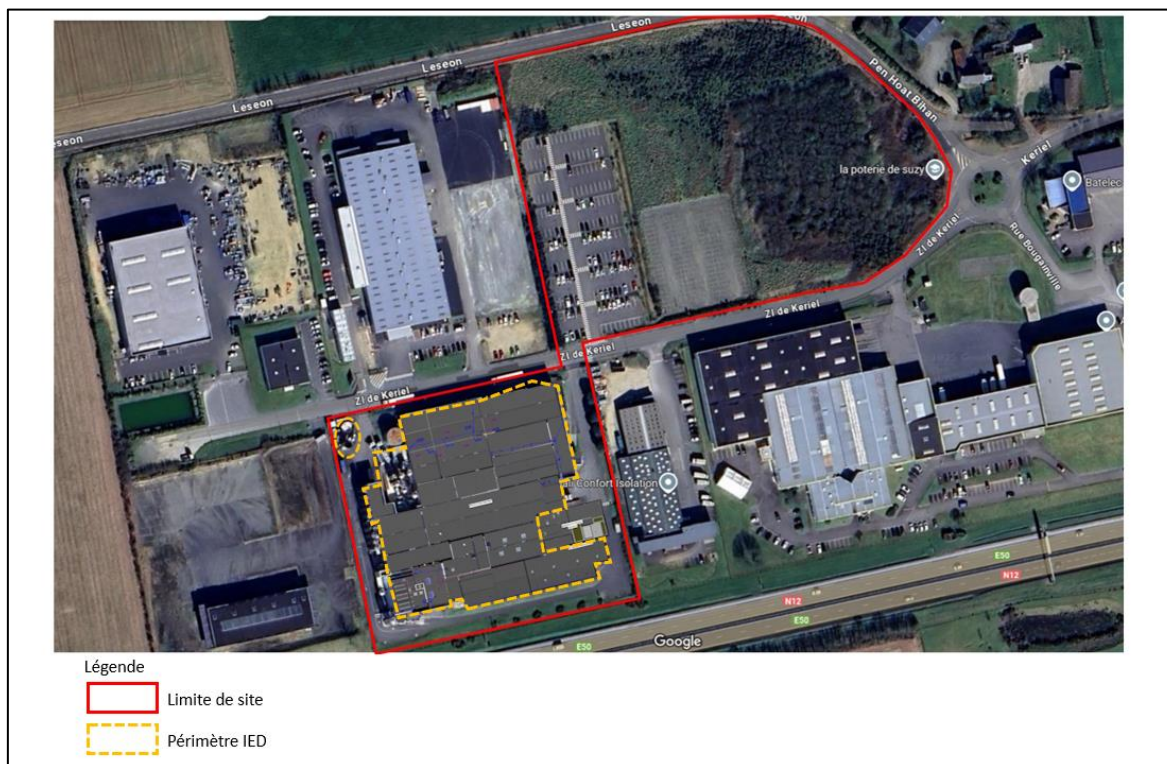


Figure 14 : périmètre IED

II. Périmètre analytique

D'après le guide méthodologique, le périmètre analytique considéré dans le cadre de l'élaboration du rapport de base ne comprend que les substances et mélanges dangereux pertinents, utilisés, produits, rejetés au moment de l'élaboration du rapport de base ou à l'avenir (pour les rapports de base remis dans le cadre d'une demande d'autorisation) et susceptibles de contaminer les sols ou les eaux souterraines.

Le guide précise toutefois que « *seuls les produits pertinents du procédé de l'installation IED (installations techniquement liées comprises) sont à considérer. Par exemple, les produits de nettoyage ou pesticides à condition qu'ils ne relèvent pas du procédé, les stockages de carburants pour les engins mobiles, les stockages de combustibles pour les groupes électrogènes de secours ou les systèmes incendie ne font pas partie des substances à considérer comme pertinentes au titre du rapport de base* ».

Ainsi, les produits relevant du nettoyage et de la maintenance ne seront pas concernés ni jugés pertinents s'ils ne relèvent pas du procédé de fabrication des produits.

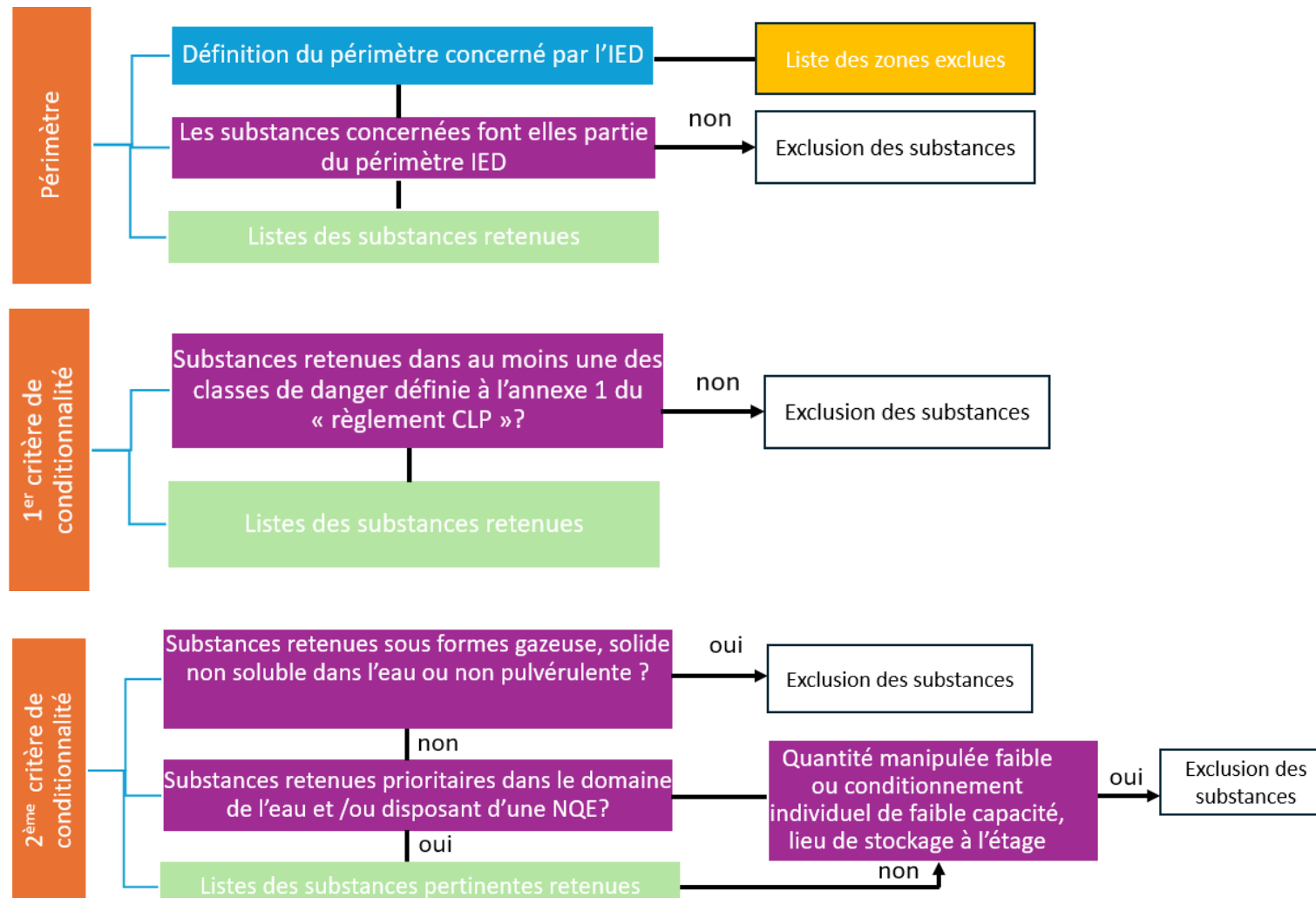
Par ailleurs, les déchets sont exclus du champ d'application du règlement CLP (paragraphe 4, article premier). Néanmoins, les rejets (lixiviation, émissions, etc.) des installations de traitement de déchets peuvent contenir des substances ou mélanges dangereux tels que définis à l'article 3 du règlement CLP. Aucune installation de traitement de déchets n'est implantée sur site.

III. Périmètre d'entrée dans la démarche d'élaboration du rapport de base

Conformément à l'article L. 515-30 du code de l'environnement, seules les installations IED peuvent être redevables d'un rapport de base. Leurs exploitants doivent donc examiner les critères d'entrée dans la démarche, présentés dans les paragraphes suivants.

Le 3° du paragraphe I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement définit les deux conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à l'obligation pour l'exploitant de soumettre un rapport de base. Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- L'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes,
- Un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.



III.1. Critère n°1 : Utilisation, production ou rejet de substances ou mélanges dangereux pertinents

Les substances considérées comme « dangereuses » dans le cadre de l'examen du premier critère sont celles définies à l'article 3 du règlement (CE) n°1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit « règlement CLP »). Il s'agit des substances ou mélanges classés dans au moins une des classes de danger définies à l'annexe I du « règlement CLP ».

Si l'une des substances ou mélanges mis en œuvre sur site est recensé dans la liste des substances et mélanges visés par le Règlement CLP, elle fait alors l'objet d'un examen pour le second critère de conditionnalité.

Le tableau de la page suivante récapitule l'ensemble des produits dangereux utilisés dans le cadre de l'activité IED du site et précise leur caractère « pertinent » ou « non pertinent » au regard du guide méthodologique.

Domaine d'utilisation	Nom de la substance	Lieu de stockage	Caractéristiques de la substance			Justification
			Pictogramme de danger	Mentions de dangers du produit	Substance « pertinente » / « non pertinente » (Critère n°1)	
Salle des machines						
Fluide frigorigène	Ammoniac	Salle des machines : bouteilles ammoniac 0,25 t		H221 - Gaz inflammable H280 - Contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux H331 - Toxique par inhalation H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Antigel	Ascagel MPG -13°	Salle des machines : 50 m³		Aucune mention de dangers	NON PERTINENTE	Produit non dangereux selon la FDS
Traitement des eaux : circuits fermés Additif anti-corrosion	ODYTHERM FS 510SE	Salle des machines : 0,02 t		H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves H335 - Peut irriter les voies respiratoires H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Huile pour compresseur	SABROE OIL PAO 68	Salle des machines		Aucune mention de dangers	NON PERTINENTE	Produit non dangereux selon la FDS
Chaufferie						
Traitement de l'eau	aqualead® MF 730	STEP : 0,8 t		H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. H318 - Provoque des lésions oculaires graves.	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Traitement de l'eau et des effluents						
Traitement de l'eau industrielle	Floquat™ FLB 1740 Chlorure d'aluminium	STEP : 4 t/an		H290 - Peut être corrosif pour les métaux H318 - Provoque des lésions oculaires graves	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
	FLOPAM™ EM 533	STEP : 1,8 t/an		Aucune mention de dangers	NON PERTINENTE	Produit non dangereux selon la FDS

Domaine d'utilisation	Nom de la substance	Lieu de stockage	Caractéristiques de la substance			Justification
			Pictogramme de danger	Mentions de dangers du produit	Substance « pertinente » / « non pertinente » (Critère n°1)	
	Hydroxyde de magnésium, Mg (OH)2	STEP	/	Aucune mention de dangers	NON PERTINENTE	Produit non dangereux selon la FDS
Nettoyage et maintenance des installations						
Désinfectant de surface	Alcodes MAXI WIPES	Local produits chimiques : Bidon de 5 Litres	 	H225 - Liquide et vapeurs très inflammables. H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Désinfectant de surface	Alcodes GF	Local produits chimiques : Bidon de 5 Litres	 	H225 - Liquide et vapeurs très inflammables. H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Nettoyant pour canalisations	Ne-O-dor	Local produits chimiques : Bidon de 5 Litres	   	H226 - Liquide et vapeurs inflammables. H315 - Provoque une irritation cutanée. H317 - Peut provoquer une allergie cutanée. H318 - Provoque de graves lésions des yeux. H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Produit nettoyant de surface	P3-topax 960	Local produits chimiques : IBC de 2 m³	 	H290 - Peut être corrosif pour les métaux. H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques. H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Maintenance des installations	Aérosols Huiles neuves et usagées	Local maintenance	/	/	NON PERTINENTE	Ne relèvent pas du procédé de fabrication donc ne sont pas pertinents selon le guide méthodologique.
Process de fabrication						
Matières premières et produits finis	Produits alimentaires	Plateforme silo voirie Ouest Plateforme réception MP nord	/	Aucune mention de dangers	NON PERTINENTE	Produit non dangereux selon la FDS

Domaine d'utilisation	Nom de la substance	Lieu de stockage	Caractéristiques de la substance			Justification
			Pictogramme de danger	Mentions de dangers du produit	Substance « pertinente » / « non pertinente » (Critère n°1)	
Nettoyage en Place NEP						
Produit nettoyant NEP	SOUDE MIP SMX	Réception MP nord : IBC de 1 m³ Local produit chimique : IBC de 1 m³		H290 - Peut être corrosif pour les métaux. H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Produit nettoyant NEP	ACIDE Aquanta OXI	Réception MP nord : IBC de 1 m³ Local produit chimique : IBC de 1 m³		H314 - Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1B. H318 - Lésions oculaires graves, Catégorie 1.	PERTINENTE	Produit dangereux selon la FDS
Carburants pour engins et installations de lutte contre l'incendie						
Carburant	<u>Liquides et gaz inflammables</u> gasoil	Stockage extérieur	/	/	NON PERTINENTE	Ne sont pas pertinents selon le guide méthodologique
Déchets (incluant la STEP)						
Déchets (Incluant la STEP)	Tout déchets hors STEP	Zones de stockage des déchets	/	/	NON PERTINENTE	Exclus du champ d'application du règlement CLP
	Déchets de dégrillage	Cuve de stockage des boues flottées ancien réacteur de 60 m³				
	Déchets de flottation					
	Boues aérobies					

Tableau 8 : Substances retenues via le critère n°1

Le premier critère de conditionnalité est donc rempli pour plusieurs produits car ils sont classés dangereux d’après l’annexe 1 du règlement CLP.

III.2. Critère n°2 : évaluation des risques de contamination

Plusieurs produits ont été retenus car jugés pertinents dans l'étape précédente se référant au critère n°1.

D'après le guide, le risque de contamination du sol et des eaux souterraines doit être estimé au regard de la dangerosité de la substance ou du mélange pertinent et des classes de danger associées, et de ses caractéristiques physiques au regard de sa capacité à impacter les sols, les eaux souterraines et l'état général des milieux et de l'environnement.

Le risque de contamination du sol et des eaux souterraines sera estimé au regard de la dangerosité de la substance ou du mélange pertinent et des classes de danger associées, et de ses caractéristiques physiques au regard de sa capacité à impacter les sols, les eaux souterraines et l'état général des milieux et de l'environnement.

Deux règles permettent de caractériser une substance dangereuse comme susceptible de générer un risque de contamination du sol et des eaux souterraines. Les substances retenues à l'étape précédente sont évaluées au regard des règles suivantes :

- a) **Critère d'exclusion** : les substances gazeuses à température ambiante, et ne s'altérant pas en solide ou liquide lors de leur relargage accidentel ou chronique, ainsi que les substances solides non solubles dans l'eau et non pulvérulentes ne sont pas considérées comme susceptibles de générer un risque de contamination du sol et des eaux souterraines, et n'impliquent donc pas à elles seules l'élaboration d'un rapport de base ;
- b) **Critère d'inclusion** : toute substance définie comme prioritaire dans le domaine de l'eau et/ou faisant l'objet de normes de qualité environnementale (NQE) au titre de la réglementation issue de la Directive Cadre sur l'Eau, est considérée comme susceptible de représenter un risque de contamination du sol et des eaux souterraines et génère l'obligation d'élaborer un rapport de base.

Pour les autres substances, un rapport de base est requis sauf à prouver que, du fait des caractéristiques physico-chimiques des substances et des quantités manipulées, il n'y a aucun risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le périmètre IED.

Les substances utilisées dans le périmètre IED et qui sont identifiées selon leurs critères d'exclusion et d'inclusion sont présentées dans le tableau ci-après :

Domaine d'utilisation	Nom de la substance retenue via le critère n°1	Lieu de stockage	Tonnage maximal	Mode de stockage/prévention (critère n°2)	Caractéristiques physico-chimiques Exclusion ou non des substances pertinentes (critère n°2)	Prioritaire dans le domaine de l'eau ou / et ayant une NQE au titre de la Directive Cadre sur l'Eau Inclusion ou non dans les substances pertinentes (critère n°2)	Dangerosité/capacité à impacter le sol et les eaux souterraines (critère n°2)	Substance retenue	Justification
Salle de machines									
Fluide frigorigène	Ammoniac	Salle des machines	0,25 t	Produits dans des équipements clos et étanches (contrôle des équipements sous pression)	Gazeux à température ambiante <u>Exclusion</u>	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE <u>Pas d'inclusion</u>	Faible car gazeux à T° ambiante	NON	Exclusion selon le critère n°2
Additif anti-corrosion	ODYTHERM FS 510SE		0,02 t	Stockage sur bac de rétention dans un bâtiment clos, sol étanche	Liquide en quantité très faible <u>Non exclu</u>	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE <u>Pas d'inclusion</u>	Entraine des effets à long terme sur les organismes aquatiques	NON	Exclu, produit en très faible quantité et mode de stockage permettant de contrôler les fuites Sol étanche
Chaufferie									
Traitement de l'eau	aqualead® MF 730 (silicate de sodium en solution)	Chaufferie	0,8 t	Stockage sur bac de rétention dans un bâtiment clos, sol étanche	Solution alcaline aqueuse de sels minéraux en quantité faible <u>Non exclu</u>	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE <u>Pas d'inclusion</u>	Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau.	NON	Exclu, produit en faible quantité et peu toxique. Mode de stockage permettant de contrôler les fuites Sol étanche
Traitement de l'eau et des effluents									
Traitement de l'eau industrielle	Floquat™ FLB 1740 Chlorure d'aluminium	STEP : 4 t/an	4 t/an	Stockage sur bac de rétention dans un bâtiment clos	Solution alcaline aqueuse de sels minéraux en quantité très faible <u>Non exclu</u>	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE <u>Pas d'inclusion</u>	Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau.	NON	Exclu, produit en faible quantité et peu toxique. Mode de stockage permettant de contrôler les fuites

Domaine d'utilisation	Nom de la substance retenue via le critère n°1	Lieu de stockage	Tonnage maximal	Mode de stockage/prévention (critère n°2)	Caractéristiques physico-chimiques Exclusion ou non des substances pertinentes (critère n°2)	Prioritaire dans le domaine de l'eau ou / et ayant une NQE au titre de la Directive Cadre sur l'Eau Inclusion ou non dans les substances pertinentes (critère n°2)	Dangerosité/capacité à impacter le sol et les eaux souterraines (critère n°2)	Substance retenue	Justification
Nettoyage des installations									
Nettoyage	Alcodes MAXI WIPES	Local produits chimiques	5 Litres	Bidon sur bac de rétention dans un bâtiment clos et sur un sol étanche	Liquide en quantité faible Non exclu	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE Pas d'inclusion	Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau.	NON	Exclu, produit en faible quantité et peu toxique. Mode de stockage permettant de contrôler les fuites Sol étanche
Nettoyage	Alcodes GF	Local produits chimiques	5 Litres	Bidon sur bac de rétention dans un bâtiment clos et sur un sol étanche	Liquide en quantité faible Non exclu	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE Pas d'inclusion	Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau.	NON	Exclu, produit en faible quantité et peu toxique. Mode de stockage permettant de contrôler les fuites Sol étanche
Nettoyage	Ne-O-dor	Local produits chimiques	5 Litres	Bidon sur bac de rétention dans un bâtiment clos et sur un sol étanche	Liquide en quantité faible Non exclu	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE Pas d'inclusion	Entraine des effets à long terme sur les organismes aquatiques	NON	Exclu, produit en très faible quantité et mode de stockage permettant de contrôler les fuites Sol étanche
Nettoyage	P3-topax 960	Local produits chimiques	2 m³	IBC sur bac de rétention dans un bâtiment clos et sur un sol étanche	Liquide en quantité moyenne Non exclu	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE Pas d'inclusion	Entraine des effets à long terme sur les organismes aquatiques	NON	Exclu, produit en faible quantité et mode de stockage permettant de contrôler les fuites Sol étanche
Nettoyage NEP	SOUDE MIP SMX	Réception MP nord et Local produit	2 m³	IBC sur bac de rétention dans un bâtiment clos et sur	Liquide en quantité moyenne Non exclu	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE	Polluant pour les eaux souterraine, ne pas laisser pénétrer	NON	Exclu, produit en faible quantité et mode de stockage

Domaine d'utilisation	Nom de la substance retenue via le critère n°1	Lieu de stockage	Tonnage maximal	Mode de stockage/prévention (critère n°2)	Caractéristiques physico-chimiques Exclusion ou non des substances pertinentes (critère n°2)	Prioritaire dans le domaine de l'eau ou / et ayant une NQE au titre de la Directive Cadre sur l'Eau Inclusion ou non dans les substances pertinentes (critère n°2)	Dangerosité/capacité à impacter le sol et les eaux souterraines (critère n°2)	Substance retenue	Justification
		chimique		un sol étanche		<u>Pas d'inclusion</u>	dans la nappe phréatique		permettant de contrôler les fuites Sol étanche
Nettoyage NEP	ACIDE Aquanta OXI	Réception MP nord et Local produit chimique	2 m³	IBC sur bac de rétention dans un bâtiment clos et sur un sol étanche	Liquide en quantité moyenne <u>Non exclu</u>	Non prioritaire et ne disposant pas d'une NQE <u>Pas d'inclusion</u>	Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols	NON	Exclu, produit en faible quantité et mode de stockage permettant de contrôler les fuites Sol étanche

Tableau 9 : Substances retenues via le critère n°2

Aucune des substances ne présente un risque avéré de pollution au milieu naturel compte-tenu de leurs caractéristiques, des quantités mises en œuvre et des dispositifs de rétentions mis en place pour éviter toute infiltration de produit dans le sol. La société FAURE n'est donc pas tenue de réaliser un rapport de base pour son projet situé à PLOUEDERN.

IV. Conclusion

Le 3° du paragraphe I de l'article R. 515-59 du code de l'environnement définit les deux conditions qui, lorsqu'elles sont réunies, conduisent à l'obligation pour l'exploitant de soumettre un rapport de base. Un rapport de base est dû lorsque l'activité implique :

- L'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes,

ET

- Un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

Ces deux conditions conjuguées impliquent l'élaboration d'un rapport de base.

Les substances considérées dans le rapport de base sont les substances classées dangereuses au sens du règlement CLP. Elles présentent des critères de dangers et peuvent être référencées selon leurs mentions de dangers.

Au regard des exigences et critères définis dans le guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la directive IED, le site n'est pas redevable d'un rapport de base et le présent document constitue le mémoire justificatif pour l'installation non soumise.

Annexe 2 – Annexes du rapport de base IED : Fiches de Données de Sécurité



Alcodes GF**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/
L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit	: Alcodes GF
UFI	: H4JM-XUDA-7F0M-98G5
Code du produit	: 117647E
Utilisation de la substance/du mélange	: Biocide
Type de substance	: Mélange
Information pour la dilution du produit	: Aucune information de dilution fournie

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées	: Désinfectant de surface. Procédé manuel
Restrictions d'emploi recommandées	: Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société	: ECOLAB Snc 10 avenue Aristide Briand 92220 Bagneux, France 01 49 69 65 00 client.hrc@ecolab.com
---------	--

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	: +33975182341 +32-(0)3-575-5555 Trans-Européen
Numéro téléphonique du centre anti-poison	: 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)

Date de Compilation/Révision	: 29.03.2022
Version	: 3.0

RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Liquides inflammables, Catégorie 2	H225
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319

2.2 Éléments d'étiquetage

Alcodes GF

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P280e Porter un équipement de protection des yeux/du visage.

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
éthanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Liquides inflammables Catégorie 2; H225 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2; H319 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2A 50 - 100 %	>= 50 - <= 100
Propane-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Liquides inflammables Catégorie 2; H225 Irritation oculaire Catégorie 2; H319 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3; H336	>= 2.5 - < 5

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire appel à une assistance médicale.

Alcodes GF

- En cas de contact avec la peau : Rincer abondamment à l'eau.
- En cas d'ingestion : Rincer la bouche. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas d'inhalation : Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
- Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Risque d'incendie
Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
La distance de retour de flamme peut être considérable.
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.
- Produits de combustion dangereux : En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.
- Autres informations : Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Conseil pour les non-secouristes : Enlever toute source d'ignition. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de

Alcodes GF

protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Conserver à l'écart du feu, des étincelles et des surfaces chaudes. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Équipements de Protection

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver à l'écart des agents oxydants. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage : -5 °C à 30 °C

Alcodes GF**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Utilisation(s) particulière(s) : Désinfectant de surface. Procédé manuel

RUBRIQUE 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
éthanol	64-17-5	VME	1,000 ppm 1,900 mg/m ³	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		
		VLCT (VLE)	5,000 ppm 9,500 mg/m ³	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		
Propane-2-ol	67-63-0	VLCT (VLE)	400 ppm 980 mg/m ³	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		

DNEL

Propane-2-ol	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques 888 mg/kg Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 500 mg/m³ Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques 319 mg/kg Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 89 mg/m³ Utilisation finale: Consommateurs
--------------	---	---

Alcodes GF

		Voies d'exposition: Ingestion Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques 26 mg/kg
--	--	--

PNEC

Propane-2-ol	:	Eau douce Valeur: 140.9 mg/l Eau de mer Valeur: 140.9 mg/l Utilisation/dégagement intermittent Valeur: 140.9 mg/l Eau douce Valeur: 552 mg/kg Sédiment marin Valeur: 552 mg/kg Sol Valeur: 28 mg/kg Station de traitement des eaux usées Valeur: 2251 mg/l Oral(e) Valeur: 160 mg/kg
--------------	---	---

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité avec protections latérales

Protection des mains (EN 374) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection respiratoire (EN : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air

Alcodes GF

143, 14387) sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat physique	: liquide
Couleur	: clair, Incolore
Odeur	: d'alcool
pH	: 7.0 - 8.0, 100 %
Caractéristiques de la particule	
Evaluation	: sans objet
Taille des particules	: sans objet
Répartition de la taille des particules	: sans objet
Empoussiérage	: sans objet
Surface spécifique	: sans objet
Charge de surface/Potentiel zêta	: sans objet
Forme	: sans objet
Crystallinité	: sans objet
Traitement de surface /Revêtements	: sans objet
Point d'éclair	: 21 °C coupelle fermée
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: > 35 °C
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

Alcodes GF

Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité et / ou densité relative	: 0.85 - 0.89
Hydrosolubilité	: soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur log)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés explosives	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Alcodes GF

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

Toxicité aiguë par voie orale : éthanol DL50 Rat: 10,470 mg/kg

Propane-2-ol DL50 Rat: 5,840 mg/kg

Composants

Toxicité aiguë par inhalation : éthanol 4 h CL50 Rat: 117 mg/l
Atmosphère de test: vapeur

Propane-2-ol 4 h CL50 Rat: > 30 mg/l
Atmosphère de test: vapeur

Composants

Alcodes GF

Toxicité aiguë par voie cutanée : éthanol DL50 Lapin: 15,800 mg/kg
Propane-2-ol DL50 Lapin: 12,870 mg/kg

Effets potentiels sur la santé

Yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.
Peau : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.
Ingestion : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.
Inhalation : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.
Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Irritation
Contact avec la peau : Aucun symptôme connu ou attendu.
Ingestion : Aucun symptôme connu ou attendu.
Inhalation : Aucun symptôme connu ou attendu.

11.2 Informations sur les autres dangers

Autres informations : Donnée non disponible

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Écotoxicité

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

Produit

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Donnée non disponible
Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : éthanol 96 h CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): > 100 mg/l
Propane-2-ol 96 h CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 9,640 mg/l

Composants

Toxicité pour la daphnie et : éthanol 48 h CE50 Invertébré aquatique: 857 mg/l

Alcodes GF

les autres invertébrés
aquatiques.

Propane-2-ol CL50 Daphnia magna (Grande daphnie) : > 10,000
mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit

Donnée non disponible

Composants

Biodégradabilité : éthanolRésultat: Facilement biodégradable.

Propane-2-olRésultat: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation : Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient
considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT),
ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de
0.1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés
perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de
la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux
de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux.Le
code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités
responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à
l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible,
éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des
déchets dans une installation approuvée pour le traitement des
déchets.

Alcodes GF

- Emballages contaminés : Eliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux
- Guide pour la sélection du code déchet : Déchets organiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale.

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

- 14.1 Numéro ONU ou : 1170
numéro d'identification
- 14.2 Désignation officielle de : ÉTHANOL EN SOLUTION
transport de l'ONU
- 14.3 Classe(s) de danger : 3
pour le transport
- 14.4 Groupe d'emballage : II
- 14.5 Dangers pour : non
l'environnement
- 14.6 Précautions : Aucun(e)
particulières à prendre par
l'utilisateur

Transport aérien (IATA)

- 14.1 Numéro ONU ou : 1170
numéro d'identification
- 14.2 Désignation officielle de : Ethanol solution
transport de l'ONU
- 14.3 Classe(s) de danger : 3
pour le transport
- 14.4 Groupe d'emballage : II
- 14.5 Dangers pour : No
l'environnement
- 14.6 Précautions : None
particulières à prendre par
l'utilisateur

**Transport maritime
(IMDG/IMO)**

- 14.1 Numéro ONU ou : 1170
numéro d'identification
- 14.2 Désignation officielle de : ETHANOL SOLUTION
transport de l'ONU
- 14.3 Classe(s) de danger : 3

Alcodes GF

pour le transport
 14.4 Groupe d'emballage : II
 14.5 Dangers pour : No
 l'environnement
 14.6 Précautions : None
 particulières à prendre par
 l'utilisateur
 14.7 Transport maritime en : Not applicable.
 vrac conformément aux
 instruments de l'OMI

RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Seveso III: Directive : LIQUIDES INFLAMMABLES P5c
 2012/18/UE du Parlement
 européen et du Conseil
 concernant la maîtrise des
 dangers liés aux accidents
 majeurs impliquant des
 substances dangereuses.
 Seuil bas : 5,000 t
 Seuil haut : 50,000 t

Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Maladies Professionnelles (Code de la sécurité sociale R. 461-3, France): 84

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9):
 4331 4734

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le
RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Classification	Justification
Liquides inflammables 2, H225	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Irritation oculaire 2, H319	Méthode de calcul

Texte complet pour phrase H

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut

Alcodes GF

allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 1
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002



2.3 : Gaz toxiques



8 : Matières corrosives



9E : Matières dangereuses pour l'environnement

Danger



SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : ammoniac anhydre
 N° FDS : WAG-002
 Description chimique : ammoniac anhydre
 No CAS : 7664-41-7
 No CE : 231-635-3
 No Index : 007-001-00-5
 N° d'enregistrement : 01-2119488876-14-
 Formule chimique : NH₃

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations pertinentes identifiées : Utilisé pour le traitement des métaux.
 Utilisé comme réfrigérant.
 Industriel et professionnel. Faire une analyse des risques avant utilisation. Gaz de test ou d'étalonnage. Utilisation en laboratoire. Réaction chimique/synthèse.
 Utiliser dans la fabrication de composants électroniques ou photovoltaïques.
 Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation.
Utilisations déconseillées : Utilisation par le client.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Identification de la société : Westfalen France S.a.r.l.
 Parc d'Activités Belle Fontaine
 57780 Rosselange France
 Tél: +33 (0)3.87.50.10.40
 Fax: +33 (0)3.87.50.10.41
 Adresse e-mail (personne compétente) : sdb@westfalen-ag.de

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : 0800803444

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 2
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classe de Risques et Code de catégorie - Règlement CE 1272/2008 (CLP)

- Dangers pour la santé : Toxicité aiguë, par inhalation - Catégorie 3 - Danger - (CLP : Acute Tox. 3) - H331
Corrosion cutanée - Catégorie 1B - Danger - (CLP : Skin Corr. 1B) - H314
Lésions oculaires graves - Catégorie 1 - Danger - (CLP : Eye Dam. 1) - H318
- Dangers physiques : Gaz inflammables - Catégorie 2 - Attention - (CLP : Flam. Gas 2) - H221
Gaz sous pression - Gaz liquéfiés - Attention - (CLP : Press. Gas Liq.) - H280
- Dangers pour l'environnement : Danger pour le milieu aquatique - Danger aigu - Catégorie 1 - Attention - (CLP : Aquatic Acute 1) - H400

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement d'Étiquetage CE 1272/2008 (CLP)

• Pictogrammes de danger



- Code de pictogrammes de danger : GHS06 - GHS05 - GHS04 - GHS09
- Mention d'avertissement : Danger
- Mention de danger : H221 - Gaz inflammable.
H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H331 - Toxique par inhalation.
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.
- Informations supplémentaires sur les dangers : EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires.
: EUH071 remplace H335 dans la classification.
- Conseils de prudence
 - Prévention : P260EIGA - Ne pas respirer les gaz, vapeurs.
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
 - Intervention : P304+P340+P315 - EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin.
P305+P351+P338+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.
P303+P361+P353+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Consulter immédiatement un médecin.
P377 - Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans risque.
P381 - Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.
 - Stockage : P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.
P405 - Garder sous clef.

2.3. Autres dangers

: Aucun(e).

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 3
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 3. Composition/informations sur les composants

3.1. Substance / 3.2. Mélanges

Substance / 3.2. Mélanges

Nom de la substance	Contenance	No CAS No CE No Index No. Enregistrement	Classification(DSD)	Classification(CLP)
ammoniac anhydre	: 100 %	7664-41-7 231-635-3 007-001-00-5 01-211948876-14-		Acute Tox. 3 (H331) Flam. Gas 2 (H221) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam 1 (H318) Press. Gas Liq. (H280) Aquatic Acute 1 (H400)

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

* 1: Listé dans l'Annexe IV/V de REACH, exempté d'enregistrement.

* 2: Date limite d'enregistrement non dépassée.

* 3: Enregistrement non requis : Substance produite ou importée < 1 T / an.

Voir le texte complet des Phrases-H à la section 16.

Voir à la section 16 le texte complet des mentions-H.

SECTION 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Inhalation : Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.
- Contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Asperger la zone contaminée avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- Contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- : Peut causer des brûlures chimiques sévères de la peau et de la cornée. Prévoir un traitement de premier secours immédiatement disponible. Demander l'avis médical avant d'utiliser le produit.
- : L'exposition prolongée à de faibles concentrations peut entraîner un œdème pulmonaire.
- : Matériau destructeur des tissus des muqueuses et de la trachée. Toux, souffle court, mal de tête, nausée.
- : Se reporter à la section 11.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- : Obtenir une assistance médicale.
- : Traiter avec des corticostéroïdes en vaporisation, dès que possible après inhalation.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Mousse.
Dioxyde de carbone.
Eau en pulvérisation ou en nuage.
- Agents d'extinction non appropriés : ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Risques spécifiques : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
- Produits de combustion dangereux : En cas d'incendie la décomposition thermique peut produire des fumées toxiques et/ou corrosives suivantes: Oxyde nitrique/dioxyde d'azote.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 4
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie (suite)

5.3. Conseils aux pompiers

Méthodes spécifiques

- : Eloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.
- Ne pas éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si absolument nécessaire. Une réinflammation spontanée et explosive peut se produire. Éteindre les autres feux.
- Si possible, arrêter le débit gazeux.
- Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage utilisée dans les cas d'urgence.
- Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible.

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers

- : Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.
- Norme EN 943-2: Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides ou gazeux, aérosols et particules solides. Vêtements de protection étanches au gaz pour les équipes de secours.
- Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- : Assurer une ventilation d'air appropriée.
- Évacuer la zone.
- Essayer d'arrêter la fuite.
- Contrôler la concentration du produit rejeté.
- Agir selon le plan d'urgence local.
- Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.
- Se maintenir en amont du vent.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- : Essayer d'arrêter la fuite.
- Diminuer la vapeur par pulvérisation d'eau sous forme de brouillard ou de fines gouttelettes.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- : Maintenir la zone évacuée et débarrassée de toute source d'inflammation jusqu'à l'évaporation complète du liquide répandu (sol débarrassé de givre).
- Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé et les endroits où s'est produite la fuite.
- Laver la zone à la lance à eau.
- Ventiler la zone.

6.4. Référence à d'autres sections

- : Voir aussi les sections 8 et 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Sécurité lors de l'utilisation du produit :**
- Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
 - Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques).
 - Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.
 - Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
 - Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
 - Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.
 - Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.
 - Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour les fuites, avant utilisation.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 5
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 7. Manipulation et stockage (suite)

Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz

L'installation d'une purge entre la bouteille et le détendeur est recommandée.
Quand l'installation est mise hors service, avant d'y introduire le gaz, purger avec un gaz inerte sec (ex. : hélium ou azote) .
Évaluer les risques potentiels d'atmosphère explosive et le besoin d'équipements anti-explosion (ATEX).
N'utiliser que des outils non étincelant.
La substance doit être manipulée dans le respect des bonnes procédures industrielles d'hygiène et de sécurité.
Envisager des moyens de diminuer la pression dans les installations de gaz.
Ne pas respirer le gaz.
Eviter de mettre à l'air le produit.

: Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient.
Interdire les remontées de produits dans le récipient.
Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.
Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.
Laisser le chapeau de protection du robinet en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mises en position d'utilisation.
Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet de la bouteille, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.
Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement.
Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.
Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.
Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet .
Maintenir les robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.
Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage.
Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.
Protéger les bouteilles des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

: Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.
Entreposer à l'écart des gaz comburants et des autres matières comburantes. Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite.
Respecter toute les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients.
Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion. Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes . Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.
Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition. Tenir à l'écart des matières combustibles. Toutes les installations électriques dans les stockages doivent être compatibles avec le risque d'exposition aux atmosphères potentiellement explosives.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

: Aucun(e).

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 6
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle
ammoniac anhydre

: ILV (EU) - 8 H - [mg/m³] : 14
: ILV (EU) - 8 H - [ppm] : 20
: ILV (EU) - 15 min - [mg/m³] : 36
: ILV (EU) - 15 min - [ppm] : 50
: VLE - France [mg/m³] : 14
: VLE - France [ppm] : 20
: VME - France [mg/m³] : 7
: VME - France [ppm] : 10
: AGW (8h) - Allemagne [mg/m³] TRGS 900 : 14
: AGW (8h) - Allemagne [ppm] TRGS 900 : 20
: N'excédant facteur AGW AGW - Germany TRGS 900 : 2
: STEL (DK) OEL 15min [mg/m³] : 20
: STEL (NO) OEL 15min [ppm] : 50
: STEL (NO) OEL 15min [mg/m³] : 36
: MAC TWA 8H (NL) [mg/m³] : 14
: MAC STEL 15MIN (NL) [mg/m³] : 36
: Valeur limite- 8h (BE) (ppm) : 20
: Valeur limite-8h (BE) (mg/m³) : 14
: Valeur courte durée -15min (BE) (ppm) : 50
: Valeur courte durée -15 min(BE) (mg/m³) : 36

DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)

ammoniac anhydre

: Inhalation -court terme (locale) [mg/m³] : 36
: Inhalation -chronique (locale) [mg/m³] : 14
: Dermal-court terme (systémique) [mg/kg Kg D] : 6,8
: Dermal-long terme (systémique) [mg/kg Kg D] : 6,8

PNEC:concentration prévisible sans effet

ammoniac anhydre

: Aqua (eau douce) [mg/l] : 0,0011
: Aqua (eau de mer) [mg/l] : 0,0011

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

: Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.
Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper .
Produit devant être manipulé dans un système clos.
Utiliser de préférence des installations étanches en permanence (ex. : canalisations soudées).
Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.
S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées.
Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

8.2.2. Équipements de protection individuelle

: Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:
Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.
Protéger les yeux, le visage et la peau des éclaboussures de liquide.
• protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.
Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.
Norme EN 166 - Protection personnel des Yeux.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 7
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle (suite)

Prévoir des rince-œil et des douches accessibles facilement.

• Protection de la peau

- Protection des mains

: Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.
Port de gants résistants aux produits chimiques.
Norme EN 374-Gants de protection contre les produits chimiques.
Temps de perméation: exposition court terme minimum 30 min: matériau / épaisseur [mm]
Caoutchouc chloroprène (CR) 0,5
Temps de perméation: exposition long terme minimum >480 min: matériau / épaisseur [mm]
caoutchouc butyle (IIR) 0,7
Le temps de percement des gants sélectionnés doit être supérieur à la période d'utilisation envisagée.
Consulter l'information produit du fournisseur des gants sur la compatibilité du matériau et de son épaisseur.

- Divers

: Considérer le port de vêtements de sécurité anti-feu et anti-électricité statique.
Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.
Norme EN ISO 1149-5 - vêtements de protection: Propriétés électrostatiques.
Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence.
Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides ou gazeux.

• Protection respiratoire

: Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnementales sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation.
Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnection des bouteilles.
Recommandé: Filtre K (vert).
Consulter l'information produit du fournisseur d'équipements respiratoires pour choisir le plus approprié.
Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation.
Norme EN 14387 - filtre(s) à gaz, filtres combinés et masques complets du visage - EN 136.
Disposer d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI), prêt à être utilisé en cas d'urgence.
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.
Appareil de respiration autonome recommandé quand il y a risque d'exposition inconnue pendant les activités de maintenance des matériels de l'installation.

• Risques thermiques

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

: Aucune n'est nécessaire.
: Se référer à la réglementation locale pour les restrictions d'émission dans l'atmosphère. Voir la section 13 pour les méthodes spécifiques au traitement des déchets de gaz.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
État physique à 20°C / 101.3kPa	: Gaz.
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Ammoniacale.
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
Valeur du pH	: Lorsque dissous dans l'eau, la valeur du pH sera affectée.
Masse molaire [g/mol]	: 17
Point de fusion [°C]	: -77,7

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 8
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques (suite)

Point d'ébullition [°C]	: -33
Température critique [°C]	: 132
Point d'éclair [°C]	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Vitesse d'évaporation (éther=1)	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Domaine d'inflammabilité [%vol dans l'air]	: 15,4 - 33,6
Pression de vapeur [20°C]	: 8,6 bar
Densité relative, gaz (air=1)	: 0,6
Densité relative, liquide (eau=1)	: 0,7
Solubilité dans l'eau [mg/l]	: 517000
Coefficient de partition de n-octanol dans l'eau [log Kow]	: Non applicable aux gaz non organiques.
Température d'auto inflammation [°C]	: 630
Viscosité à 20°C [mPa.s]	: Non applicable.
Propriétés explosives	: Non applicable.
Propriétés comburantes	: Aucun(e).

9.2. Autres informations

Autres données	: Aucun(e).
----------------	-------------

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

: Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous.

10.2. Stabilité chimique

: Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

: Peut former un mélange explosif avec l'air.
Peut réagir violemment avec les oxydants.

10.4. Conditions à éviter

: Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.

10.5. Matières incompatibles

: Réagit avec l'eau pour former des alcalis corrosifs.
Peut réagir violemment avec les acides.
Air, Comburant.
Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

10.6. Produits de décomposition dangereux

: Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 9
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	: L'inhalation de quantités importantes conduit à des spasmes bronchiques et à des œdèmes du larynx et à la formation d'une pseudomembrane.
Inhalation par les rats CL50 [ppm/4h]	: 2000
Corrosion cutanée / irritation cutanée	: Peut causer une inflammation de la peau .
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Irritant pour les yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Cancérogénicité	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Mutagénicité des cellules	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité pour la reproduction	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	: Peut causer une inflammation des voies respiratoires .
Organe(s)-cible(s)	: Voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Danger par inhalation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

SECTION 12. Informations écologiques

12.1. Toxicité

Evaluation	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: 101
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Aucune donnée disponible.
CL50 96 Heures - poisson [mg/l]	: 0,89

12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation	: Substance biodégradable. Persistance improbable.
-------------------	--

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation	: Pas de bioaccumulation à attendre en cas de log Kow bas (log Kow<4). Voir section 9.
-------------------	---

12.4. Mobilité dans le sol

Evaluation	: Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable.
-------------------	---

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

: Pas classifié comme PBT ou vPvB.

12.6. Autres effets néfastes

	: Peut causer des changements de pH aux systèmes écologiques aqueux. WGK2 - Dangereux pour l'environnement aquatique.
Effet sur la couche d'ozone	: Aucun(e).
Effet sur le réchauffement global	: Pas d'effet connu avec ce produit.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 10
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

- : Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.
 Les gaz toxiques et corrosifs produits par combustion doivent être adsorbés avant rejet à l'atmosphère.
 Le gaz peut être lavé avec une solution d'acide sulfurique.
 Le gaz peut être lavé à l'eau.
 Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30 "" Disposal of gases"", téléchargeable sur <http://www.eiga.org>.
 Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés.
- Liste des déchets dangereux** : 16 05 04: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

13.2. Informations complémentaires

: Aucun(e).

SECTION 14. Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU : 1005
 Étiquetage ADR, IMDG, IATA



: 2.3 : Gaz toxiques
 8 : Matières corrosives
 9E : Matières dangereuses pour l'environnement

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Transport par route/rail (ADR/RID) : AMMONIAC ANHYDRE
 Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : AMMONIA, ANHYDROUS
 Transport par mer (IMDG) : AMMONIA, ANHYDROUS

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Transport par route/rail (ADR/RID)
 Classe : 2
 Code de classification : 2 TC
 I.D. n° : 268
 Restriction de passage en tunnels : C/D : Passage interdit dans les tunnels de catégorie C lorsque les marchandises sont transportées en citerne. Passage interdit dans les tunnels de catégorie D et E.

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)
 Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.3 (8)

Transport par mer (IMDG)
 Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.3 (8)

Fiches de Sécurité (FS) - Incendie : F-C
 Fiches de Sécurité (FS) - Epandage : S-U

14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID) : Non applicable.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 11
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 14. Informations relatives au transport (suite)

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicable.

Transport par mer (IMDG) : Non applicable.

14.5. Dangers pour l'environnement

Transport par route/rail (ADR/RID) : Substance/ mélange dangereux pour l'environnement.

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Substance/ mélange dangereux pour l'environnement.

Transport par mer (IMDG) : Polluant marin.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Instruction(s) d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID) : P200

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)

Avion passager et cargo : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.

Avion cargo seulement : FORBIDDEN.

Transport par mer (IMDG) : P200

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement n'est pas séparé de la cabine de conduite.

S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autre situation d'urgence.

Avant de transporter les récipients:

- S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.

- S'assurer que le robinet de la bouteille est fermé et ne fuit pas.

- S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

- S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

- S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC : Non applicable.

SECTION 15. Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Législation UE

Restrictions d'utilisation : Aucun(e).

Réglementation Seveso 96/82/EC : Listé.

Législation nationale

Réglementation nationale : S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

: Une évaluation du risque chimique (CSA) a été faite pour ce produit.

Classe de danger aquatique Allemagne : WGK2 - Dangereux pour l'environnement aquatique.

 Westfalen	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 12
		Edition révisée n°: 3
		Date : 19 / 10 / 2017
		: 24 / 3 / 2015
ammoniac anhydre		WAG-002

SECTION 16. Autres informations

Indication de changements	: Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 453/2010. Conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830
Conseils relatifs à la formation	: Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés. S'assurer que les opérateurs comprennent bien le risque de toxicité.
Autres données	: La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément à la législation de l'Union Européenne applicable.
Liste du texte complet des Phrases-R en section 3	: R10 : Inflammable. R23 : Toxique par inhalation. R34 : Provoque des brûlures. R50 : Très toxique pour les organismes aquatiques.
Liste du texte complet des Mentions de dangers H en section 3	: H221 - Gaz inflammable. H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. H318 - Provoque des lésions oculaires graves. H331 - Toxique par inhalation. H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.
DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ	: Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites. Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

Fin du document

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial ou désignation du mélange aqualead® MF 730

UFI : OJA0-K0KA-J006-EPAQ

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées Traitement d'eau de consommation humaine
Utilisations déconseillées Aucun connu.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Veolia WTS France
 Immeuble L'Aquarène
 1 place Montgolfier
 94417 SAINT-MAURICE CEDEX
 Téléphone.: +33 1 45 11 55 55
 adresse électronique :
 emea.productregulatory@veolia.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence multilingue (24/7)

Europe, Moyen Orient, Afrique, Israël (Anglais et langues des pays européens):
 +44(0)1235 239670
 Middle East & Africa (speaking Arabic):
 +44(0)1235 239671 VEOLIAWATERTECH29003-NCEC

- Organisme consultatif officiel
 ORFILA : 01 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Les dangers physiques, sanitaires et environnementaux du mélange ont été évalués et/ou testés, et la classification suivante s'applique.

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) tel que modifié

Dangers pour la santé

Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1

H318 - Provoque des lésions oculaires graves.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 tel que modifié

Contient : Silicate de Sodium

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Mentions de mise en garde	
Prévention	
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
Intervention	
P301 + P330 + P331	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
Stockage	
Donnée inconnue.	
Élimination	
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales.
Informations supplémentaires de l'étiquette	
Aucun(e)s.	
2.3. Autres dangers	
Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme vPvB/PBT selon l'annexe XIII du règlement (CE) n° 1907/2006. Ce produit ne contient pas de composants considérés comme possédant des propriétés perturbant le système endocrinien selon l'article 57, point f) de REACH, le règlement (UE) 2017/2100 ou le règlement (UE) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus. La classification comme corrosif est due à un pH extrême.	

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Mélanges

Description chimique		Solution alcaline aqueuse de sels minéraux			
Nom chimique	en %	N° CAS/n° CE	Numéro d'enregistrement REACH	Numéro index	Remarques
Silicate de Sodium	10 - < 20	1344-09-8 215-687-4	01-2119448725-31	-	
Classification : Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319					

Liste des abréviations et des symboles pouvant être utilisés ci-avant

ETA : Estimation de la toxicité aiguë
M : facteur M
PBT: substance persistante, bioaccumulable et toxique.
vPvB : substance très persistante et très bioaccumulable.
Toutes les concentrations sont données en pourcentage massique sauf pour les ingrédients sous forme gazeuse. Les concentrations des gaz sont exprimées en pourcentage volumique. #: des limites d'exposition sur le lieu de travail ont été fixées pour cette substance en application de la législation de l'Union.

Le texte intégral de toutes les mentions H est présenté en section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

Informations générales		Vérifier que le personnel médical est conscient des substances impliquées et prend les mesures de protection individuelles appropriées.
4.1. Description des mesures de premiers secours		
Inhalation		Sortir au grand air. Contacter un médecin si les symptômes se développent ou persistent.
Contact avec la peau		Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Contacter immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Les brûlures chimiques doivent être traitées par un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Contact avec les yeux		Laver immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes. Les personnes portant des lentilles de contact doivent autant que possible les enlever. Rincer continuellement. Contacter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

Ingestion	Contactez immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. En cas de vomissement, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons.
4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés	Douleur brûlante et lésions corrosives graves de la peau. Provoque des lésions oculaires graves. Les symptômes peuvent inclure des picotements, des déchirures, des rougeurs, des gonflements et une vision brouillée. Risque de lésions oculaires permanentes, y compris cécité.
4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires	Assurer des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. En cas de brûlure chimique: laver immédiatement avec de l'eau. Enlever, pendant le lavage, les vêtements qui ne collent pas à la peau. Appeler une ambulance. Continuer le lavage pendant le transport à l'hôpital. Garder la victime sous observation. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Risques généraux d'incendie	Aucun risque exceptionnel d'incendie et d'explosion.
5.1. Moyens d'extinction	
Moyens d'extinction appropriés	Mousse. Poudre. Dioxyde de carbone (CO2).
Moyens d'extinction inappropriés	En cas d'incendie ne pas utiliser de jet d'eau car cela dispersera le feu.
5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange	En cas d'incendie, des gaz dangereux pour la santé peuvent être produits.
5.3. Conseils aux pompiers	
Équipements de protection particuliers des pompiers	Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.
Procédures spéciales de lutte contre l'incendie	Éloigner les récipients de l'incendie si cela peut se faire sans risque. Empêcher les déversements accidentels et les eaux de lutte contre l'incendie de pénétrer dans les égouts ou le milieu naturel.
Méthodes particulières d'intervention	Employer des méthodes normales de lutte contre l'incendie et tenir compte des dangers associés aux autres substances présentes.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence	
Pour les non-secouristes	Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins d'être vêtu d'une tenue protectrice appropriée.
Pour les secouristes	Tenir à l'écart le personnel superflu. Assurer une ventilation adéquate. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. Porter les protections individuelles recommandées dans la section 8 de la FDS.
6.2. Précautions pour la protection de l'environnement	Éviter le rejet à l'égout et dans les environnements terrestres et les cours d'eau.
6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage	Déversements importants : Arrêter le débit de matière, si ceci est sans risque. Endiguer le matériau renversé si cela est possible. Absorber avec de la vermiculite, du sable sec ou de la terre, puis placer en récipient. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau. Déversements mineurs : Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine). Nettoyer à fond la surface pour éliminer toute contamination résiduelle. Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.
6.4. Référence à d'autres rubriques	Pour plus de détails sur la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS. Pour plus de détails sur l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Ne pas respirer les brouillards/vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Assurer une ventilation efficace. Porter un équipement de protection approprié. Suivre les règles de bonnes pratiques chimiques.
7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	Garder sous clef. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver à l'écart des matières incompatibles (voir la Section 10 de la FDS).



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Réservé à un usage en milieu industriel.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle Il n'y a pas de limites d'exposition pour ce ou ces ingrédients.

Valeurs limites biologiques Il n'y a pas de limites d'exposition biologique pour ce ou ces ingrédients.

Procédures de suivi recommandées Suivre les procédures standard de surveillance.

Doses dérivées sans effet (DDSE)

Travailleurs

Composants	Valeur	Facteur d'évaluation	Remarques
Silicate de Sodium (CAS 1344-09-8)			
Long terme, systémique, cutanée	1,59 mg/kg	100	Toxicité à dose répétée
Long terme, systémique, inhalation	5,61 mg/m3	25	Toxicité à dose répétée

Concentrations prédites sans effet (PNEC)

Composants	Valeur	Facteur d'évaluation	Remarques
Silicate de Sodium (CAS 1344-09-8)			
CNTP	348 mg/l	1	
Eau de mer	1 mg/l		
Eau douce	7,5 mg/l		
Rejets intermittents	7,5 mg/l		

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés Assurer une bonne ventilation générale. Le taux de renouvellement d'air devrait être adapté aux conditions. Si c'est approprié, clôtures de processus d'utilisation, ventilation d'échappement locale, ou d'autres commandes de technologie pour maintenir les niveaux aéroportés au-dessous des limites recommandées d'exposition. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable. Des dispositifs de rinçage oculaire et des douches d'urgence doivent être disponibles sur le lieu de travail pendant la manipulation de ce produit.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Informations générales Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Choisir l'équipement de protection conformément aux normes CEN en vigueur et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection.

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.
CEN : EN 166

Protection de la peau

- Protection des mains Porter des gants appropriés et résistant aux produits chimiques. Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau. Suivre les recommandations du fournisseur pour le choix des gants adéquats.
Gantelets type gants néoprène (Protection contre des contacts accidentels de courts instants)
Gantelets type gants nitrile (Protection contre des contacts accidentels de courts instants)
Epaisseur de revêtement: 0.5 mm
Temps de pénétration : > 480 min
CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420

- Autres Porter des vêtements appropriés résistant aux produits chimiques.
CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605

Protection respiratoire En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. En cas de ventilation insuffisante, utiliser un masque respiratoire avec un filtre type : P2
CEN : EN 140; EN 143; EN 149

Risques thermiques Porter des équipements de protection contre la chaleur, si nécessaire.

Mesures d'hygiène Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Vérifier la conformité des émissions de la ventilation ou de l'équipement de procédé aux exigences de la réglementation relative à la protection de l'environnement. Il peut être nécessaire d'installer des épurateurs ou des filtres ou d'effectuer des modifications techniques sur l'équipement de procédé pour réduire les émissions jusqu'à des teneurs acceptables. Eviter l'introduction dans les égouts publics ou l'environnement immédiat.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide.
Forme	Liquide
Couleur	Incolore à jaune clair
Odeur	Douce
Point de fusion/point de congélation	Donnée inconnue.
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	100 °C
Inflammabilité	Sans objet.

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité

Limite d'explosivité inférieure (%)	Donnée inconnue.
Limite d'explosivité – supérieure (%)	Donnée inconnue.
Point d'éclair	Sans objet
Température d'auto-inflammabilité	Donnée inconnue.
Température de décomposition	Donnée inconnue.
pH (produit concentré)	11,8
Viscosité cinématique	Donnée inconnue.
Solubilité	
Solubilité (dans l'eau)	100 en %
Coefficient de partage (n-octanol/eau) (valeur log)	Donnée inconnue.
Pression de vapeur	18 mmHg
Pression de vapeur temp.	21 °C
Densité et/ou densité relative	
Densité relative	1,14
Température pour densité relative	21 °C
Densité de vapeur	< 1
Caractéristiques des particules	Donnée inconnue.

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique Aucune information pertinente supplémentaire n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation	plus lent que l'éther
Durée de vie en pot	90 Jours
COV	0 en % évalué

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité Réagit violemment avec les acides forts. Ce produit peut réagir avec des comburants.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

10.2. Stabilité chimique	Ce produit est stable dans des conditions normales.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.
10.4. Conditions à éviter	Ne pas mélanger avec d'autres produits chimiques.
10.5. Matières incompatibles	Acides. Agents oxydants.
10.6. Produits de décomposition dangereux	Composés de phosphore.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Informations générales	L'exposition professionnelle à la substance ou au mélange peut provoquer des effets indésirables.
-------------------------------	---

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Peut entraîner une irritation de l'appareil respiratoire.
Contact avec la peau	Provoque de graves brûlures de la peau.
Contact avec les yeux	Provoque des lésions oculaires graves.
Ingestion	Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
Symptômes	Douleur brûlante et lésions corrosives graves de la peau. Provoque des lésions oculaires graves. Les symptômes peuvent inclure des picotements, des déchirures, des rougeurs, des gonflements et une vision brouillée. Risque de lésions oculaires permanentes, y compris cécité.

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
-----------------------	--

Produit	Espèce	Résultats d'essais
aqualead® MF 730		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Lapin	> 2000 mg/kg (Calculé selon la formule d'additivité GHS)
Inhalation		
DL50	Rat	> 2000 mg/kg (Calculé selon la formule d'additivité GHS)

Composants	Espèce	Résultats d'essais
Silicate de Sodium (CAS 1344-09-8)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Rat	> 5000 mg/kg
Orale		
DL50	Rat	1153 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Provoque des lésions oculaires graves.
Sensibilisation respiratoire	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Sensibilisation cutanée	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Cancérogénicité	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité pour la reproduction	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations sur les mélanges et informations sur les substances Aucune information disponible.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien Ce produit ne contient pas de composants considérés comme possédant des propriétés perturbant le système endocrinien selon l'article 57, point f) de REACH, le règlement (UE) 2017/2100 ou le règlement (UE) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Autres informations Donnée inconnue.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité D'après les données disponibles, les critères de classification dans les substances dangereuses pour les milieux aquatiques ne sont pas remplis.

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible sur la biodégradabilité du produit.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Aucune information disponible.

Coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow) Donnée inconnue.

Facteur de bioconcentration (FBC) Donnée inconnue.

12.4. Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme vPvB/PBT selon l'annexe XIII du règlement (CE) n° 1907/2006.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien Ce produit ne contient pas de composants considérés comme possédant des propriétés perturbant le système endocrinien selon l'article 57, point f) de REACH, le règlement (UE) 2017/2100 ou le règlement (UE) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7. Autres effets néfastes Aucun autre effet indésirable sur l'environnement (par exemple appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement climatique) n'est attendu pour ce composant.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets résiduels Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Les doublures intérieures ou récipients vides peuvent conserver des résidus de produit. N'éliminer cette matière et son récipient qu'en prenant toutes les précautions nécessaires (voir : Instructions relatives à l'élimination).

Emballage contaminé Les récipients vides peuvent contenir des résidus de produit. Respecter les avertissements de l'étiquette même quand le récipient est vide. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.

Conformément à la réglementation sur les déchets dangereux.
Le code de la liste européenne de déchets pertinente recommandation : 15 01 10
15 Emballages et déchets d'emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants et vêtements de protection non spécifiés ailleurs.
15 01 Emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément).
15 01 10 Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus.
Suivant l'origine et l'état du déchet, d'autres numéros peuvent aussi être appliqués.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

Informations / Méthodes d'élimination	Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés en décharge agréée. Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales. Conformément à la réglementation sur les déchets dangereux. Le code de la liste européenne de déchets pertinente recommandation : 16 03 03 16 Déchets non décrits ailleurs dans la liste. 16 03 Loupés de fabrication et produits non utilisés. 16 03 03 Déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses. Suivant l'origine et l'état du déchet, d'autres numéros peuvent aussi être appliqués.
Précautions particulières	Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

ADR

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	UN3266
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Silicate de Sodium, mélange)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
Risque subsidiaire	-
Code de restriction en tunnel	(E)
14.4. Groupe d'emballage	II
14.5. Dangers pour l'environnement	Non.
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Consulter les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant toute manipulation.

RID

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	UN3266
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Silicate de Sodium, mélange)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
Risque subsidiaire	-
14.4. Groupe d'emballage	II
14.5. Dangers pour l'environnement	Non.
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Consulter les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant toute manipulation.

ADN

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	UN3266
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Silicate de Sodium, mélange)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
Risque subsidiaire	-
14.4. Groupe d'emballage	II
14.5. Dangers pour l'environnement	Non.
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Consulter les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant toute manipulation.

IATA

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	UN3266
---	--------



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

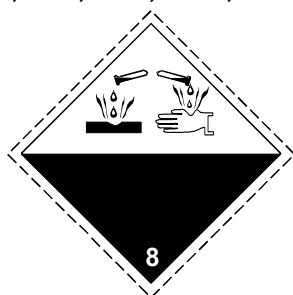
aqualead® MF 730

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Silicate de Sodium, mélange)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
Risque subsidiaire	-
14.4. Groupe d'emballage	II
14.5. Dangers pour l'environnement	Non.
Code ERG	Donnée inconnue.
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Consulter les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant toute manipulation.

IMDG

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	UN3266
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (Silicate de Sodium, mélange)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	8
Risque subsidiaire	-
14.4. Groupe d'emballage	II
14.5. Dangers pour l'environnement	
Polluant marin	Non.
EmS	F-A, S-B
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Consulter les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant toute manipulation.
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non établi.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Réglementations de l'UE

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Annexe I et II, tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (CE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte), et ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 1 tel que modifié

N'est pas listé.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 2 tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 3 tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe V tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (CE) n° 166/2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, Annexe II, avec ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (EC) n° 1907/2006 (REACH), Article 59, paragraphe 10, Liste des substances candidates actualisée par l'ECHA

N'est pas listé.

Autorisations

Règlement (CE) n° 1907/2006, REACH, Annexe XIV Substance soumise à autorisation, et ses amendements

N'est pas listé.

Restrictions d'utilisation

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe XVII, Substances soumises à restrictions de mise sur le marché et d'utilisation, et ses modifications

N'est pas listé.

Directive 2004/37/CE : concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail, telle que modifiée

N'est pas listé.

Autres réglementations UE

Directive 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, telle que modifiée

N'est pas listé.

Autres réglementations

Le produit est classé et étiqueté conformément au règlement (CE) 1272/2008 (règlement CLP) tel que modifié. La présente Fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) n° 1907/2006, avec ses modifications.

Réglementations nationales

Respecter les réglementations nationales relatives au travail avec des agents chimiques conformément à la directive 98/24/CE et ses modifications.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre.

Statut de l'inventaire

Pays ou région	Nom de l'inventaire	Sur inventaire (oui/non)*
Europe	EINECS (Inventaire européen des produits chimiques commercialisés)	Oui
Europe	Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS)	Non

*« Oui » indique que tous les composants de ce produit sont conformes aux exigences d'inventaire gérées par les pays membres

Un « Non » indique qu'un ou plusieurs des composants du produit ne sont pas répertoriés ou sont exemptés de listage sur l'inventaire tenu par les pays concernés.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Liste des abréviations

ADN : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

CEN : Comité européen de normalisation.

CLP : Classification, Labeling and Packaging REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Classification, étiquetage et emballage - RÈGLEMENT (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

CE50 : concentration produisant 50 % d'effet.
IATA : International Air Transport Association (Association internationale du transport aérien).
Recueil IBC : Recueil international des règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Code maritime international des marchandises dangereuses).
CL50 : concentration létale médiane.
DL50 : dose létale 50 %.
MARPOL : Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires.
DSEO : Dose sans effet observé.
PBT : Persistante, bioaccumulable, toxique.
RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
COT : Carbone organique total.
VLE (Valeur Limite d'Exposition)
VME (Valeur Moyenne d'Exposition).
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.
N° CE : Numéro Communauté Européenne
DCO: Demande Chimique en Oxygène
DBO : Demande biochimique en oxygène.

Références

Informations sur la méthode d'évaluation utilisée pour classer le mélange

Texte intégral des mentions qui ne sont reproduites que partiellement aux rubriques 2 à 15

Informations de révision

Informations de formation

Clause de non-responsabilité

Basée sur la Directive / règlement

Fiches de données de sécurité des matières actives.

La classification au titre des risques envers la santé et l'environnement est dérivée d'une combinaison de méthodes de calcul et de données d'essai, le cas échéant.

H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Caractéristiques chimiques et physiques : Propriétés multiples
Propriétés toxicologiques : Données toxicologiques
RUBRIQUE 16: Autres informations: Autres informations

Assurer un formation sur la manipulation en sécurité, en tenant compte du type d'application et des scénarios d'exposition. Suivre les instructions dispensées pendant la formation lors de la manipulation de ce matériau.

Les informations contenues dans la présente Fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

(CE) n° 1907/2006 (REACH)
(EC) No 1272/2008
(EU) No 1357/2014
(EU) No 2020/878

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date de mise à jour indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui incombent lors de l'utilisation du produit dangereux. Cette énumération ne doit pas être considérée comme exhaustive et n'exonère pas le destinataire de s'assurer qu'éventuellement d'autres obligations ne lui incombent en raison de textes autres que ceux cités concernant la détention et la manipulation du produit pour lesquelles il est seul responsable.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

aqualead® MF 730

Autres informations

Modification dans la section : 1

*FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ conformément au Règlement (CE)
No. 1907/2006*

ASCAGEL MPG -13°

Version 3.1

Date d'impression 09.03.2022

Date de révision 05.12.2016

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

Nom commercial : ASCAGEL MPG -13°

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation de la substance/du mélange : Agents antigel

Utilisations déconseillées : Actuellement, aucune utilisation contre-indiquée n'a été identifiée

Remarques : Cette substance n'est soumise à aucune restriction selon la législation UE REACH.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : BRENNTAG S.A.
Avenue du Progrès 90
FR 69680 CHASSIEU

Téléphone : +33(0)4.72.22.16.00
Téléfax : +33(0)4.72.79.53.74
Adresse e-mail : FDS@brenntag.fr
Personne responsable/émettrice : Direction HSE

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Numéro d'urgence de sécurité BRENNTAG SA
Disponible 7j/7 et 24h/24
0800 07 42 28 appel depuis la France
+33 800 07 42 28 (international)

Accès aux centres anti-poisons de France
(serveur ORFILA de l'INRS)
Disponible 7j/7 et 24h/24
Informations limitées aux intoxications
01 45 42 59 59 appel depuis la France
+33 1 45 42 59 59 (international)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

ASCAGEL MPG -13°**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008**

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008.

Effets néfastes les plus importants

Santé humaine : Se référer à la section 11 pour les informations toxicologiques.

Dangers physico-chimiques : Se référer à la section 9 pour les informations physicochimiques.

Effets potentiels sur l'environnement : Se référer à la section 12 pour les informations relatives à l'environnement.

2.2. Éléments d'étiquetage**Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008**

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008.

2.3. Autres dangers

Voir section 12.5 pour les résultats de l'évaluation PBT et vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2. Mélanges**

Composants dangereux		Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	
		Concentration [%]	Classe de danger / Catégorie de danger
propane-1,2-diol			
No.-CAS	: 57-55-6	>= 10 - <= 100	---
No.-CE	: 200-338-0		
No. enr.	: 01-2119456809-23-xxxx		
REACH EU			

Remarques : Aucun composant dangereux selon le Règlement (CE) No. 1907/2006

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours**

ASCAGEL MPG -13°

Conseils généraux	: Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
En cas d'inhalation	: Transférer la personne à l'air frais. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
En cas de contact avec la peau	: Laver avec de l'eau et du savon. Si l'irritation de la peau persiste, consulter un médecin.
En cas de contact avec les yeux	: Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
En cas d'ingestion	: Se rincer la bouche à l'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Consulter un médecin si nécessaire.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	: Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.
Effets	: Voir le chapitre 11 pour des informations plus détaillées sur les effets pour la santé et les symptômes.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement	: Traiter de façon symptomatique.
------------	-----------------------------------

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés	: Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
Moyens d'extinction inappropriés	: Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	: Une combustion incomplète peut provoquer la formation de produits de pyrolyse toxiques.
Produits de combustion dangereux	: Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone (CO2)

5.3. Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers	: En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Adapter l'équipement de protection à la taille de l'incendie.
Conseils supplémentaires	: Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

ASCAGEL MPG -13°**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Contenir le déversement, absorber avec des matières absorbantes non combustibles, (par ex. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et transférer dans un conteneur en vue d'une élimination conforme à la réglementation locale / nationale (voir section 13). Ramasser et mettre dans des conteneurs correctement étiquetés.

Information supplémentaire : Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination".

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir la section 1 pour l'information de contact en cas d'urgences.
Voir la section 8 pour l'information sur l'équipement de protection personnelle.
Voir la section 13 pour l'information sur le traitement de déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils pour une manipulation sans danger : Conserver le récipient bien fermé. Assurer une ventilation adéquate. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

Mesures d'hygiène : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans le conteneur d'origine.

ASCAGEL MPG -13°

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion	: Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
Information supplémentaire sur les conditions de stockage	: Éviter une exposition directe au soleil. Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais.
Précautions pour le stockage en commun	: Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s)	: Pas d'information disponible.
--------------------------------	---------------------------------

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle**

Composant:	propane-1,2-diol	No.-CAS 57-55-6
Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)		

DNEL		
Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation	:	168 mg/m3
DNEL		
Travailleurs, Long terme - effets locaux, Inhalation	:	10 mg/m3
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Contact avec la peau	:	213 mg/kg p.c. /jour
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Inhalation	:	50 mg/m3
DNEL		
Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Ingestion	:	85 mg/kg p.c. /jour
DNEL		
Consommateurs, Long terme - effets locaux, Inhalation	:	10 mg/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Eau douce	:	260 mg/l
Eau de mer	:	26 mg/l

ASCAGEL MPG -13°

Libérations intermittentes extrapolé	: 183 mg/l
Sédiment d'eau douce	: 572 mg/kg poids sec
Sédiment marin	: 57,2 mg/kg poids sec
Sol	: 50 mg/kg poids sec
STP extrapolé	: 2000 mg/l
Empoisonnement secondaire extrapolé	: 1133 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Équipement de protection individuelle*Protection respiratoire*

Conseils : Nécessaire, si la valeur limite d'exposition est dépassée (p.e. VLE).
Protection respiratoire conforme à EN 141.

Protection des mains

Conseils : Eviter le contact avec la peau
Gants de protection
Le temps de pénétration peut être obtenu du fournisseur de gants de protection et il doit en être tenu compte.
Caoutchouc nitrile

Protection des yeux

Conseils : Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166

Protection de la peau et du corps

Conseils : Vêtements de travail protecteurs

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
Éviter la pénétration dans le sous-sol.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

ASCAGEL MPG -13°**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Forme	: liquide
Couleur	: incolore ou de couleur /coloré(e) rouge bleu jaune
Odeur	: inodore
Seuil olfactif	: non déterminé
pH	: Non applicable
Point de congélation	: env. -60 °C
Point/intervalle d'ébullition	: 100 - 188 °C
Point d'éclair	: > 100 °C
Taux d'évaporation	: non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ce produit n'est pas inflammable.
Limite d'explosivité, supérieure	: 12,6 %(V)
Limite d'explosivité, inférieure	: 2,4 %(V)
Pression de vapeur	: non déterminé
Densité de vapeur relative	: non déterminé
Densité	: 1,04 g/cm ³ (20 °C)
Hydrosolubilité	: soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	: > 371 °C
Décomposition thermique	: donnée non disponible
Viscosité, dynamique	: non déterminé
Explosibilité	: Le produit n'est pas explosif
Propriétés comburantes	: Non comburant

9.2. Autres informations

Pas de données supplémentaires disponibles.

ASCAGEL MPG -13°**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Conseils : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.2. Stabilité chimique

Conseils : Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

Type de réaction : polymérisation

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter : Éviter l'humidité. Exposition à la lumière. Exposition à l'air. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Éviter une exposition directe au soleil.

Décomposition thermique : donnée non disponible

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter : Acides forts, Bases fortes, Oxydants forts

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : Aldéhydes, Alcools, Acides organiques

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Données pour le produit****Toxicité aiguë****Oral(e)**

Merci de trouver ces informations dans la partie dédiée aux composants ci-après dans cette section.

Inhalation

Merci de trouver ces informations dans la partie dédiée aux composants ci-après dans cette section.

Dermale

Merci de trouver ces informations dans la partie dédiée aux

ASCAGEL MPG -13°

composants ci-après dans cette section.

Irritation**Peau**

Résultat : Merci de trouver ces informations dans la partie dédiée aux composants ci-après dans cette section.

Yeux

Résultat : Merci de trouver ces informations dans la partie dédiée aux composants ci-après dans cette section.

Sensibilisation

Résultat : Merci de trouver ces informations dans la partie dédiée aux composants ci-après dans cette section.

Effets CMR**Propriétés CMR**

Cancérogénicité : Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

Mutagénicité : Ne contient pas de composé listé comme mutagène

Tératogénicité : On ne le considère pas comme tératogène.

Toxicité pour la reproduction : Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction

Toxicité pour un organe cible spécifique**Exposition unique**

Remarque : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

Exposition répétée

Remarque : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

Autres propriétés toxiques**Toxicité à dose répétée**

donnée non disponible

Danger par aspiration

ASCAGEL MPG -13°

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration,

Composant:	propane-1,2-diol	No.-CAS 57-55-6
-------------------	-------------------------	------------------------

Toxicité aiguë**Oral(e)**

DL50 oral : 22000 mg/kg (Rat, mâle et femelle)

Inhalation

CL50 : > 317042 mg/l (Lapin; 2 h; poussières/brouillard)

Dermale

DL50 dermal : > 2000 mg/kg (Lapin)

Irritation**Peau**

Résultat : Pas d'irritation de la peau (Lapin) (OCDE ligne directrice 404)

Yeux

Résultat : Pas d'irritation des yeux (Lapin) (OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation

Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau. (Test de Maximalisation; Cochon d'Inde) (OCDE ligne directrice 406)

Autres propriétés toxiques**Danger par aspiration**

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration,

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1. Toxicité**

Composant:	propane-1,2-diol	No.-CAS 57-55-6
-------------------	-------------------------	------------------------

Toxicité aiguë

ASCAGEL MPG -13°**Poisson**

CL50 : 40613 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel); 96 h) (Essai en statique; OCDE ligne directrice 203)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

CL50 : 18340 mg/l (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau); 48 h) (Essai en statique; OCDE Ligne directrice 202)

algue

CE50r : 19000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes); 96 h) (Essai en statique; Fin: Taux de croissance; OCDE Ligne directrice 201)

Toxicité chronique**Invertébrés aquatiques**

NOEC : 13020 mg/l (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau); 7 jr) (Essai en semi-statique; Fin: Reproduction)

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant:	propane-1,2-diol	No.-CAS 57-55-6
-------------------	-------------------------	------------------------

Persistance et dégradabilité**Biodégradabilité**

Résultat : 81 % (anaérobique; Durée d'exposition: 28 jr)(OCDE ligne directrice 301F)
Facilement biodégradable.
Le critère de la fenêtre de 10 jours est respecté.

Résultat : 96 % (Durée d'exposition: 64 jr)(OCDE 306)

12.3. Potentiel de bioaccumulation**Données pour le produit****Bioaccumulation**

Résultat : Une évaporation notable de la solution aqueuse dans l'air n'est pas attendue.

12.4. Mobilité dans le sol

ASCAGEL MPG -13°**Données pour le produit****Mobilité**

Résultat : non déterminé

Répartition entre les compartiments environnementaux

: donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**Données pour le produit****Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Résultat : Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT)., Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme étant particulièrement persistante ou particulièrement bio-accumulable (vPvB).

12.6. Autres effets néfastes**Données pour le produit****Information écologique supplémentaire**

Résultat : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

- Produit : L'élimination avec les déchets normaux n'est pas permise. Une élimination comme déchet spécial est nécessaire conformément à la réglementation locale. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Contacter les services d'élimination de déchets.
- Emballages contaminés : Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.
- Numéro européen d'élimination des déchets : Aucun code déchet du catalogue européen des déchets ne peut être attribué à ce produit, car seule l'utilisation qu'en fait l'utilisateur permet cette attribution. Le code déchet est établi en consultation avec la déchetterie.

ASCAGEL MPG -13°**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

Marchandise non dangereuse selon l' ADR, RID, IMDG et le code IATA.

14.1. Numéro ONU

Non applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Non applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Non applicable

14.4. Groupe d'emballage

Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Non applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

IMDG : Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Données pour le produit**

Nomenclature des installations classées (ICPE) - Directive Seveso II : 1510 Stockage de matières, produits, ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des entrepôts couverts.

Nomenclature des installations classées (ICPE) - Directive Seveso III : NC Non classé

Composant:	propane-1,2-diol	No.-CAS 57-55-6
-------------------	-------------------------	------------------------

ASCAGEL MPG -13°

EU. Reglementation No : Numéro CE : , 200-338-0; Listé
1451/2007 [Biocides],
annexe I, JO L325)

France. INRS, Maladies : Table : 66; Listé
Professionnelles, Table of
Work-Related Illnesses
Table : 84; Listé

État actuel de notification**propane-1,2-diol:**

Source réglementaire	Notification	Numéro de notification
AICS	OUI	
DSL	OUI	
EINECS	OUI	200-338-0
ENCS (JP)	OUI	(2)-234
IECSC	OUI	
ISHL (JP)	OUI	2-(8)-321
ISHL (JP)	OUI	2-(8)-323
ISHL (JP)	OUI	(2)-234
JEX (JP)	OUI	(2)-234
KECI (KR)	OUI	KE-29267
NZIOC	OUI	
PICCS (PH)	OUI	
TSCA	OUI	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

Abréviations et acronymes

UVCB

**substances de
composition inconnue ou
variable, produits de
réaction complexes ou
matières biologiques
très persistant et très
bioaccumulable**

vPvB

FBC

facteur de bioconcentration

DBO

demande biochimique en oxygène

CAS

Chemical Abstracts Service

CLP

classification, étiquetage et emballage

CMR

cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction

ASCAGEL MPG -13°

DCO	demande chimique en oxygène
DNEL	dose dérivée sans effet
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes
ELINCS	liste européenne des substances chimiques notifiées
SGH	système général harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques
CL50	concentration létale médiane
LOAEC	concentration minimale avec effet nocif observé
LOAEL	dose minimale avec effet nocif observé
LOEL	dose minimale avec effet observé
NLP	ne figure plus sur la liste des polymères
NOAEC	concentration sans effet nocif observé
NOAEL	dose sans effet nocif observé
NOEC	concentration sans effet observé
NOEL	dose sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
LEP	limite d'exposition professionnelle
PBT	persistant, bioaccumulable et toxique
N° REACH Autor.	REACH - Numéro d'autorisation
N° REACH ConsDemAutor.	REACH - Numéro de consultation sur des demandes d'autorisation
PNEC	concentration prédite sans effet

Information supplémentaire

Les principales références bibliographiques et sources de données	:	Des informations de notre (nos) fournisseur(s) et données issues de la base des substances enregistrées de l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) ont été utilisées pour créer la présente fiche de données de sécurité.
Méthodes usitées pour la classification	:	La classification des dangers pour la santé humaine, physique ou chimique et les dangers environnementaux sont dérivés de la combinaison de méthodes de calcul et si possible de données de test.
Informations de formation	:	Les travailleurs doivent être formés régulièrement à la manipulation sûre des produits basé sur les informations fournies dans la Fiche de Données de Sécurité et les conditions locales de la zone de travail. Les réglementations nationales pour la formation des travailleurs à la manipulation de produits dangereux doivent être également respectées.
Autres informations	:	Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances, à la date indiquée. Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas

ASCAGEL MPG -13°

de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci.
Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent document.

|| Indique la section remise à jour.

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat
Date d'émission: 28/07/2022 Version: 1.0

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Substance
Nom commercial : MH 53 S MARE
Synonymes : Hydroxyde de magnésium, $Mg(OH)_2$
Groupe de produits : Produit commercial
Autres moyens d'identification :

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation industrielle
Utilisation de la substance/mélange : Intermédiaires
Industrie du papier
Produit de traitement de l'eau
Agents retardateurs de flamme et anti feu

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

TIMAB MAGNESIUM
57 Bd Jules Verger
35800 Dinard - France
T +33 (0)2 23 15 24 91
timab.magnesium@roullier.com - www.timabmagnesium.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Algérie	Centre Anti-poisons d'Algérie	Bd Said Touati CHU BAB El Oued	+021 97 98 98	
Americas	3E		+1-760-476-3962 (Access code : 333021)	(24/7)
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
Europe/Middle-East/Africa	3E		+1-760-476-3961 (Access code : 333021)	(24/7)

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
Maroc	Centre Anti Poison et de Pharmacovigilance Du Maroc (CAPM)	Rue Lamfedel Cherkaoui, Rabat Instituts Madinat Al Irfane, B.P. 6671 10100 Rabat	+05 3777 7169 +0801000180	
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(de l'étranger :+41 44 251 51 51) Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]Mélanges/Substances: FDS UE > 2015: Selon le Règlement (UE) 2015/830, 2020/878 (Annexe II de REACH)

Non classé

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Étiquetage non applicable

2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom : MH 53 S MARE

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Hydroxyde de magnésium	N° CAS: 1309-42-8 N° CE: 215-170-3 N° REACH: 01-2119488756-18	50 – 55	Non classé

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Eau	N° CAS: 7732-18-5 N° CE: 231-791-2	45 – 50	Non classé

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après contact avec la peau	: Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. Enlever les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer soigneusement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. En cas d'irritation persistante, consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Premiers soins après ingestion	: En cas d'ingestion rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin. Consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Aucune en utilisation normale.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Un contact prolongé peut provoquer une légère irritation. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Peut provoquer une irritation légère.
Symptômes/effets après ingestion	: L'ingestion peut provoquer nausées et vomissements.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Tous les agents d'extinction sont autorisés.
Agents d'extinction non appropriés	: Aucun connu.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Non inflammable.
Danger d'explosion	: Non explosif.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie	: Évacuer la zone.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales	: Éviter le contact avec la peau et les yeux. Évacuer la zone.
-------------------	--

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence	: Éviter de respirer les vapeurs, brouillards.
----------------------	--

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le liquide d'entrer dans les égouts, les cours d'eau, le sous-sol et les soubassements.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- | | |
|-----------------------|---|
| Pour la rétention | : Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. |
| Procédés de nettoyage | : Pomper le produit dans un récipient de secours convenablement étiqueté. Absorber le liquide répandu en petite quantité dans un matériau non combustible et pelleter dans un conteneur pour élimination. |
| Autres informations | : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé. |

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- | | |
|---|---|
| Précautions à prendre pour une manipulation sans danger | : Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs. Ne pas respirer les vapeurs. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. |
| Mesures d'hygiène | : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. |

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

- | | |
|--|------------------------------------|
| Prescriptions particulières concernant l'emballage | : Stocker dans un récipient fermé. |
|--|------------------------------------|

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

voir rubrique(s) : 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1. Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.4. DNEL et PNEC

MH 53 S MARE	
DNEL/DMEL (Travailleurs)	
Aiguë - effets systémiques, cutanée	16,67 mg/kg de poids corporel/jour
Aiguë - effets systémiques, inhalation	117,54 mg/m³
A long terme - effets systémiques, cutanée	16,67 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	117,54 mg/m³

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

MH 53 S MARE	
DNEL/DMEL (Population générale)	
Aiguë - effets systémiques, cutanée	10 mg/kg de poids corporel
Aiguë - effets systémiques, inhalation	34,78 mg/m³
Aiguë - effets systémiques, orale	10 mg/kg de poids corporel
A long terme - effets systémiques, orale	10 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, cutanée	10 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets locaux, inhalation	34,78 mg/m³
PNEC (Eau)	
PNEC aqua (eau douce)	0,1 mg/l
PNEC aqua (eau de mer)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	1 mg/l
PNEC (Sédiments)	
PNEC sédiments (eau douce)	0,082 mg/kg
PNEC sédiments (eau de mer)	0,0082
PNEC (Sol)	
PNEC sol	0,01912 mg/kg poids sec
PNEC (STP)	
PNEC station d'épuration	1 mg/l

8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail. L'extraction locale et la ventilation générale doivent être suffisantes pour assurer la conformité aux normes d'exposition.

8.2.2. Équipements de protection individuelle

8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Porter des lunettes de sécurité à protection latérale pour éviter toute lésion par des particules volantes et/ou par un quelconque contact du produit avec les yeux. EN 166

8.2.2.2. Protection de la peau

Protection des mains:

Porter des gants appropriés résistants aux produits chimiques

Autres protecteurs de la peau

Vêtements de protection - sélection du matériau:

Porter un vêtement de protection approprié

8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Apparence	: laiteux.
Couleur	: Blanc cassé.
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
pH solution	: ≈ 10,5
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 100 °C
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable.
Pression de vapeur	: 15 mm Hg 18°C
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 1440 kg/m³
Solubilité	: Eau: 0,008 g/l 18°C
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Le produit n'est pas explosif.
Propriétés comburantes	: Non comburant selon les critères CE.
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'emploi.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Chaleur. Températures élevées.

10.5. Matières incompatibles

Acides. Bases fortes. Hydroxyde de sodium.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé

Hydroxyde de magnésium (1309-42-8)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 2,1 mg/l/4h
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé (Non irritant par application oculaire chez le lapin)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé (Les tests de mutagénicité sont négatifs)
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé (Aucune donnée disponible)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé (Aucune référence disponible)
Danger par aspiration	: Non classé (Données manquantes)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Non classé

MH 53 S MARE	
CL50 - Poisson [1]	776 mg/l
CL50 - Autres organismes aquatiques [1]	170,86 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	> 100 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

MH 53 S MARE	
Persistance et dégradabilité	Non établi.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

MH 53 S MARE	
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

MH 53 S MARE	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII	
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII	

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

MH 53 S MARE

Résultats de l'évaluation PBT

PBT: non pertinent – pas d'enregistrement requis

12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires

: Aucun autre effet connu

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets)

: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

Méthodes de traitement des déchets

: Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.4. Groupe d'emballage				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.5. Dangers pour l'environnement				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Non applicable

Transport maritime

Non applicable

Transport aérien

Non applicable

Transport par voie fluviale

Non applicable

Transport ferroviaire

Non applicable

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

MH 53 S MARE

Fiche d'information sécurité produit

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

MH 53 S MARE n'est pas sur la liste Candidate REACH

MH 53 S MARE n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

MH 53 S MARE n'est pas soumis au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

MH 53 S MARE n'est pas soumis au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

15.1.2. Directives nationales

Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK) : Non classé conformément à/au Règlement sur les installations manipulant des substances nocives pour les eaux (AwSV)

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : La substance n'est pas listée

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour cette substance

RUBRIQUE 16: Autres informations

Une fiche de données de sécurité n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette Fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat

Abréviations et acronymes

DNEL	Dose dérivée sans effet
CE50	Concentration médiane effective
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)

Sources des données : Fiche de Données de Sécurité Fournisseur.

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au Règlement (CE) n°1907/2006 et ses amendements

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : **FLOPAM™ EM 533**

Type de produit : Mélange

UFI : Non requis.

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées: Agent de procédé pour applications industrielles.

Utilisations déconseillées : Aucun(e).

1.3. Renseignements concernant le fournisseur et la sécurité

Société : SNF SA
ZAC de Milieux
42163 Andrézieux
France

+33 (0)4 77 36 86 00

Téléphone : +33 (0)4 77 36 87 18

Télécopie : sds@snf.com

Adresse e-mail:

1.4. Numéro d'appel d'urgence +33 (0)4 77 36 87 25

Numéro d'urgence (24h/24) :

Centre antipoison : ORFILA : 01 45 42 59 59 (INRS) (24/24, 7/7)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) 1272/2008 :

Non classé.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008 :

Pictogramme(s) de danger : Aucun(e).

Mention d'avertissement : Aucun(e).

Mentions de danger :	Aucun(e).
Conseils de prudence :	Aucun(e).
Éléments complémentaires :	EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande

2.3. Autres dangers

En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes.

Évaluation PBT et vPvB :

Pas PBT ou vPvB selon les critères de l'annexe XIII de REACH.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable, ce produit est un mélange.

3.2. Mélanges

Composants dangereux

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Concentration/ intervalle :	20 - 45%
ECHA no. liste : (Attribué par l'ECHA aux substances sans numéro CE)	920-107-4
Numéro d'enregistrement REACH :	01-2119453414-43-XXXX
Classification selon le règlement (CE) 1272/2008 :	Asp. Tox. 1;H304, EUH066

Notes:

Ne conduit pas à une classification du mélange lorsque la viscosité cinématique est supérieure à 20,5 mm²/s à 40°C.

Isotridecanol, ethoxylated

Concentration/ intervalle :	< 5%
No.CE. :	Polymère
Numéro d'enregistrement REACH :	Non applicable (polymère).
Classification selon le règlement (CE) 1272/2008 :	Acute Tox. 4;H302, Eye Dam. 1;H318

Pour l'explication des abréviations voir section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours***4.1. Description des premiers secours******Inhalation :***

Amener la victime à l'air libre. Pas de dangers qui requièrent des mesures spéciales de premiers secours.

Contact avec la peau :

Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

Contact avec les yeux :

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Sinon, rincez immédiatement à la Diphotérine ®. Consulter un médecin sans attendre.

Ingestion :

Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun dans les conditions normales d'utilisation.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune raisonnablement prévisible.

Autres informations :

Aucun(e).

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie***5.1. Moyens d'extinction******Moyens d'extinction appropriés:***

Eau. Eau pulvérisée. Mousse. Dioxyde de carbone (CO₂). Poudre sèche.

Attention ! En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes.

Moyens d'extinction inappropriés :

Aucun à notre connaissance.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange***Produits de décomposition dangereux:***

La décomposition thermique peut provoquer le dégagement de : oxydes d'azote (NO_x), oxydes de carbone (CO_x).

Ammoniaque (NH₃). Du cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique) peut être produit en cas de combustion dans une atmosphère pauvre en oxygène.

5.3. Conseils aux pompiers***Mesures de protection:***

Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

Autres informations:

En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence***Précautions individuelles :*

Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes. Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé.

Équipement de protection :

Porter un équipement de protection individuelle adéquat (voir Section 8, Contrôle de l'exposition/Protection individuelle).

Procédures d'urgence :

Eloigner les personnes des flaques/fuites. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Comme pour tout produit chimique, ne pas déverser dans les eaux de surface.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage*Petits déversements :*

Ne pas rincer à l'eau. Enlever avec un absorbant inerte. Balayer et déposer avec une pelle dans des réceptacles appropriés pour l'élimination.

Gros déversements :

Ne pas rincer à l'eau. Endiguer. Enlever avec un absorbant inerte. Nettoyer rapidement avec une pelle ou en aspirant.

Résidus :

Après le nettoyage, rincer les traces avec de l'eau.

6.4. Référence à d'autres rubriques

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage; RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle; RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination;

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Rend les surfaces extrêmement glissantes en cas de déversement. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. La congélation affectera la condition physique et peut endommager le produit.

Incompatible avec des agents oxydants.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Ces informations ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle**

Limites nationales d'exposition professionnelle :

Aucun à notre connaissance.

Dose dérivée sans effet (DNEL)/Dose dérivée d'effet minimal (DMEL)

Aucun à notre connaissance.

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Aucun à notre connaissance.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés :

Aspiration locale en cas de brouillards, la ventilation naturelle est suffisante en l'absence de brouillards.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle :

a) Protection des yeux/du visage :

Lunettes de sécurité avec protections latérales. Utilisez un équipement de protection oculaire testé et approuvé selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (USA) ou EN 166 (UE).

b) Protection de la peau :

i) Protection des mains : Gants en PVC ou autre matière plastique. Faire attention à ce que les liquides ne transpercent pas les gants, un changement fréquent est recommandé. Des gants appropriés peuvent être recommandés par le fournisseur. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

ii) Autres: Porter une combinaison et/ou un tablier et des chaussures en caoutchouc si un contact physique peut advenir. Le type d'équipement de protection doit être choisi en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifique.

c) Protection respiratoire :

Appareil respiratoire nécessaire seulement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard Utilisez des respirateurs et des composants testés et approuvés selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (US) ou CEN (UE).

d) Conseil supplémentaire :

Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement :

Ne pas laisser le produit s'écouler de manière incontrôlée dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | |
|--|----------------------------|
| a) Apparence : | Liquide visqueux, Laiteux. |
| b) Odeur : | Aliphatique. |
| c) Seuil olfactif : | Donnée non disponible. |
| d) pH : | Non applicable. |
| e) Point de fusion/point de congélation : | < 5°C |
| f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : | > 100°C |

g) Point d'éclair :	N'a pas de point d'éclair.
h) Taux d'évaporation :	Donnée non disponible.
i) Inflammabilité (solide, gaz) :	Non applicable.
j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité :	Ne devrait pas créer des atmosphères explosives.
k) Pression de vapeur :	2.3 kPa @ 20°C
l) Densité de vapeur :	0.804 g/L @ 20°C
m) Densité relative :	1.0 - 1.2 (Voir la fiche technique ou les spécifications du produit pour une valeur plus précise, si disponible)
n) Solubilité(s) :	Complètement miscible.
o) Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) :	Non applicable.
p) Température d'auto-inflammabilité :	Donnée non disponible.
q) Température de décomposition :	> 150°C
r) Viscosité :	Donnée non disponible.
s) Viscosité cinématique:	> 20.5 mm²/s @40°C
t) Propriétés explosives :	Ne devrait pas être explosif sur base de la structure chimique.
u) Propriétés comburantes :	Ne devrait pas être comburant sur base de la structure chimique.
v) Caractéristiques des particules :	Non applicable.

9.2. Autres informations

Aucun(e).

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun à notre connaissance.

10.4. Conditions à éviter

Protéger du gel, de la chaleur et du soleil.

10.5. Matières incompatibles

Incompatible avec des agents oxydants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut provoquer le dégagement de : oxydes d'azote (NOx), oxydes de carbone (COx). Ammoniaque (NH3). Du cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique) peut être produit en cas de combustion dans une atmosphère pauvre en oxygène.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit tel que fourni :

Toxicité aiguë par voie orale:	DL50/orale/rat > 5000 mg/kg (Évalué)
Toxicité aiguë par voie cutanée :	DL50/cutanée/rat > 5000 mg/kg. (Évalué)
Toxicité aiguë par inhalation :	Le produit ne devrait pas être toxique par inhalation.
Corrosion cutanée/irritation cutanée :	N'irrite pas la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire :	Non irritant. (OECD 437)
Sensibilisation respiratoire/cutanée :	Non sensibilisant.
Mutagénicité:	Non mutagène.
Cancérogénicité:	Non cancérogène.
Toxicité pour la reproduction:	Non toxique pour la reproduction.
STOT - exposition unique :	Pas d'effet connu.
STOT - exposition répétée:	Pas d'effet connu.
Danger par aspiration :	En raison de la viscosité, aucun danger d'aspiration ne résulte de ce produit.

Informations pertinentes sur les composants dangereux:

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Toxicité aiguë par voie orale:	DL50/orale/rat > 5000 mg/kg (OCDE 401)
Toxicité aiguë par voie cutanée :	DL50/cutanée/lapin > 5000 mg/kg (OCDE 402)
Toxicité aiguë par inhalation :	CL0/inhalation/4 h/rat $\geq$ 4951 mg/m ³ (vapeurs) (OCDE 403) (Basé sur des résultats obtenus à partir de tests sur des produits similaires)
Corrosion cutanée/irritation cutanée :	Non irritant. (OCDE 404) L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire :	Non irritant. (OCDE 405)

<i>Sensibilisation respiratoire/cutanée :</i>	Par analogie avec des produits similaires, ce produit ne devrait pas être sensibilisant. (OCDE 406)
<i>Mutagenicité:</i>	Non mutagène. (OCDE 471, 473, 474, 476, 478, 479)
<i>Cancérogénicité:</i>	Étude de cancérogénicité chez le rat (OCDE 451): Négative.
<i>Toxicité pour la reproduction:</i>	Par analogie avec des substances similaires, cette substance ne devrait pas être toxique pour la reproduction. CSENO/rat = 300 ppm (OCDE 421)
<i>STOT - exposition unique :</i>	Pas d'effet connu.
<i>STOT - exposition répétée:</i>	D'après les données disponibles, le produit ne devrait pas avoir d'effets toxiques chroniques. DSENO/oral/rat/90 jours $\geq$ 3000 mg/kg/jour (OCDE 408) (Basé sur des résultats obtenus à partir de tests sur des produits similaires)
<i>Danger par aspiration :</i>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<u><i>Isotridecanol, ethoxylated</i></u>	
<i>Toxicité aiguë par voie orale:</i>	DL50/orale/rat = 500 - 2000 mg/kg
<i>Toxicité aiguë par voie cutanée :</i>	DL50/cutanée/lapin > 2000 mg/kg
<i>Toxicité aiguë par inhalation :</i>	Donnée non disponible.
<i>Corrosion cutanée/irritation cutanée :</i>	Non irritant. (OCDE 404)
<i>Lésions oculaires graves/irritation oculaire :</i>	Provoque une sévère irritation des yeux. (OCDE 405)
<i>Sensibilisation respiratoire/cutanée :</i>	Des études chez le cobaye ont démontré que le produit n'est pas sensibilisant.
<i>Mutagenicité:</i>	Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes. Les tests in vivo n'ont pas montré des effets mutagènes.
<i>Cancérogénicité:</i>	Sur la base de l'absence de pouvoir mutagène, il est peu probable que la substance soit cancérogène.

<i>Toxicité pour la reproduction:</i>	Sur la base des données disponibles, il n'est pas attendu que le produit soit toxique pour la reproduction. Étude de toxicité pour la reproduction sur deux générations (OCDE 416) - CSENO/rat > 250 mg/kg/jour Étude de la toxicité pour le développement prénatal (OCDE 414) - DSENO/Toxicité maternelle/rat > 50 mg/kg/jour - DSENO/Toxicité développementale/rat > 50 mg/kg/jour
<i>STOT - exposition unique :</i>	Pas d'effet connu.
<i>STOT - exposition répétée:</i>	D'après les données disponibles, le produit ne devrait pas avoir d'effets toxiques chroniques. DSENO/oral/rat/600 jours = 50 mg/kg/jour
<i>Danger par aspiration :</i>	Pas d'effet connu.

11.2. Informations sur les autres dangers

La substance n'est pas identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément au règlement (UE) 2017/2100 ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission et ne figure pas non plus sur la liste candidate des substances extrêmement préoccupantes conformément à l'article 59 du règlement REACH de l'UE pour avoir des propriétés de perturbation endocrinienne.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Informations sur le produit tel que fourni :

<i>Toxicité aiguë pour les poissons :</i>	CL50/Danio rerio/96 heures > 100 mg/L (Évalué) CL50/Oncorhynchus mykiss/96 heures > 100 mg/L (Évalué)
<i>Toxicité aiguë pour les invertébrés :</i>	CE50/Daphnia magna/48 heures > 100 mg/L (Évalué)
<i>Toxicité aiguë pour les algues :</i>	IC50/Algues/72 heures > 100 mg/L (Évalué)
<i>Toxicité chronique pour les poissons :</i>	Donnée non disponible.
<i>Toxicité chronique pour les invertébrés :</i>	Donnée non disponible.
<i>Toxicité pour les microorganismes :</i>	Donnée non disponible.
<i>Effets sur les organismes terrestres :</i>	Donnée non disponible.
<i>Toxicité pour les sédiments :</i>	Donnée non disponible.

Informations pertinentes sur les composants dangereux :

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

<i>Toxicité aiguë pour les poissons :</i>	CL0/Oncorhynchus mykiss/96 heures > 1000 mg/L (OCDE 203)
---	--

Toxicité aiguë pour les invertébrés : CE0/Daphnia magna/48 heures > 1000 mg/L (OCDE 202)

Toxicité aiguë pour les algues : IC0/Pseudokirchneriella subcapitata/72 heures > 1000 mg/L (OCDE 201)

Toxicité chronique pour les poissons : NOEC/Oncorhynchus mykiss/28 jour(s) > 1000 mg/L

Toxicité chronique pour les invertébrés : NOEC/Daphnia magna/21 jours > 1000 mg/L.
:

Toxicité pour les microorganismes : CE50/Tetrahymena pyriformis/ 48h > 1000 mg/L

Effets sur les organismes terrestres : Donnée non disponible.

Toxicité pour les sédiments : Pas de données disponibles. Facilement biodégradable, l'exposition aux sédiments est peu probable.

Isotridecanol, ethoxylated

Toxicité aiguë pour les poissons : CL50/Cyprinus carpio/96 heures = 1 - 10 mg/L (OCDE 203)

Toxicité aiguë pour les invertébrés : CE50/Daphnia/48 heures = 1 - 10 mg/L (OCDE 202)

Toxicité aiguë pour les algues : IC50/Desmodesmus subspicatus/72 heures = 1 - 10 mg/L (OCDE 201)

Toxicité chronique pour les poissons : Donnée non disponible.

Toxicité chronique pour les invertébrés : NOEC/Daphnia magna/21 jours > 1 mg/L. (OCDE 202)
:

Toxicité pour les microorganismes : CE10/boues activées/17 h > 10000 mg/L (DIN 38412-8)

Effets sur les organismes terrestres : Donnée non disponible.

Toxicité pour les sédiments : Donnée non disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Informations sur le produit tel que fourni :

Dégradation: Difficilement biodégradable.

Hydrolyse : Ne s'hydrolyse pas.

Photolyse : Aucune donnée disponible.

Informations pertinentes sur les composants dangereux :

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Dégradation: Facilement biodégradable. 67.6% / 28 jours (OCDE 301 F) ; 68.8% / 28 jours (OCDE 306) ; 61.2% / 61 jours (OCDE 304 A)

Hydrolyse : Ne s'hydrolyse pas.

Photolyse : Aucune donnée disponible.

Isotridecanol, ethoxylated

Dégradation: Facilement biodégradable. > 60% / 28 jours (OCDE 301 B)

Hydrolyse : Ne s'hydrolyse pas.

Photolyse : Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations sur le produit tel que fourni :

Le produit ne devrait pas se bioaccumuler.

Coefficient de partage (Log Pow) : Non applicable.

Facteur de bioconcentration (FBC) : Donnée non disponible.

Informations pertinentes sur les composants dangereux :Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Coefficient de partage (Log Pow) : 3 - 6

Facteur de bioconcentration (FBC) : Donnée non disponible.

Isotridecanol, ethoxylated

Coefficient de partage (Log Pow) : > 3

Facteur de bioconcentration (FBC) : Donnée non disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Informations sur le produit tel que fourni :

Donnée non disponible.

Informations pertinentes sur les composants dangereux :

Hydrocarbons, C12-C15, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

K_{oc} : Donnée non disponible.

Isotridecanol, ethoxylated

K_{oc} : > 5000

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT :

Pas PBT selon les critères de l'annexe XIII de REACH.

Évaluation vPvB :

Pas vPvB selon les critères de l'annexe XIII de REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance n'est pas identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément au règlement (UE) 2017/2100 ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission et ne figure pas non plus sur la liste candidate des substances extrêmement préoccupantes conformément à l'article 59 du règlement REACH de l'UE pour avoir des propriétés de perturbation endocrinienne.

12.7. Autres effets néfastes

Aucun à notre connaissance.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés :

Éliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Emballages contaminés :

Rincer les conteneurs vides avec de l'eau et utiliser l'eau de rinçage pour préparer la solution de travail. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Peut être évacué en décharge ou incinéré, si les réglementations locales le permettent.

Récupération :

En accord avec les réglementations locales et nationales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

Non classé.

Transport maritime (IMDG)

Non classé.

Transport aérien (IATA)

Non classé.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation*15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement*

Tous les ingrédients de ce produit ont été enregistrés ou préenregistrés auprès de l'Agence Européenne des Produits Chimiques ou sont exemptés de l'être.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour ce produit par la personne responsable de l'élaboration de cette fiche de données de sécurité. Toutes les informations pertinentes utilisées pour réaliser cette évaluation sont incluses dans cette Fiche de Données de Sécurité ainsi que toute éventuelle mesure de réduction des risques.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s) :

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques, RUBRIQUE 16: Autres informations.

Signification des abréviations et acronymes utilisés :*Acronymes*

PBT = persistant, bioaccumulable et toxique

STOT = Toxicité spécifique pour certains organes cibles

vPvB = très persistant et très bioaccumulable

Abréviations

Acute Tox. 4 = Toxicité aiguë Catégorie 4

Asp. Tox. 1 = Danger par aspiration Catégorie 1

Eye Dam 1 = Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1

Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

Conseils relatifs à la formation:

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Cette FDS a été préparée en accord avec les Directives suivantes :

Règlement (CE) N° 1907/2006, comme modifié

Règlement (CE) N°1272/2008, comme modifié

Version : 24.01.a

ENAC001A

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou, utilisables pour tout procédé de fabrication.

ANNEXE(S)

Tel que fourni, ce produit n'est pas dangereux et/ou ne contient pas de substances dangereuses qui:

- nécessitent un enregistrement sous REACH; ou,
- démontrent des effets pertinents qui exigeraient une évaluation de la sécurité chimique; ou,
- sont présentes à des concentrations supérieures à leur valeur limite.

Par conséquent, conformément au règlement (CE) n ° 1907/2006, article 31, paragraphe 7, un scénario d'exposition n'est pas nécessaire en annexe de la fiche de données de sécurité.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au Règlement (CE) n°1907/2006 et ses amendements

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : **FLOQUAT™ FLB 1740**

Type de produit : Mélange

UFI : S355-WSN8-RS21-DET9

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées: Agent de procédé pour applications industrielles.

Utilisations déconseillées : Aucun(e).

1.3. Renseignements concernant le fournisseur et la sécurité

Société : SNF SA
ZAC de Milieux
42163 Andrézieux
France

+33 (0)4 77 36 86 00

Téléphone : +33 (0)4 77 36 87 18

Télécopie : sds@snf.com

Adresse e-mail:

1.4. Numéro d'appel d'urgence +33 (0)4 77 36 87 25

Numéro d'urgence (24h/24) :

Centre antipoison : ORFILA : 01 45 42 59 59 (INRS) (24/24, 7/7)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) 1272/2008 :

Met. Corr. 1;H290, Eye Dam. 1;H318

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) 1272/2008 :

Pictogramme(s) de danger :



Contient :

Chlorure d'aluminium basique

Mention d'avertissement :

Danger

Mentions de danger :

H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H318 - Provoque des lésions oculaires graves

Conseils de prudence :

P234 - Conserver uniquement dans le récipient d'origine
P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants
P280 - Porter un équipement de protection des yeux/ du visage
P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

Éléments complémentaires :

Aucun(e).

2.3. Autres dangers

En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes.

Évaluation PBT et vPvB :

Pas PBT ou vPvB selon les critères de l'annexe XIII de REACH.

Pour l'explication des abréviations voir Section 16.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable, ce produit est un mélange.

3.2. Mélanges

Composants dangereux

Aluminum chloride, basic

Concentration/ intervalle :

10 - 50%

No.CE. :

215-477-2

Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119531563-43-XXXX

Classification selon le règlement (CE) 1272/2008 : Met. Corr. 1;H290, Eye Dam. 1;H318

Notes:

La classification Met. Corr. 1 s'applique uniquement aux solutions aqueuses et dépend du pH.

1,2-Ethanediamine, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and N-methylmethanamine

Concentration/ intervalle : < 25%

No.CE. : Polymère

Numéro d'enregistrement REACH : Non applicable (polymère).

Classification selon le règlement (CE) 1272/2008 : Aquatic Chronic 3;H412

Pour l'explication des abréviations voir section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation :

Amener la victime à l'air libre. Pas de dangers qui requièrent des mesures spéciales de premiers secours.

Contact avec la peau :

Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

Contact avec les yeux :

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Sinon, rincez immédiatement à la Diphotérine ®. Consulter un médecin sans attendre.

Ingestion :

Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Faire immédiatement appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Risque de lésions oculaires graves.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune raisonnablement prévisible.

Autres informations :

Aucun(e).

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:

Eau. Eau pulvérisée. Mousse. Dioxyde de carbone (CO₂). Poudre sèche.

Attention ! En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes.

Moyens d'extinction inappropriés :

Aucun à notre connaissance.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange*Produits de décomposition dangereux:*

La décomposition thermique peut provoquer le dégagement de : gaz chlorhydrique, oxydes d'azote (NO_x), oxydes de carbone (CO_x). Du cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique) peut être produit en cas de combustion dans une atmosphère pauvre en oxygène.

5.3. Conseils aux pompiers*Mesures de protection:*

Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

Autres informations:

En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence***Précautions individuelles :*

Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de déversement, le produit peut occasionner des conditions extrêmement glissantes. Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé.

Équipement de protection :

Porter un équipement de protection individuelle adéquat (voir Section 8, Contrôle de l'exposition/Protection individuelle).

Procédures d'urgence :

Eloigner les personnes des flaques/fuites. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas contaminer l'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage*Petits déversements :*

Ne pas rincer à l'eau. Enlever avec un absorbant inerte. Collecter dans des récipients appropriés pour élimination.

Gros déversements :

Ne pas rincer à l'eau. Endiguer. Enlever avec un absorbant inerte. Nettoyer rapidement avec une pelle ou en aspirant.

Résidus :

Après le nettoyage, rincer les traces avec de l'eau.

6.4. Référence à d'autres rubriques

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage; RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle;
RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination;

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. La congélation affectera la condition physique et peut endommager le produit.

Incompatible avec les bases fortes et les oxydants.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Ces informations ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle**

Limites nationales d'exposition professionnelle :

Aluminum chloride, basic

2 mg/m³ (8 heures) (exprimé en aluminium)

Dose dérivée sans effet (DNEL)/Dose dérivée d'effet minimal (DMEL)

Aluminum chloride, basic

Travailleurs :

Effets systémiques à long terme :

Inhalation	20.2 mg/m ³
------------	------------------------

Consommateurs :

Effets systémiques à long terme :

Ingestion	3.4 mg/kg/jour
-----------	----------------

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Aluminum chloride, basic

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés :

Aspiration locale en cas de brouillards, la ventilation naturelle est suffisante en l'absence de brouillards.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle :

a) Protection des yeux/du visage :

Lunettes de sécurité avec protections latérales. Utilisez un équipement de protection oculaire testé et approuvé selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (USA) ou EN 166 (UE).

b) Protection de la peau :

i) Protection des mains : Gants en PVC ou autre matière plastique. Faire attention à ce que les liquides ne transpercent pas les gants, un changement fréquent est recommandé. Des gants appropriés peuvent être recommandés par le fournisseur. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

ii) Autres: Porter une combinaison et/ou un tablier et des chaussures en caoutchouc si un contact physique peut advenir. Le type d'équipement de protection doit être choisi en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifique.

c) Protection respiratoire :

Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire. Appareil respiratoire nécessaire seulement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard Utilisez des respirateurs et des composants testés et approuvés selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (US) ou CEN (UE).

d) Conseil supplémentaire :

Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement :

Ne pas laisser le produit s'écouler de manière incontrôlée dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Apparence :	Liquide clair à légèrement jaune.
b) Odeur :	Caractéristique
c) Seuil olfactif :	Non applicable.
d) pH :	< 3 (Voir la fiche technique ou les spécifications du produit pour une valeur plus précise, si disponible)
e) Point de fusion/point de congélation :	< 0°C
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	> 100°C
g) Point d'éclair :	N'a pas de point d'éclair.
h) Taux d'évaporation :	Donnée non disponible.

i) Inflammabilité (solide, gaz) :	Non applicable.
j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité :	Ne devrait pas créer des atmosphères explosives.
k) Pression de vapeur :	2.3 kPa @ 20°C
l) Densité de vapeur :	0.804 g/L @ 20°C
m) Densité relative :	1.1 - 1.4 (Voir la fiche technique ou les spécifications du produit pour une valeur plus précise, si disponible)
n) Solubilité(s) :	Complètement miscible.
o) Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) :	< 0
p) Température d'auto-inflammabilité :	Ne s'auto inflamme pas (basé sur la structure chimique).
q) Température de décomposition :	> 150°C
r) Viscosité :	Voir la Fiche Technique.
s) Viscosité cinématique:	Donnée non disponible.
t) Propriétés explosives :	Ne devrait pas être explosif sur base de la structure chimique.
u) Propriétés comburantes :	Ne devrait pas être comburant sur base de la structure chimique.
v) Caractéristiques des particules :	Non applicable.

9.2. Autres informations

Aucun(e).

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut être corrosif pour les métaux.

10.4. Conditions à éviter

Protéger du gel, de la chaleur et du soleil.

10.5. Matières incompatibles

Incompatible avec les bases fortes et les oxydants. Des métaux.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut provoquer le dégagement de : gaz chlorhydrique, oxydes d'azote (NOx), oxydes de carbone (COx). Du cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique) peut être produit en cas de combustion dans une atmosphère pauvre en oxygène.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit tel que fourni :

Toxicité aiguë par voie orale:	DL50/orale/rat > 2000 mg/kg (Évalué)
Toxicité aiguë par voie cutanée :	DL50/cutanée/rat > 2000 mg/kg. (Évalué)
Toxicité aiguë par inhalation :	Le produit ne devrait pas être toxique par inhalation.
Corrosion cutanée/irritation cutanée :	N'irrite pas la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire :	Risque de lésions oculaires graves.
Sensibilisation respiratoire/cutanée :	Non sensibilisant pour la peau. Aucune sensibilisation respiratoire n'a été observée sur les lieux de travail.
Mutagénicité:	Non mutagène.
Cancérogénicité:	Non cancérogène.
Toxicité pour la reproduction:	Non toxique pour la reproduction.
STOT - exposition unique :	Pas d'effet connu.
STOT - exposition répétée:	Pas d'effet connu.
Danger par aspiration :	Aucun danger ne résultera du produit s'il est utilisé dans l'état où il est fourni.

Informations pertinentes sur les composants dangereux:

Aluminum chloride, basic

Toxicité aiguë par voie orale:	DL50/orale/rat > 2000 mg/kg (OCDE 401)
Toxicité aiguë par voie cutanée :	Par analogie avec des produits similaires, ce produit ne devrait pas être toxique.
Toxicité aiguë par inhalation :	CL50/inhalation/4 h/rat > 5.6 mg/L (aérosol / brouillard) (OCDE 403)
Corrosion cutanée/irritation cutanée :	Des études chez le lapin selon la technique de Draize ont démontré que le produit n'est pas irritant pour la peau. (OCDE 404)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire :	Provoque une irritation sévère des yeux. (OCDE 405)
Sensibilisation respiratoire/cutanée :	Non sensibilisant pour la peau. (OCDE 406) Pas un sensibilisant des voies respiratoires.

<i>Mutagenicité:</i>	Négatif dans le test d'Ames (OCDE 471) Négatif dans l'essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères (OCDE 476).
<i>Cancérogénicité:</i>	Sur la base de l'absence de pouvoir mutagène, il est peu probable que la substance soit cancérogène.
<i>Toxicité pour la reproduction:</i>	Sur la base des données disponibles, il n'est pas attendu que le produit soit toxique pour la reproduction. DSENO/rat = 1000 mg/kg/jour (OCDE 422) Par analogie avec des substances similaires, cette substance ne devrait pas être toxique pour la reproduction.
<i>STOT - exposition unique :</i>	Pas d'effet connu.
<i>STOT - exposition répétée:</i>	D'après les données disponibles, le produit ne devrait pas avoir d'effets toxiques chroniques. DSENO/oral/rat = 1000 mg/kg/jour
<i>Danger par aspiration :</i>	Pas d'effet connu.

1,2-Ethanediamine, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and N-methylmethanamine

<i>Toxicité aiguë par voie orale:</i>	DL50/orale/rat > 2000 mg/kg
<i>Toxicité aiguë par voie cutanée :</i>	DL50/cutanée/rat > 2000 mg/kg.
<i>Toxicité aiguë par inhalation :</i>	Le produit ne devrait pas être toxique par inhalation.
<i>Corrosion cutanée/irritation cutanée :</i>	Non irritant.
<i>Lésions oculaires graves/irritation oculaire :</i>	Non irritant.
<i>Sensibilisation respiratoire/cutanée :</i>	Le produit ne devrait pas être sensibilisant.
<i>Mutagenicité:</i>	Par analogie avec des produits similaires, ce produit ne devrait pas être mutagène.
<i>Cancérogénicité:</i>	Par analogie avec des substances similaires, cette substance ne devrait pas être cancérogène.
<i>Toxicité pour la reproduction:</i>	Par analogie avec des substances similaires, cette substance ne devrait pas être toxique pour la reproduction.
<i>STOT - exposition unique :</i>	Pas d'effet connu.
<i>STOT - exposition répétée:</i>	Pas d'effet connu.
<i>Danger par aspiration :</i>	Pas d'effet connu.

11.2. Informations sur les autres dangers

La substance n'est pas identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément au règlement (UE) 2017/2100 ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission et ne figure pas non plus sur la liste candidate des substances extrêmement préoccupantes conformément à l'article 59 du règlement REACH de l'UE pour avoir des propriétés de perturbation endocrinienne.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Informations sur le produit tel que fourni :

Toxicité aiguë pour les poissons : CL50/Danio rerio/96 heures > 100 mg/L (Évalué)

Toxicité aiguë pour les invertébrés : CE50/Daphnia magna/48 heures > 100 mg/L (Évalué)

Toxicité aiguë pour les algues : Les tests d'inhibition des algues ne sont pas appropriés. Les caractéristiques floculantes du produit interfèrent directement dans le milieu du test empêchant la distribution homogène, ce qui invalide le test.

Toxicité chronique pour les poissons : Donnée non disponible.

Toxicité chronique pour les invertébrés : Donnée non disponible.

Toxicité pour les microorganismes : Donnée non disponible.

Effets sur les organismes terrestres : Donnée non disponible.

Toxicité pour les sédiments : Donnée non disponible.

Informations pertinentes sur les composants dangereux :

Aluminum chloride, basic

Toxicité aiguë pour les poissons : NOEC/Danio rerio/96 heures $\geq$ 91.5 mg/L (OCDE 203) (exprimé en aluminium)

Toxicité aiguë pour les invertébrés : CE50/Daphnia magna/48 heures = 98 mg/L (OCDE 202) (Basé sur des résultats obtenus à partir de tests sur des produits similaires)

Toxicité aiguë pour les algues : IC50/Pseudokirchneriella subcapitata/72 heures = 0.644 mg/L (OCDE 201) (exprimé en aluminium)

Toxicité chronique pour les poissons : NOEC/Fish/60 jours = 0.023 mg/L (exprimé en aluminium) (Basé sur des résultats obtenus à partir de tests sur des produits similaires)

Toxicité chronique pour les invertébrés : Donnée non disponible.

Toxicité pour les microorganismes : CE10/boues activées/3 h > 200 mg/L (OECD 209) (exprimé en aluminium) (Basé sur des résultats obtenus à partir de tests sur des produits similaires)

Effets sur les organismes terrestres : CL50/Eisenia fetida/14 jours $\geq$ 300 mg/kg (OCDE 207) (exprimé en aluminium) (Basé sur des résultats obtenus à partir de tests sur des produits similaires)

Toxicité pour les sédiments : Donnée non disponible.

1,2-Ethanediamine, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and N-methylmethanamine

Toxicité aiguë pour les poissons : CL50/Danio rerio/96 heures = 10 - 100 mg/L

Toxicité aiguë pour les invertébrés : CE50/Daphnia magna/48 heures = 10 - 100 mg/L

Toxicité aiguë pour les algues : Les tests d'inhibition des algues ne sont pas appropriés. Les caractéristiques floculantes du produit interfèrent directement dans le milieu du test empêchant la distribution homogène, ce qui invalide le test.

Toxicité chronique pour les poissons : Donnée non disponible.

Toxicité chronique pour les invertébrés : Donnée non disponible.
:

Toxicité pour les microorganismes : Donnée non disponible.

Effets sur les organismes terrestres : L'exposition au sol est peu probable.

Toxicité pour les sédiments : L'exposition aux sédiments est peu probable.

12.2. Persistance et dégradabilité

Informations sur le produit tel que fourni :

Dégradation: Difficilement biodégradable.

Hydrolyse : Ne s'hydrolyse pas.

Photolyse : Aucune donnée disponible.

Informations pertinentes sur les composants dangereux :

Aluminum chloride, basic

Dégradation: Sans objet (inorganique)

Hydrolyse : Ne s'hydrolyse pas.

Photolyse : Aucune donnée disponible.

1,2-Ethanediamine, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and N-methylmethanamine

Dégradation: Difficilement biodégradable.

Hydrolyse : Ne s'hydrolyse pas.

Photolyse : Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations sur le produit tel que fourni :

Le produit ne devrait pas se bioaccumuler.

Coefficient de partage (Log Pow) : < 0

Facteur de bioconcentration (FBC) : ~0

Informations pertinentes sur les composants dangereux :

Aluminum chloride, basic

Coefficient de partage (Log Pow) : Non applicable.

Facteur de bioconcentration (FBC) : Donnée non disponible.

1,2-Ethanediamine, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and N-methylmethanamine

Coefficient de partage (Log Pow) : < 0

Facteur de bioconcentration (FBC) : ~0

12.4. Mobilité dans le sol

Informations sur le produit tel que fourni :

Donnée non disponible.

Informations pertinentes sur les composants dangereux :

Aluminum chloride, basic

K_{oc} : Donnée non disponible.

1,2-Ethanediamine, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and N-methylmethanamine

K_{oc} : Donnée non disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT :

Pas PBT selon les critères de l'annexe XIII de REACH.

Évaluation vPvB :

Pas vPvB selon les critères de l'annexe XIII de REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance n'est pas identifiée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément au règlement (UE) 2017/2100 ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission et ne figure pas non plus sur la liste candidate des substances extrêmement préoccupantes conformément à l'article 59 du règlement REACH de l'UE pour avoir des propriétés de perturbation endocrinienne.

12.7. Autres effets néfastes

Aucun à notre connaissance.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés :

Éliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Emballages contaminés :

Rincer les conteneurs vides avec de l'eau et utiliser l'eau de rinçage pour préparer la solution de travail. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.

Récupération :

Entreposer les récipients et les mettre à disposition pour le recyclage du matériel en accord avec les réglementations locales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a (Contient: chlorure d'aluminium, basique)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4. Groupe d'emballage	III
14.5. Dangers pour l'environnement	Aucun(e).
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Peut être corrosif pour les métaux.
Catégorie de transport	3
Code de restriction en tunnels	E

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU	UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a (Contient: chlorure d'aluminium, basique)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4. Groupe d'emballage	III
14.5. Dangers pour l'environnement	Aucun(e).
Polluant marin	Non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Peut être corrosif pour les métaux.

No EmS

F-A, S-B

14.7. *Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI* Non applicable.

Transport aérien (IATA)

14.1. Numéro ONU	UN 3264
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a (Contient: chlorure d'aluminium, basique)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4. Groupe d'emballage	III
14.5. Dangers pour l'environnement	Aucun(e).
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Peut être corrosif pour les métaux.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. *Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement*

Tous les ingrédients de ce produit ont été enregistrés ou préenregistrés auprès de l'Agence Européenne des Produits Chimiques ou sont exemptés de l'être.

15.2. *Évaluation de la sécurité chimique*

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour ce produit par la personne responsable de l'élaboration de cette fiche de données de sécurité. Toutes les informations pertinentes utilisées pour réaliser cette évaluation sont incluses dans cette Fiche de Données de Sécurité ainsi que toute éventuelle mesure de réduction des risques.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s) :

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie, RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle, RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle, RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques, RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité, RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques, RUBRIQUE 12: Informations écologiques, RUBRIQUE 16: Autres informations.

Signification des abréviations et acronymes utilisés :

Acronymes

PBT = persistant, bioaccumulable et toxique

STOT = Toxicité spécifique pour certains organes cibles

vPvB = très persistant et très bioaccumulable

Abréviations

Aquatic Chronic 3 = Danger pour le milieu aquatique Catégorie 3

Eye Dam 1 = Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1

Met. Corr. 1 = Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux Catégorie 1

Mentions de danger

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils relatifs à la formation:

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Cette FDS a été préparée en accord avec les Directives suivantes :

Règlement (CE) N° 1907/2006, comme modifié

Règlement (CE) N°1272/2008, comme modifié

Version : 20.01.a

LDMS040A

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou, utilisables pour tout procédé de fabrication.

ANNEXE(S)

Scénario d'exposition

Sous-titre : Utilisation industrielle et professionnelle en tant que flocculant ou coagulant pour le traitement des eaux et des eaux usées.

Secteur(s) d'utilisation :

- SU 2a : Exploitation minière (hors industries offshore)
- SU 2b : Industries offshore
- SU 5 : Fabrication de textiles, cuir, fourrure
- SU 6b : Fabrication de pâte, papier et produits papetiers
- SU 10 : Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)
- SU 23 : Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées

<i>Catégorie(s) de processus :</i>	PROC 2 : Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC 3 : Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC 4 : Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC 5 : Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC 8a : Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC 8b : Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC 9 : Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC 19 : Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
<i>Catégorie(s) de produit :</i>	PC 20 : Produits tels que régulateurs de pH, flocculants, précipitants, agents de neutralisation PC 37 : Produits chimiques de traitement de l'eau
<i>Catégorie d'article(s) :</i>	Non applicable
<i>Catégorie(s) de rejet dans l'environnement :</i>	ERC 4 : Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles ERC 6b : Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs ERC 2 : Formulation de préparations ERC 8a : Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC 8b : Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC 8d : Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC 8e : Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
<i>Autres informations sur l'utilisation :</i>	Uniquement utilisations industrielles et professionnelles.
<i>Processus, tâches, activités couverts :</i>	Utilisation en tant que flocculant ou coagulant pour le traitement des eaux et des eaux usées.
<i>Effets pertinents :</i>	Santé humaine à travers l'exposition professionnelle et via l'environnement.
<i>Caractéristiques du produit</i>	
<i>Forme physique :</i>	Liquide
<i>Volatilité / Pression de vapeur :</i>	2.3 kPa @ 20°C
<i>Poussières :</i>	Non applicable
<i>Autres caractéristiques :</i>	Voir la Section 9 de la Fiche de Données de Sécurité.
<i>Conditions opératoires</i>	

<i>Conditions générales :</i>	Surveiller régulièrement les niveaux d'exposition, les conditions d'utilisation et la mise en œuvre et l'efficacité des mesures de gestion des risques (RMM). Si les concentrations dépassent les limites, revoir immédiatement les RMM et les conditions opératoires afin de réduire l'exposition.
<i>Durée et fréquence d'utilisation :</i>	<8 heures/jour, 5 jours/semaine
<i>Autres conditions conduisant à une exposition :</i>	Aucun(e).
<i>Mesures de gestion des risques (RMM)</i>	
<i>Mesures générales :</i>	Limitier tout rejet dans l'environnement.
<i>Travailleurs :</i>	Les RMM sont décrites en détail dans les Section 7 et 8 de la Fiche de Données de Sécurité.
<i>Instructions / Conseils spéciaux :</i>	Nettoyer immédiatement tout déversement.
<i>Autre :</i>	Aucun(e).
<i>Environnement :</i>	Les RMM sont décrites en détail dans les Section 7, 8 et 13 de la Fiche de Données de Sécurité.
<i>Rejet maximal dans l'eau :</i>	Eau douce: 0.006 kg/jour pour les rejets continus; 400 kg/jour pour les rejets intermittents (sur la base de la valeur par défaut pour un débit d'eau réceptrice de 20000 m3/jour). Les rejets doivent être ajustés en fonction du débit des eaux réceptrices.
<i>Rejet maximal dans l'air ambiant :</i>	Non pertinent.
<i>Autre :</i>	Aucun(e).
<i>Consommateur :</i>	Non applicable.

Alcodes MaxiWipes**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : Alcodes MaxiWipes

UFI : GCRW-XC2K-X00C-FX83

Code du produit : 110961E

Utilisation de la substance/du mélange : désinfectant

Type de substance : Mélange

Information pour la dilution du produit : Aucune information de dilution fournie

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Désinfectant de surface. Procédé manuel
Lingette imprégnée. Procédé manuel

Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : ECOLAB Snc
10 avenue Aristide Briand
92220 Bagneux, France 01 49 69 65 00
client.hrc@ecolab.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +33975182341
+32-(0)3-575-5555 Trans-Européen

Numéro téléphonique du centre anti-poison : 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)

Date de : 20.12.2023
Compilation/Révision
Version : 4.0

RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Liquides inflammables, Catégorie 2 H225
Irritation oculaire, Catégorie 2 H319

Alcodes MaxiWipes**2.2 Éléments d'étiquetage****Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mention de danger : H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P280e Porter un équipement de protection des yeux/du visage.

Étiquetage supplémentaire:

Étiquetage exceptionnel pour : Contient: glutaraldehyde, Peut produire une réaction allergique.
mélanges spéciaux

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.2 Mélanges****Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
éthanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Liquides inflammables Catégorie 2; H225 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2; H319 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2 50 - 100 %	>= 50 - <= 100
Propane-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Liquides inflammables Catégorie 2; H225 Irritation oculaire Catégorie 2; H319 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3; H336	>= 2.5 - < 5
glutaraldehyde	111-30-8 203-856-5 01-2119455549-26	Toxicité aiguë Catégorie 3; H301 Toxicité aiguë Catégorie 2; H330 Corrosion cutanée Sous-catégorie 1B; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Sensibilisation respiratoire Catégorie 1;	>= 0.0025 - < 0.025

Alcodes MaxiWipes

		H334 Sensibilisation cutanée Sous-catégorie 1A; H317 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; H411 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3; H335 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3 H335 0.5 - < 5 %	
--	--	--	--

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire appel à une assistance médicale.
- En cas de contact avec la peau : Rincer abondamment à l'eau.
- En cas d'ingestion : Rincer la bouche. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas d'inhalation : Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
- Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Risque d'incendie
Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
La distance de retour de flamme peut être considérable.

Alcodes MaxiWipes

Produits de combustion dangereux : En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Autres informations : Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Conseil pour les non-secouristes : Enlever toute source d'ignition. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Balayer et déposer avec une pelle dans des réceptacles appropriés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Conserver à l'écart du feu, des étincelles et des surfaces chaudes. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Se laver les mains soigneusement après manipulation. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Équipements de Protection

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les

Alcodes MaxiWipes

mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver à l'écart des agents oxydants. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage : -10 °C à 30 °C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) : Désinfectant de surface. Procédé manuel
Lingette imprégnée. Procédé manuel

RUBRIQUE 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
éthanol	64-17-5	VLCT (VLE)	5,000 ppm 9,500 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		
		VME	1,000 ppm 1,900 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		
Propane-2-ol	67-63-0	VLCT (VLE)	400 ppm 980 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		
glutaraldehyde	111-30-8	VLCT (VLE)	0.2 ppm 0.8 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		
		VME	0.1 ppm 0.4 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeurs	Valeurs limites indicatives		

Alcodes MaxiWipes

	limite s indica tives	
--	--------------------------------	--

DNEL

Propane-2-ol	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques 888 mg/kg Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 500 mg/m3 Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques 319 mg/kg Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 89 mg/m3 Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Ingestion Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques 26 mg/kg
--------------	---	--

PNEC

Propane-2-ol	:	Eau douce Valeur: 140.9 mg/l Eau de mer Valeur: 140.9 mg/l Utilisation/dégagement intermittent Valeur: 140.9 mg/l Eau douce Valeur: 552 mg/kg Sédiment marin Valeur: 552 mg/kg Sol Valeur: 28 mg/kg Station de traitement des eaux usées Valeur: 2251 mg/l Oral(e) Valeur: 160 mg/kg
--------------	---	--

Alcodes MaxiWipes

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité avec protections latérales

Protection des mains (EN 374) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Lorsque le risque d'atteinte des voies respiratoire ne peut pas être écarté ou suffisamment limité (que ce soit par des moyens techniques, de protection collective, des méthodes de travail ou des procédures d'utilisation), envisager l'utilisation d'un équipement de protection respiratoire homologué EU (89/656/EEC, (EU) 2016/425) et équipé d'un filtre de type :A

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : solide

Couleur : bleu clair

Odeur : d'alcool

pH : 6.0 - 7.0, 1 %

Caractéristiques de la particule

Evaluation : Donnée non disponible

Taille des particules : Donnée non disponible

Répartition de la taille des particules : Donnée non disponible

Empoussiérage : Donnée non disponible

Surface spécifique : Donnée non disponible

Charge de : Donnée non disponible

Alcodes MaxiWipes

surface/Potentiel zêta

Forme	: Donnée non disponible
Crystallinité	: Donnée non disponible
Traitement de surface /Revêtements	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: 17 °C coupelle fermée
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité et / ou densité relative	: 0.84 - 0.85
Hydrosolubilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Coefficient de partage: n- octanol/eau (valeur log)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Température d'auto- inflammation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés explosives	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

Alcodes MaxiWipes

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables : Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Alcodes MaxiWipes

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

Toxicité aiguë par voie orale : éthanol DL50 Rat: 10,470 mg/kg
Propane-2-ol DL50 Rat: 5,840 mg/kg
glutaraldehyde DL50 Rat: 150 mg/kg

Composants

Toxicité aiguë par inhalation : éthanol 4 h CL50 Rat: 117 mg/l
Atmosphère de test: vapeur
Propane-2-ol 4 h CL50 Rat: > 30 mg/l
Atmosphère de test: vapeur
glutaraldehyde 4 h CL50 Rat: 0.28 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard

Composants

Toxicité aiguë par voie cutanée : éthanol DL50 Lapin: 15,800 mg/kg
Propane-2-ol DL50 Lapin: 12,870 mg/kg

Effets potentiels sur la santé

Yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.
Peau : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.
Ingestion : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.
Inhalation : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.
Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Irritation
Contact avec la peau : Aucun symptôme connu ou attendu.
Ingestion : Aucun symptôme connu ou attendu.
Inhalation : Aucun symptôme connu ou attendu.

11.2 Informations sur les autres dangers

Alcodes MaxiWipes

Propriétés perturbant le système endocrinien : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Autres informations : Donnée non disponible

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Écotoxicité

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

Produit

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : éthanol
96 h CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): > 100 mg/l

Propane-2-ol
96 h CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 9,640 mg/l

glutaraldehyde
96 h CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): 0.8 mg/l

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : éthanol
48 h CE50 Invertébré aquatique: 857 mg/l

Propane-2-ol
CL50 Daphnia magna (Grande daphnie): > 10,000 mg/l

glutaraldehyde
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie): 0.35 mg/l

Composants

Toxicité pour les algues : glutaraldehyde
72 h CE50 Scenedesmus quadricauda (algues vertes): 0.6 mg/l
72 h NOEC Scenedesmus quadricauda (algues vertes): 0.025 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit

Donnée non disponible

Alcodes MaxiWipes

Composants

Biodégradabilité : éthanol
Résultat: Facilement biodégradable.

Propane-2-ol
Résultat: Facilement biodégradable.

glutaraldehyde
Résultat: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation : Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Éliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

Alcodes MaxiWipes

Guide pour la sélection du code déchet : Déchets organiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale.

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

14.1 Numéro ONU ou : 3175
numéro d'identification
14.2 Désignation officielle de : SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
transport de l'ONU
(Ethanol, Isopropanol)
14.3 Classe(s) de danger : 4.1
pour le transport
14.4 Groupe d'emballage : II
14.5 Dangers pour : non
l'environnement
14.6 Précautions : Aucun(e)
particulières à prendre par
l'utilisateur

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU ou : 3175
numéro d'identification
14.2 Désignation officielle de : Solids containing flammable liquid, n.o.s.
transport de l'ONU
(Ethanol, Isopropanol)
14.3 Classe(s) de danger : 4.1
pour le transport
14.4 Groupe d'emballage : II
14.5 Dangers pour : No
l'environnement
14.6 Précautions : None
particulières à prendre par
l'utilisateur

**Transport maritime
(IMDG/IMO)**

14.1 Numéro ONU ou : 3175
numéro d'identification
14.2 Désignation officielle de : SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
transport de l'ONU
(Ethanol, Isopropanol)
14.3 Classe(s) de danger : 4.1
pour le transport
14.4 Groupe d'emballage : II
14.5 Dangers pour : No

Alcodes MaxiWipes

l'environnement

14.6 Précautions : None

particulières à prendre par l'utilisateur

14.7 Transport maritime en : Not applicable.

vrac conformément aux instruments de l'OMI

RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Seveso III: Directive : LIQUIDES INFLAMMABLES P5c
2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.
Seuil bas : 5,000 t
Seuil haut : 50,000 t

REACH - Listes des : Non applicable
substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).

Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Maladies Professionnelles (Code de la sécurité sociale R. 461-3, France): 84 65 66

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9): 4734

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Classification	Justification
Liquides inflammables 2, H225	
Irritation oculaire 2, H319	Méthode de calcul

Texte complet pour phrase H

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H301 Toxique en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H330 Mortel par inhalation.
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Alcodes MaxiWipes

H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de

Alcodes MaxiWipes

mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

Mip SMX**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/
L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : Mip SMX

UFI : YRWG-E51G-H206-GFTU

Code du produit : 114724E

Utilisation de la substance/du mélange : Détergent

Type de substance : Mélange

Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

Information pour la dilution du produit : 2.6 %

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires.
Nettoyage en place (NEP)

Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : ECOLAB Snc
10 avenue Aristide Briand
92220 Bagneux, France 01 49 69 65 00
client.hrc@ecolab.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +33975182341
+32-(0)3-575-5555 Trans-Européen

Numéro téléphonique du centre anti-poison : 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)

Date de Compilation/Révision : 14.07.2023

Version : 2.6

RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Mip SMX

produit pur

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1	H290
Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A	H314
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318

produit à la dilution d'emploi conseillée

Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A	H314
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318

La classification de ce produit est basée sur le pH extrême (en conformité avec la législation européenne).

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

produit pur

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H290 H314 Peut être corrosif pour les métaux. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

hydroxyde de sodium
éthylènediaminetétraacétate de tetrasodium

produit à la dilution d'emploi conseillée

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Mip SMX

Conseils de prudence	Prévention:	
	P280	Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
	Intervention:	
	P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
	P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
	P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers**produit pur**

Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.2 Mélanges****produit pur****Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
hydroxyde de sodium	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 >= 5 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 2 - < 5 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 0.5 - < 2 % Irritation oculaire Catégorie 2 H319 0.5 - < 2 %	>= 10 - < 20
éthylènediaminetétraacétate de tétrasodium	64-02-8 200-573-9 01-2119486762-27	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2; H373	>= 5 - < 10
Alcools, C12-C15 ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés	120313-48-6	Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 3; H412	>= 0.1 - < 0.25

produit à la dilution d'emploi conseillée

Mip SMX**Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :			
hydroxyde de sodium	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 >= 5 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 2 - < 5 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 0.5 - < 2 % Irritation oculaire Catégorie 2 H319 0.5 - < 2 %	>= 0.25 - < 0.5

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS**4.1 Description des premiers secours****produit pur**

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si la personne est conciente, donner 2 verres d'eau. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

produit à la dilution d'emploi conseillée

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si la personne est conciente, donner 2 verres d'eau. Faire immédiatement appel à

Mip SMX

	une assistance médicale.
En cas d'inhalation	: Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

produit pur

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
Moyens d'extinction inappropriés	: Aucun(e) à notre connaissance.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	: Ininflammable et incombustible.
Produits de combustion dangereux	: Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: Oxydes de carbone Oxydes d'azote (NOx) Oxydes de métaux

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers	: Utiliser un équipement de protection individuelle.
Autres informations	: Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

produit pur Conseil pour les non-secouristes	: Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir
--	---

Mip SMX

mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

produit pur

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

produit pur

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

Mip SMX

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

produit pur

Conseils pour une manipulation sans danger

: Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio

Mesures d'hygiène

: À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Conseils pour une manipulation sans danger

: Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio

Mesures d'hygiène

: À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

produit pur

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

: Ne pas entreposer près des acides. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle n'attaque les matériaux environnants. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage

: -15 °C à 30 °C

Matériel d'emballage

: Matière appropriée: Matériau plastique

Matière non-appropriée: Acier doux, Aluminium

produit à la dilution d'emploi conseillée

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

: Ne pas entreposer près des acides. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Mip SMX

produit pur

Utilisation(s) particulière(s) : Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires.
Nettoyage en place (NEP)

RUBRIQUE 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

produit pur

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
hydroxyde de sodium	1310-73-2	VME	2 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		

DNEL

hydroxyde de sodium	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1 mg/m3 Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1 mg/m3
---------------------	---	---

8.2 Contrôles de l'exposition

produit pur

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile

Mip SMX

caoutchouc butyle

Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures

Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).

Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

- Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chassures de sécurité adaptées
- Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

produit à la dilution d'emploi conseillée
Mesures techniques appropriées

- Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

- Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.
- Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial
- Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile
caoutchouc butyle
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures
Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.
- Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chassures de sécurité adaptées

Mip SMX

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

	produit pur	produit à la dilution d'emploi conseillée
Etat physique	: liquide	liquide
Couleur	: opaque, ambre	Incolore
Odeur	: légère	caractéristique
pH	: 13.0 - 14.0, 100 %	12.8
Caractéristiques de la particule		
Evaluation	: sans objet	sans objet
Taille des particules	: sans objet	sans objet
Répartition de la taille des particules	: sans objet	sans objet
Empoussiéragé	: sans objet	sans objet
Surface spécifique	: sans objet	sans objet
Charge de surface/Potentiel zêta	: sans objet	sans objet
Forme	: sans objet	sans objet
Crystallinité	: sans objet	sans objet
Traitement de surface /Revêtements	: sans objet	sans objet
Point d'éclair	: Non applicable	
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	

Mip SMX

Inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité et / ou densité relative	: 1.25 - 1.35
Hydrosolubilité	: soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur log)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Température d'auto-inflammation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés explosives	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

produit pur

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Acides
Métaux

Acier doux
Aluminium

Mip SMX

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:

Oxydes de carbone

Oxydes d'azote (NOx)

Oxydes de métaux

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

produit pur

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

Toxicité aiguë par voie orale : éthylènediaminetétraacétate de tetrasodium DL50 Rat: 1,700 mg/kg

Mip SMX

Alcools, C12-C15 ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés
DL50 Rat: > 5,000 mg/kg

Effets potentiels sur la santé

produit pur

- Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.
- Peau : Provoque des brûlures graves de la peau.
- Ingestion : Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
- Inhalation : Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

produit à la dilution d'emploi conseillée

- Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.
- Peau : Provoque des brûlures graves de la peau.
- Ingestion : Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
- Inhalation : Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

produit pur

- Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Contact avec la peau : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Ingestion : Corrosion, Douleur abdominale
- Inhalation : Irritation respiratoire, Toux

produit à la dilution d'emploi conseillée

- Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Contact avec la peau : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Ingestion : Corrosion, Douleur abdominale
- Inhalation : Irritation respiratoire, Toux

11.2 Informations sur les autres dangers

- Autres informations** : Donnée non disponible

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Écotoxicité

produit pur

Mip SMX

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

**produit pur
Produit**

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : éthylènediaminetétraacétate de tetrasodium
96 h CL50 Poisson: 121 mg/l

Alcools, C12-C15 ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés
96 h CL50 Poisson: > 1 mg/l

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : hydroxyde de sodium
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie): 40 mg/l

éthylènediaminetétraacétate de tetrasodium
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie): 140 mg/l

Alcools, C12-C15 ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés
48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie): 1 mg/l

Composants

Toxicité pour les algues : Alcools, C12-C15 ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés
72 h CE50 Scenedesmus subspicatus: 1 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit

Biodégradabilité : Les tensio-actifs contenus dans ce produit sont en accord avec les exigences du Règlement detergent 648/2004/CE.

Composants

Biodégradabilité : hydroxyde de sodium
Résultat: Non applicable - inorganique

éthylènediaminetétraacétate de tetrasodium
Résultat: Faiblement biodégradable

Alcools, C12-C15 ramifiés et linéaires, éthoxylés, propoxylés
Résultat: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

Mip SMX

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation : Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

produit pur

Produit : Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Éliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

Guide pour la sélection du code déchet : Déchets inorganiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Mip SMX

Produit	: Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.
Emballages contaminés	: Eliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

produit pur

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 1824
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 8
14.4 Groupe d'emballage	: II
14.5 Dangers pour l'environnement	: non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	: Aucun(e)

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 1824
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: Sodium hydroxide solution
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 8
14.4 Groupe d'emballage	: II
14.5 Dangers pour l'environnement	: No
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	: None

Transport maritime (IMDG/IMO)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 1824
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 8
14.4 Groupe d'emballage	: II
14.5 Dangers pour l'environnement	: No

Mip SMX

14.6 Précautions : None
particulières à prendre par l'utilisateur
14.7 Transport maritime en : Not applicable.
vrac conformément aux instruments de l'OMI

RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Conformément au règlement : 5 % ou plus mais moins de 15 %: EDTA et sels
relatif aux détergents CE moins de 5 %: Phosphonates, Agents de surface non ioniques
648/2004

Seveso III: Directive : Non applicable
2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

REACH - Listes des : Non applicable
substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).

Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Maladies Professionnelles (Code de la sécurité sociale R. 461-3, France): 84 66 65

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9): non déterminé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le
RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Classification	Justification
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux 1, H290	Jugement d'experts et à la détermination de la force probante des données.
Corrosion cutanée 1A, H314	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves 1, H318	Méthode de calcul

Texte complet pour phrase H

H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.

Mip SMX

H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Autres informations

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé

Mip SMX

désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

Annexe : Scénarios d'exposition

scénario d'exposition: Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Nettoyage en place (NEP)

Life Cycle Stage : Utilisation sur sites industriels

Catégorie de produit : **PC35** Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC4** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Quantité journalière par site : 50 kg

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:

Catégorie de procédé : **PROC8b** Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Durée d'exposition : 60 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale : Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:

Catégorie de procédé : **PROC1** Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

Durée d'exposition : 480 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Mip SMX

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale	Vitesse de ventilation par heure	1
----------------------	----------------------------------	---

Protection de la peau	:	voir section 8
-----------------------	---	----------------

Protection respiratoire	:	voir section 8
-------------------------	---	----------------

Ne-O-dor**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/
L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : Ne-O-dor

UFI : NQCR-D5U3-700F-YC8Y

Code du produit : 103591E

Utilisation de la substance/du mélange : Désodorisant d'atmosphère

Type de substance : Mélange

Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

Information pour la dilution du produit : Aucune information de dilution fournie

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Nettoyant pour canalisations. Procédé manuel

Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : ECOLAB Snc
CS 70107 – 23, avenue Aristide Briand
94110, ARCUEIL France Cedex
01 49 69 65 00
cs.Support-Admin@ecolab.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +33975182341
+32-(0)3-575-5555 Trans-Européen

Numéro téléphonique du centre anti-poison : 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)

Date de Compilation/Révision : 15.11.2021

Version : 3.1

RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Ne-O-dor

Liquides inflammables, Catégorie 3	H226
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H410

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention:
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:
d-limonène
Oxyde d'alkylamine

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS	Classification	Concentration
--------------	---------	----------------	---------------

Ne-O-dor

	No.-CE No REACH	RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	[%]
d-limonène	5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47	Nota C Liquides inflammables Catégorie 3; H226 Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Sensibilisation cutanée Catégorie 1; H317 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H410	>= 30 - < 50
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Irritation oculaire Catégorie 2; H319	>= 25 - < 30
Oxyde d'alkylamine	61791-46-6 263-179-6	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400	>= 10 - < 20
2,2'-oxybisethanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2; H373	>= 5 - < 10
chlorure de benzalkonium	68424-85-1 270-325-2 01-2119965180-41	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Corrosion cutanée Catégorie 1B; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H410 M = 10 M (chronique) = 1	>= 0.25 - < 0.5
2,6-di-tert-butyl-p-crésol	128-37-0 204-881-4 01-2119565113-46	Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H410	>= 0.1 - < 0.25

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Utilisez un savon doux, si disponible. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire appel à une assistance médicale.

Ne-O-dor

- En cas d'ingestion : Rincer la bouche. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
- Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Risque d'incendie
Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
La distance de retour de flamme peut être considérable.
Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.
- Produits de combustion dangereux : En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)

5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.
- Autres informations : Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Conseil pour les non- : Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition.

Ne-O-dor

secouristes : Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Conserver à l'écart du feu, des étincelles et des surfaces chaudes. Entreprendre les actions nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Ne-O-dor

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver à l'écart des agents oxydants. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage : -5 °C à 40 °C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) : Nettoyant pour canalisations. Procédé manuel

RUBRIQUE 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	VME	10 ppm 67.5 mg/m3	FR VLE
Autres informations	VLR indica tives	Valeurs limites réglementaires indicatives		
		VLCT (VLE)	15 ppm 101.2 mg/m3	FR VLE
Autres informations	VLR indica tives	Valeurs limites réglementaires indicatives		
2,6-di-tert-butyl-p-crésol	128-37-0	VME	10 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeu rs limite s indica tives	Valeurs limites indicatives		

DNEL

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: court terme - local Valeur: 101.2 mg/m3 Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 20 mg/kg Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 67.5 mg/m3 Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: court terme - local
---------------------------	---	--

Ne-O-dor

		Valeur: 67.5 mg/m3
GLYCOLS / éthers de glycols	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 10 mg/m3 Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 3 mg/cm2 3 Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 1.2 mg/m3 Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 1.1 mg/cm2 1.1 Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Ingestion Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 7.5 ppm

PNEC

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	:	Eau douce Valeur: 1 mg/l Eau de mer Valeur: 0.1 mg/l Utilisation/dégagement intermittent Valeur: 3.9 mg/l Station de traitement des eaux usées Valeur: 200 mg/l Sédiment Valeur: 4 mg/kg Sol Valeur: 0.4 mg/kg Oral(e) Valeur: 56 mg/kg
GLYCOLS / éthers de glycols	:	Eau douce Valeur: 0.519 mg/l Eau de mer

Ne-O-dor

	Valeur: 0.0519 mg/l
	Utilisation/dégagement intermittent Valeur: 5.19 mg/l
	Sédiment d'eau douce Valeur: 2.96 mg/kg
	Sédiment marin Valeur: 0.296 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées Valeur: 100 mg/l
	Sol Valeur: 0.287 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile
caoutchouc butyle
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures
Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux

Ne-O-dor

exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	: liquide
Couleur	: Incolore
Odeur	: Parfums, produits parfumés
pH	: 7.2 - 8.2, 100 %
Point d'éclair	: 56 °C coupelle fermée
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité relative	: 0.935 - 0.937
Hydrosolubilité	: soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: 2.141 mm ² /s (40 °C)

Ne-O-dor

Propriétés explosives : Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes : La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg
Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.
Lésions oculaires : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Ne-O-dor

graves/irritation oculaire

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

Toxicité aiguë par voie orale : d-limonène DL50 Rat: 4,400 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol DL50 Rat: 3,306 mg/kg
Oxyde d'alkylamine DL50 Rat: 1,041 mg/kg
chlorure de benzalkonium DL50 Rat: 344 mg/kg
2,6-di-tert-butyl-p-crésol DL50 Rat: > 6,000 mg/kg

Composants

Toxicité aiguë par voie cutanée : d-limonène DL50 Lapin: > 5,000 mg/kg
2-(2-butoxyethoxy)ethanol DL50 Lapin: 2,764 mg/kg
2,2'-oxybisethanol DL50 Lapin: 13,300 mg/kg
chlorure de benzalkonium DL50 Lapin: 3,340 mg/kg

Effets potentiels sur la santé

Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.

Peau : Provoque une irritation de la peau. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.

Ingestion : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Inhalation : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Ne-O-dor

Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion

Contact avec la peau : Rougeur, Irritation, Réactions allergiques

Ingestion : Aucun symptôme connu ou attendu.

Inhalation : Aucun symptôme connu ou attendu.

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Écotoxicité

Effets sur l'environnement : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Produit

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : 2-(2-butoxyethoxy)ethanol96 h CL50 Poisson: 1,300 mg/l

Oxyde d'alkylamine96 h CL50 Poisson: 1 mg/l

2,2'-oxybisethanol96 h CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 75,200 mg/l

2,6-di-tert-butyl-p-crésol96 h CL50 Danio rerio (poisson zèbre): > 0.57 mg/l

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : 2,2'-oxybisethanol24 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie) : > 10,000 mg/l

chlorure de benzalkonium48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie) : 0.016 mg/l

2,6-di-tert-butyl-p-crésol48 h CE50 Daphnia magna (Grande daphnie) : 0.48 mg/l

Composants

Toxicité pour les algues : 2,2'-oxybisethanol96 h CE50: 9,362 mg/l

2,6-di-tert-butyl-p-crésol72 h CE50 Desmodesmus subspicatus (algues vertes): > 0.40 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Ne-O-dor

Produit

Donnée non disponible

Composants

Biodégradabilité : d-limonèneRésultat: Facilement biodégradable.
2-(2-butoxyethoxy)ethanolRésultat: Facilement biodégradable.
Oxyde d'alkylamineRésultat: Facilement biodégradable.
2,2'-oxybisethanolRésultat: Facilement biodégradable.
chlorure de benzalkoniumRésultat: Biodégradable
2,6-di-tert-butyl-p-crésolRésultat: Faiblement biodégradable

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation : Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

12.6 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Ne pas contaminer les collecteurs d'eaux pluviales, les cours d'eau naturels ou le sol avec le produit chimique ou le contenant usagé. Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Éliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets

Ne-O-dor

à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

Guide pour la sélection du code déchet : Déchets organiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale.

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

14.1 Numéro ONU : 1993
 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
 ()
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 3
 14.4 Groupe d'emballage : III
 14.5 Dangers pour l'environnement : oui
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Aucun(e)

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU : 1993
 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : Flammable liquid, n.o.s.
 (Limonene)
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 3
 14.4 Groupe d'emballage : III
 14.5 Dangers pour l'environnement : Yes
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : None

Transport maritime (IMDG/IMO)

14.1 Numéro ONU : 1993
 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
 (Limonene)
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport : 3
 14.4 Groupe d'emballage : III
 14.5 Dangers pour : Yes

Ne-O-dor

l'environnement

14.6 Précautions : None

particulières à prendre par l'utilisateur

14.7 Transport en vrac : Not applicable.

conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Seveso III: Directive : DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT E1

2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil

Seuil bas : 100 t

concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents

Seuil haut : 200 t

majeurs impliquant des substances dangereuses.

LIQUIDES INFLAMMABLES P5c

Seuil bas : 5,000 t

Seuil haut : 50,000 t

Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Maladies Professionnelles (Code de la sécurité sociale R. 461-3, France): 65 84

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9): 4331 4510

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le **RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008**

Classification	Justification
Liquides inflammables 3, H226	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Irritation cutanée 2, H315	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves 1, H318	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée 1, H317	Méthode de calcul
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique 1, H400	Méthode de calcul
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique 1, H410	Méthode de calcul

Texte complet pour phrase H

H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Ne-O-dor

H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport,

Ne-O-dor

distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

Annexe : Scénarios d'exposition

scénario d'exposition: Nettoyant pour canalisations. Procédé manuel

Life Cycle Stage : Large utilisation dispersive par des travailleurs professionnels

Catégorie de produit : **PC35** Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC8a** Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Quantité journalière par site : 7.5 kg

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:

Catégorie de procédé : **PROC13** Traitement d'articles par trempage et versage

Durée d'exposition : 15 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale : Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : voir section 8

Protection respiratoire : voir section 8



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Conforme à la réglementation REACH - 1907/2006/CE n°453/2010

SECTION 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

1.1. Identificateur du produit

Nom du produit : ODYTHERM FS 510SE
Code produit : FS510SE
Code UFI :

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Catégorie d'usage principal : Industriels
Utilisation : Traitement des eaux : Circuits fermés

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison sociale : ODYSSEE ENVIRONNEMENT
Adresse : Z.A. La Belle Croix - La Herce - 72510 - REQUEIL - FRANCE
Coordonnées :
Téléphone : +33 (0) 2 43 44 39 33
Télécopie : +33 (0) 2 43 44 45 54
Courriel : siege@odymail.fr
Site internet : www.odysee-environnement.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence

ORFILA : +33 (0)1 45 42 59 59

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Corrosion/irritation cutanée, Catégorie 1A (Skin Corr. 1A, H314).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 : Irritation des voies respiratoires (STOT SE 3, H335).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

* Substance(s) allergène(s) : Non concerné.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogramme de danger :



GHS05



GHS09



GHS07

Mention d'avertissement : DANGER

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version : 1
Nom du produit : ODYTHERM FS 510SE

Date : 25/02/2020
Date d'impression : 25/02/2020
Page : 2/ 11

Composant(s) dangereux :

Numéro CE :	Nom
205-483-3	2-aminoéthanol
500-153-8	Amines grasses ethoxylées
215-185-5	Hydroxyde de sodium
204-015-5	Oleylamine

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H314 : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H335 : Peut irriter les voies respiratoires.
H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P264 : Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.
P310 : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P301+P330+P331 : EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P303+P361+P353 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
P305+P351+P338 : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P501 : Éliminer le contenu/réceptacle dans le respect des réglementations internationales / nationales / régionales / locales.

* Substance(s) allergène(s) : Non concerné.

Le mélange ne contient pas de "Substances extrêmement préoccupantes" (SVHC) publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

SECTION 3 : COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS**3.1. Substances**

Aucune substance ne répond aux critères énoncés dans l'annexe II partie A du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

3.2. Mélange

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
2-aminoéthanol Numéro CE : 205-483-3 Numéro CAS : 141-43-5 Numéro INDEX : 603-030-00-8 Numéro Enreg. REACH : 01-2119486455-28-XXXX	GHS05 - GHS07 [1] Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	[1]	10 < x% ≤ 25
Hydroxyde de sodium Numéro CE : 215-185-5 Numéro CAS : 1310-73-2 Numéro INDEX : 011-002-00-6 Numéro Enreg. REACH : 01-2119457892-27-XXXX	GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314	[1]	2,5 < x% ≤ 10
Amines grasses ethoxylées Numéro CE : 500-153-8 Numéro CAS : 61791-26-2 Numéro INDEX : / Numéro Enreg. REACH : /	GHS09 - GHS05 - GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410		2,5 < x% ≤ 10
Oleylamine Numéro CE : 204-015-5 Numéro CAS : 112-90-3 Numéro INDEX : 612-283-00-3 Numéro Enreg. REACH : /	GHS09 - GHS08 - GHS05 - GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410		0 < x% ≤ 2,5

Informations sur les composants :

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

SECTION 4 : MESURES DE PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin. NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation : En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier. Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

En cas de contact avec les yeux : Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées. Quelque soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau : Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Laver soigneusement la peau à l'eau et au savon. Eviter les solvants et les diluants. Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ... Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion : Ne rien faire absorber par la bouche. Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

LE PRODUIT N'EST PAS CLASSE COMME INFLAMMABLE.**5.1. Moyens d'extinction**

En cas d'incendie, tous les moyens d'extinction sont permis.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé. Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, il peut se former : Monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂), de NO_x, de vapeurs nitreuses et de NH₃.

5.3. Conseils aux intervenants

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique du produit, les intervenants devront porter des appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

SECTION 6 : MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

- Pour les non-secouristes : Eviter tout contact avec la peau et les yeux. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux / du visage. Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection. Si présence de vapeurs, porter un appareil respiratoire.
- Pour les secouristes : Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher toute pénétration du produit pur dans le milieu naturel (cours d'eau, sol, ...) ainsi que dans les égoûts. Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égout, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires. Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets dans un centre agréé.

Laver à grande eau la surface qui a été souillée.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d'autres sections

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Prévention des incendies : Manipuler dans des zones bien ventilées. Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Équipements et procédures recommandés : Pour la protection individuelle, voir la section 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail. Éviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête. Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux. Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence. Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Équipements et procédures interdits : Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Éviter le contact du produit pur avec le cuivre et l'aluminium. Réactions dangereuses avec les oxydants puissants, les acides forts et les composés organo-chlorés.

Stockage : Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Conserver le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Stocker à l'abri du gel (entre 5°C et 35°C). Si toutefois, le produit a gelé, il retrouve toutes ses caractéristiques après réchauffage. Prévoir un bac de rétention adapté.

Emballage : Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine. Recommandés : Polyéthylène haute densité (PEHD), verre. Déconseillés : Alliages de cuivres et d'aluminium.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 8 : EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1. Paramètres de contrôle**

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- European Union (2009/161/UE, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME	VME	VLE	VLE	Notes
141-43-5	2,5 mg/m ³	1 ppm	7,6 mg/m ³	3 ppm	Peau
1310-73-2	-	-	-	-	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010)

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Définition	Critères
141-43-5	3 ppm	6 ppm	-	-	-
1310-73-2	-	-	2 mg/m ³	-	-

- France (INRS - ED984 : 2016)

CAS	VME	VME	VLE	VLE	Notes	TMP N°
141-43-5	1 ppm	2,5 mg/m ³	3 ppm	7,6 mg/m ³	-	49, 49 Bis
1310-73-2	-	2 mg/m ³	-	-	-	-

8.2. Contrôles de l'exposition

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus. Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Protection des yeux / du visage : Éviter le contact avec les yeux. Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide. En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage. Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection. Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version : 1
Nom du produit : **ODYTHERM FS 510SE**

Date : 25/02/2020
Date d'impression : 25/02/2020
Page : 6/ 11

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

Protection des mains : Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.

Protection du corps : Eviter le contact avec la peau. Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage. Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé. Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

Protection respiratoire : Eviter l'inhalation des vapeurs. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié : Filtre conforme à la norme NF EN14387 : A1 (Marron).

SECTION 9 : PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat physique :	Liquide	Masse volumique :	1,03	Point éclair :	> 60°C
Couleur :	Légèrement jaune et trouble	Point d'ébullition :	100°C	Solubilité et solvant :	Soluble dans l'eau
		Point de fusion :	0°C		
Odeur :	Aminée	Pression de vapeur à 20 °C :	/	Température d'auto inflammation :	> 100°C
pH :	13,3				

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 10 : STABILITE ET REACTIVITE**10.1. Réactivité**

Aucune donnée de disponible.

10.2. Stabilité chimique

Mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée de disponible.

10.4. Conditions à éviter

Acides et bases fortes.

10.5. Matières incompatibles

Eviter le contact avec les acides, les réducteurs et les matières oxydantes. Les tenir à l'écart.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Formation de monoxyde et dioxyde de carbone, de NO_x, de vapeurs nitreuses et de NH₃.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**Substance(s) :Numéro CAS : 141-43-5 **2-aminoéthanol****Toxicité aiguë**

Orale : DL50 = 1089 mg/kg - Rat (OCDE ligne directrice 401).

Orale : ATE = 1089 mg/kg de poids corporel.

Inhalation (vapeur) : CL50 = 1,487 mg/L - Rat - 4 h.

Inhalation : ATE (gaz) = 4500 ppmv - 4 h.

Inhalation : ATE (brouillard) = 1500 mg/L - 4 h.

Dermale : DL50 = 2504 mg/kg - Rat.

Dermale : ATE = 1100 mg/kg de poids corporel.

Numéro CAS : 1310-73-2 **Hydroxyde de sodium****Toxicité aiguë**

Dermale : DL50 = 1350 mg/kg - Lapin - Effets corrosifs.

Dermale : ATE = 1350 mg/kg de poids corporel.

Numéro CAS : 61791-26-2 **Amines grasses ethoxylées****Toxicité aiguë**

Inhalation : Peu ou pas nocif par inhalation.

Oral : Nocif : Peut provoquer une irritation des muqueuses.

Peau : Irritant : Dermatoses possibles en cas d'exposition prolongée et/ou répétée.

Yeux : Sévèrement irritant : Possibilité d'irritation et de larmolement.

Numéro CAS : 112-90-3 **Oleylamine****Toxicité aiguë**

Orale : 300 < DL50 < 2 000 mg/kg - Rat 24h (OCDE 401).

Peau : Provoque des brûlures - Lapin (OCDE 404).

Mélange :

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

Les vapeurs peuvent être irritante pour les voies respiratoires.

La préparation est corrosive et peut provoquer de sévères brûlures de l'appareil digestif (bouche, oesophage, ...).

La préparation étant corrosive, peut provoquer des brûlures d'origine chimique.

Le produit est un irritant primaire (corrosif) de la muqueuse oculaire.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- 2-Aminoéthanol (CAS : 141-43-5) : Voir la fiche toxicologique n°146 de 2014.

SECTION 12 : INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Substance(s) :Numéro CAS : 141-43-5 **2-aminoéthanol**

Toxicité aquatique : Poissons : CL50 = 170 mg/L - Poisson rouge - 96 h (Essai en statique APHA 1971). Poissons : CL50 = 349 mg/L - Cyprinus carpio - 96 h (Essai en semi statique selon la directive 92/69/CEE). Crustacés : CE50 = 65 mg/L - Daphnia magna - 48 h. Algues : CE50 = 22 mg/L - Scenedesmus subspicatus - 72 h (selon la directive 92/69/CEE). Algues : CE50 = 2,5 mg/L - Scenedesmus capricornutum - 72 h (OCDE ligne directrice 201). Bactéries : EC20 > 1000 mg/L - Boues activées - 0,5 h (OCDE Ligne directrice 209). Bactéries : EC20 = 110 mg/L - Pseudomonas putida - 16 h (DIN 38412).
Toxicité chronique : LOEC (chronique) : 3,6 mg/L. Poisson : NOEC = 1,2 mg/L - Oryzias latipes - 30 jours. Crustacés : NOEC = 0,85 mg/L - Daphnia magna - 21 jours (OCDE Ligne directrice 211).

Numéro CAS : 1310-73-2 **Hydroxyde de sodium****Toxicité aquatique**

Poissons : CL50 = 45,4 mg/L - Onchorhynchus mykiss - 96 h.
Poissons : CL50 = 125 mg/L - Gambusia affinis - 96 h.
Poissons : CL50 = 145 mg/L - Poecilia reticulata - 24 h.
Crustacés : CE50 = 40,4 mg/L - Ceriodaphnia sp.
Bactéries : CE50 = 22 mg/L - Photobacterium phosphoreum - 15 min. (EPS 1/RM/24).

Numéro CAS : 61791-26-2 **Amines grasses ethoxylées****Toxicité aquatique**

Poissons : 0,1 < CL50 < 1 mg/L.
Bactéries : 0,1 < CE50 < 1 mg/L.

Toxicité à long terme

Crustacés : NOEC = 1,07 µg/L - Daphnia magna - 21 jours (OCDE Ligne directrice 211).

Numéro CAS : 112-90-3 **Oleylamine****Toxicité aquatique**

Poissons : 0,01 < CL50 < 0,1 mg/L - Pimephales promelas - 96h (OCDE 203)
Crustacés/Invertébrés : 0,01 < CE50 < 0,1 mg/L Daphnia magna - 48h (OCDE 202)
Algues : 0,01 < CE50 < 0,1 mg/L - Desmodesmus subspicatus - 72h (OCDE 201)

Mélange :

DCO élevée, même après neutralisation.

12.2. Persistance et dégradabilité

Classé comme tensio actif cationique considéré comme biodégradable à plus de 90 % (selon le décret sur les détergents n°87-1055 du 24/12/1987).

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 13 : ELIMINATION DU PRODUIT

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets : La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore. Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée. Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement. Produit assimilable, aux doses d'emploi ou très fortement dilué, en station d'épuration physico-chimique ou biologique après acclimatation.

Emballages souillés : **Ne pas réutiliser les emballages vides.** Vider complètement le récipient. Conserver la(les) étiquettes sur le récipient. Remettre à un éliminateur agréé.

SECTION 14 : TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2019 - IMDG 2014 - OACI/IATA 2019).

14.1. Numéro ONU : 2735

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

UN2735=AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (2-aminoéthanol - Hydroxyde de sodium)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport :

14.4. Groupe d'emballage : III

14.5. Danger pour l'environnement :

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur :



ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C7	III	8	80	5 L	274	E1	3	E
IMDG	Classe	2° Etiqu.	Groupe	QL		Dispo	EQ			
	8	-	III	5 L	F-A, S-B	223 274	E1			
IATA	Classe	2° Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	Note	EQ	
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1	
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1	

SECTION 15 : INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 : Les réglementations suivantes ont été prises en compte : Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 487/2013 - Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013 - Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 944/2013 - Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014 - Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 1297/2014.

Informations relatives à l'emballage : Aucune donnée n'est disponible.

Dispositions particulières : Aucune donnée n'est disponible.

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP Libellé

49 Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines.

49 Bis Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les éthanolamines ou l'isophoronediamine.

Nomenclature des installations classées (Version 46 (Octobre 2018)) :

Rubrique ICPE N°4511 : Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2.

La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :

1. Supérieure ou égale à 200 t	A	200
2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t	DC	100

Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t

Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version : 1
Nom du produit : ODYTHERM FS 510SE

Date : 25/02/2020
Date d'impression : 25/02/2020
Page : 11/ 11

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires. Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Code Douanier : 3824.90.45.00 0.0.Q - Préparations désincrustantes et similaires.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3

H302 : Nocif en cas d'ingestion.

H312 : Nocif par contact cutané.

H314 : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H332 : Nocif par inhalation.

H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

H315 : Provoque une irritation cutanée.

H318 : Provoque des lésions oculaires graves.

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H290 : Peut être corrosif pour les métaux.

H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Abréviations

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosif

GHS09 : Danger pour l'environnement

GHS07 : Toxique, irritant, sensibilisant, narcotique

Cette fiche complète la notice technique mais ne la remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date d'impression. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsque le produit est utilisé pour d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense pas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

P3-aquanta OXI**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/
L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : P3-aquanta OXI

Code du produit : 115954E

Utilisation de la substance/du
mélange : Détergent

Type de substance : Mélange

Usage réservé aux utilisateurs professionnels.Information pour la dilution
du produit : Aucune information de dilution fournie**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations
déconseillées**Utilisations identifiées : Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Procédé
de nettoyage semi ouvertRestrictions d'emploi
recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Société : ECOLAB Snc
CS 70107 – 23, avenue Aristide Briand
94110, ARCUEIL France Cedex
01 49 69 65 00
cs.Support-Admin@ecolab.com**1.4 Numéro d'appel d'urgence**Numéro d'appel d'urgence : +33975182341
+32-(0)3-575-5555 Trans-EuropéenNuméro téléphonique du
centre anti-poison : 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)Date de : 31.05.2019
Compilation/Révision
Version : 2.0**RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1B
Lésions oculaires graves, Catégorie 1H314
H318

P3-aquanta OXI**2.2 Éléments d'étiquetage****Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.**Intervention:**

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

acide sulfurique
acide méthanesulfonique
Peroxyde d'hydrogène**2.3 Autres dangers**

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.2 Mélanges****Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
acide sulfurique	7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20	Nota B Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314	>= 5 - < 10
arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)	28348-53-0 248-983-7 01-2120759186-46	Irritation oculaire Catégorie 2; H319	>= 5 - < 10
acide méthanesulfonique	75-75-2 200-898-6 01-2119491166-34	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Toxicité aiguë Catégorie 4; H312 Corrosion cutanée Catégorie 1B; H314	>= 5 - < 10

P3-aquanta OXI

Peroxyde d'hydrogène	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22	Nota B Liquides comburants Catégorie 1; H271 Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Toxicité aiguë Catégorie 4; H332 Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314	>= 2.5 - < 5
Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether	146340-16-1 POLYMER	Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 3; H412	>= 0.5 - < 1

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Utilisez un savon doux, si disponible. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
- Moyens d'extinction inappropriés : Aucun(e) à notre connaissance.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

P3-aquanta OXI

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ininflammable et incombustible.

Produits de combustion dangereux : En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone
Oxydes de soufre
Oxydes de métaux

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Autres informations : Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Équipement de protection individuel, voir section 8.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

P3-aquanta OXI

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio
- Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver à l'écart des bases fortes. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.
- Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle n'attaque les matériaux environnants. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.
- Température de stockage : -10 °C à 30 °C
- Matériel d'emballage : Matière appropriée: Matériau plastique
Matière non-appropriée: Aluminium, Acier doux

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Utilisation(s) particulière(s) : Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Procédé de nettoyage semi ouvert

RUBRIQUE 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
acide sulfurique	7664-93-9	VME	1 mg/m3	FR VLE
Autres informations	normal	Valeurs limites indicatives		
		VLCT (VLE)	3 mg/m3	FR VLE
Autres informations	(11)	La VLE n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail		
	normal	Valeurs limites indicatives		
		VME (Fraction thoracique)	0.05 mg/m3	FR VLE
Autres informations	bleu	Valeurs limites réglementaires indicatives		
Peroxyde	7722-84-1	VME	1 ppm	FR VLE

P3-aquanta OXI

d'hydrogène			1.5 mg/m3	
Autres informations	normal	Valeurs limites indicatives		

DNEL

Peroxyde d'hydrogène	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: court terme - local Valeur: 3 mg/m3
	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1.4 mg/m3

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile
caoutchouc butyle
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures
Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chassures de sécurité adaptées

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne

P3-aquanta OXI

peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect	: liquide
Couleur	: clair, Incolore
Odeur	: légère
pH	: 1.0, 100 %
Point d'éclair	: Non applicable
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité relative	: 1.09 - 1.13
Hydrosolubilité	: soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés explosives	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes	: oui

P3-aquanta OXI

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Une contamination peut provoquer une augmentation dangereuse de la pression - des récipients fermés peuvent rompre.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Ne pas mélanger avec un agent de blanchiment ou à d'autres produits chlorés - dégagera du chlore gazeux.

10.4 Conditions à éviter

Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Bases

Aluminium

Acier doux

10.6 Produits de décomposition dangereux

En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :

Oxydes de carbone

Oxydes de soufre

Oxydes de métaux

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : 4 h Estimation de la toxicité aiguë : > 20 mg/l
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

P3-aquanta OXI

cutanée

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

Toxicité aiguë par voie orale : arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)
DL50 Rat: > 7,000 mg/kg

acide méthanesulfonique
DL50 Rat: 649 mg/kg

Peroxyde d'hydrogène
DL50 Rat: 486 mg/kg

Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether
DL50 Rat: > 2,000 mg/kg

Composants

Toxicité aiguë par inhalation : arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)
4 h CL50 Rat: > 770 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard

Composants

Toxicité aiguë par voie cutanée : arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)
DL50 Lapin: > 2,000 mg/kg

acide méthanesulfonique
DL50 Lapin: > 1,000 mg/kg

Effets potentiels sur la santé

Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.

P3-aquanta OXI

Peau	: Provoque des brûlures graves de la peau.
Ingestion	: Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
Inhalation	: Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
Exposition chronique	: Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

Contact avec les yeux	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Contact avec la peau	: Rougeur, Douleur, Corrosion
Ingestion	: Corrosion, Douleur abdominale
Inhalation	: Irritation respiratoire, Toux

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Écotoxicité

Effets sur l'environnement	: Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.
----------------------------	--

Produit

Toxicité pour les poissons	: Donnée non disponible
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.	: Donnée non disponible
Toxicité pour les algues	: Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons	: acide sulfurique 96 h CL50: 22 mg/l arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium) 96 h CL50 Poisson: > 450 mg/l Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether CL50 Leuciscus idus(ide): 0.6 mg/l
----------------------------	---

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.	: acide méthanesulfonique 48 h CE50 Daphnia (Daphnie): 70 mg/l Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether CL50: 1.2 mg/l
--	--

Composants

Toxicité pour les algues	: Peroxyde d'hydrogène 72 h CE50: 1.38 mg/l Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether 96 h NOEC Desmodesmus subspicatus (algues vertes): 0.3 mg/l
--------------------------	--

P3-aquanta OXI

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit

Donnée non disponible

Composants

Biodégradabilité : acide sulfurique
Résultat: Non applicable - inorganique

arylsulfonate (cumènesulfonate de sodium)
Résultat: Facilement biodégradable.

acide méthanesulfonique
Résultat: Facilement biodégradable.

Peroxyde d'hydrogène
Résultat: Non applicable - inorganique

Alcohols, C12-18, ethers with polyethylene glycol mono-Bu ether
Résultat: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation : Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

12.6 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

P3-aquanta OXI

- | | |
|--|--|
| Emballages contaminés | : Eliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux |
| Guide pour la sélection du code déchet | : Déchets inorganiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale. |

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

- | | |
|--|---|
| 14.1 Numéro ONU | : 1760 |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | : LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
(acide sulfurique, methanesulphonic acid) |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | : 8 |
| 14.4 Groupe d'emballage | : II |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | : non |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | : Aucun(e) |

Transport aérien (IATA)

- | | |
|--|---|
| 14.1 Numéro ONU | : 1760 |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | : Corrosive liquid, n.o.s.
(Sulphuric acid, methanesulphonic acid) |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | : 8 |
| 14.4 Groupe d'emballage | : II |
| 14.5 Dangers pour l'environnement | : No |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | : None |

Transport maritime (IMDG/IMO)

- | | |
|---|---|
| 14.1 Numéro ONU | : 1760 |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(Sulphuric acid, methanesulphonic acid) |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | : 8 |

P3-aquanta OXI

14.4 Groupe d'emballage : II
14.5 Dangers pour l'environnement : No
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : None
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC : Not applicable.

RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Maladies Professionnelles (Code de la sécurité sociale R. 461-3, France): Non applicable

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9): non déterminé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le
RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Classification	Justification
Corrosion cutanée 1B, H314	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Lésions oculaires graves 1, H318	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

Texte complet pour phrase H

H271 Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H312 Nocif par contact cutané.
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H332 Nocif par inhalation.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de

P3-aquanta OXI

l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

Annexe : Scénarios d'exposition

scénario d'exposition: Nettoyant pour procédés en industries agro-alimentaires. Procédé de nettoyage semi ouvert

Life Cycle Stage : Utilisation sur sites industriels

Catégorie de produit : **PC35** Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à

P3-aquanta OXI

base de solvants)

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour:

Catégorie de rejet dans l'environnement : **ERC4** Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

Quantité journalière par site : 50 kg

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:

Catégorie de procédé : **PROC8b** Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Durée d'exposition : 60 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : Oui : Voir rubrique 8

Protection respiratoire : non

Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour:

Catégorie de procédé : **PROC4** Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.

Durée d'exposition : 480 min

Conditions opératoires et mesures de gestion des risques : Intérieur

Un système de ventilation locale n'est pas requis.

Ventilation générale Vitesse de ventilation par heure 1

Protection de la peau : non

Protection respiratoire : non

P3-topax 960**RUBRIQUE 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/
L'ENTREPRISE****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : P3-topax 960

UFI : GKAW-KK2T-P106-MMW9

Code du produit : 113996E

Utilisation de la substance/du mélange : Biocide

Type de substance : Mélange

Information pour la dilution du produit : 5.0 %

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Désinfectant de surface. Procédé manuel
Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique avec ventilation
Produit de désinfection. Procédé semi-automatique

Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : ECOLAB Snc
CS 70107 – 23, avenue Aristide Briand
94110, ARCUEIL France Cedex
01 49 69 65 00
cs.Support-Admin@ecolab.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +33975182341
+32-(0)3-575-5555 Trans-Européen

Numéro téléphonique du centre anti-poison : 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)

Date de Compilation/Révision : 23.02.2022

Version : 4.6

RUBRIQUE 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)****produit pur**

P3-topax 960

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1	H290
Corrosion cutanée, Catégorie 1	H314
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411

produit à la dilution d'emploi conseillée

Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1A	H314
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318

La classification de ce produit est basée sur le pH extrême (en conformité avec la législation européenne).

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

produit pur

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:
hydroxyde de sodium
N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine

produit à la dilution d'emploi conseillée

P3-topax 960

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers**produit pur**

Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.2 Mélanges****produit pur****Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
hydroxyde de sodium	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 >= 5 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 2 - < 5 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 0.5 - < 2 % Irritation oculaire Catégorie 2 H319 0.5 - < 2 %	>= 5 - < 10
oxyde de dodécyltriméthylamine	1643-20-5 216-700-6 01-2120068065-58	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400	>= 3 - < 5

P3-topax 960

		Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; H411	
N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Toxicité aiguë Catégorie 3; H301 Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2; H373 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H410 M = 10 M (chronique) = 1	>= 2.5 - < 3
Alkylamine éthoxylée	61791-14-8 500-152-2 POLYMER	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318	>= 1 - < 2.5

produit à la dilution d'emploi conseillée
Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	Concentration [%]
oxyde de dodécyltriméthylamine	1643-20-5 216-700-6 01-2120068065-58	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; H411	>= 0.1 - < 0.25
N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	2372-82-9 219-145-8 01-2119980592-29	Toxicité aiguë Catégorie 3; H301 Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2; H373 Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; H410 M = 10 M (chronique) = 1	>= 0.1 - < 0.25
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :			
hydroxyde de sodium	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Corrosion cutanée Catégorie 1A; H314 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux Catégorie 1; H290 Corrosion cutanée Catégorie 1A H314 >= 5 % Corrosion cutanée Catégorie 1B H314 2 - < 5 % Irritation cutanée Catégorie 2 H315 0.5 - < 2 %	>= 0.25 - < 0.5

P3-topax 960

		Irritation oculaire Catégorie 2 H319 0.5 - < 2 %	
--	--	---	--

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

produit pur

- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si la personne est conciente, donner 2 verres d'eau. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

produit à la dilution d'emploi conseillée

- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si la personne est conciente, donner 2 verres d'eau. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.
- En cas d'inhalation : Transférer la personne à l'air frais. Traiter de façon symptomatique. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

P3-topax 960

RUBRIQUE 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

produit pur

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun(e) à notre connaissance.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ininflammable et incombustible.

Produits de combustion dangereux : En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
Oxydes de métaux

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Autres informations : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

produit pur

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Conseil pour les non-secouristes : Assurer une ventilation adéquate. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans le sens opposé au vent. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent

P3-topax 960

	porter des masques appropriés et agréés. S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection en sections 7 et 8.
Conseil pour les secouristes	: Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

produit pur

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

produit pur

Méthodes de nettoyage : Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

Recueillir le produit répandu.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Méthodes de nettoyage : Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

produit pur

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. En cas de dysfonctionnement mécanique,

P3-topax 960

ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou si en contact avec une dilution inconnue du produit, utiliser les Equipements de Protectio

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

produit pur

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Ne pas entreposer près des acides. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle n'attaque les matériaux environnants. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage : -10 °C à 40 °C

Matériel d'emballage : Matière appropriée: Matériau plastique
Matière non-appropriée: Acier doux, Aluminium

produit à la dilution d'emploi conseillée

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Ne pas entreposer près des acides. Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

produit pur

Utilisation(s) particulière(s) : Désinfectant de surface. Procédé manuel
Nettoyant mousse. Procédé semi-automatique avec ventilation
Produit de désinfection. Procédé semi-automatique

RUBRIQUE 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

P3-topax 960**produit pur****Limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
hydroxyde de sodium	1310-73-2	VME	2 mg/m3	FR VLE
Autres informations	Valeurs limites indicatives	Valeurs limites indicatives		

DNEL

hydroxyde de sodium	:	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1 mg/m3 Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux Valeur: 1 mg/m3
---------------------	---	--

8.2 Contrôles de l'exposition**produit pur****Mesures techniques appropriées**

Mesures d'ordre technique : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial

Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile
caoutchouc butyle
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures
Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

P3-topax 960

- | | |
|--|---|
| Protection de la peau et du corps (EN 14605) | : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chassures de sécurité adaptées |
| Protection respiratoire (EN 143, 14387) | : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail. |

produit à la dilution d'emploi conseillée

Mesures techniques appropriées

- | | |
|---------------------------|--|
| Mesures d'ordre technique | : Système efficace de ventilation par aspiration. Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle. |
|---------------------------|--|

Mesures de protection individuelle

- | | |
|--|---|
| Mesures d'hygiène | : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Fournir les équipements nécessaires permettant de rincer ou laver abondamment les yeux et le corps rapidement en cas de contact ou de projection. |
| Protection des yeux/du visage (EN 166) | : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Écran facial |
| Protection des mains (EN 374) | : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau
Gants
Caoutchouc nitrile
caoutchouc butyle
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures
Épaisseur minimale de 0.7 mm pour le butyle et de 0.4 mm pour le nitrile ou équivalent (se référer aux conseils des fabricants/distributeurs de gants).
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique. |
| Protection de la peau et du corps (EN 14605) | : Equipements de protection individuelle comprenant : gants de protection appropriés, lunettes de sécurité et tenue de protection incluant des chassures de sécurité adaptées |
| Protection respiratoire (EN 143, 14387) | : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes (89/656/EEC, (EU) 2016/425), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective |

P3-topax 960

ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

RUBRIQUE 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

	produit pur	produit à la dilution d'emploi conseillée
Etat physique	: liquide	liquide
Couleur	: jaune clair	Incolore
Odeur	: légère	type amine
pH	: 12.5 - 13.0, 100 %	12.8
Caractéristiques de la particule		
Evaluation	: sans objet	sans objet
Taille des particules	: sans objet	sans objet
Répartition de la taille des particules	: sans objet	sans objet
Empoussiérage	: sans objet	sans objet
Surface spécifique	: sans objet	sans objet
Charge de surface/Potentiel zêta	: sans objet	sans objet
Forme	: sans objet	sans objet
Crystallinité	: sans objet	sans objet
Traitement de surface /Revêtements	: sans objet	sans objet
Point d'éclair	: Non applicable	
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges	

P3-topax 960

Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité et / ou densité relative	: 1.09 - 1.13
Hydrosolubilité	: soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Coefficient de partage: n-octanol/eau (valeur log)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés explosives	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

RUBRIQUE 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

produit pur

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Acides

Acier doux

Aluminium

10.6 Produits de décomposition dangereux

En fonction des propriétés de combustion, les produits de décomposition peuvent inclure les composés suivants :

Oxydes de carbone

Oxydes d'azote (NOx)

Oxydes de métaux

P3-topax 960

RUBRIQUE 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

produit pur

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

Toxicité aiguë par voie orale : oxyde de dodécyltriméthylamine DL50 Rat: 1,064 mg/kg
N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine DL50 Rat: 261 mg/kg
Alkylamine éthoxylée DL50 Rat: 500 mg/kg

Composants

Toxicité aiguë par voie : Alkylamine éthoxylée DL50 Lapin: > 2,000 mg/kg

P3-topax 960

cutanée

Substance d'essai: L'information fournie est basée sur les données de substances similaires.

Effets potentiels sur la santé

produit pur

- Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.
- Peau : Provoque des brûlures graves de la peau.
- Ingestion : Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
- Inhalation : Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

produit à la dilution d'emploi conseillée

- Yeux : Provoque de graves lésions des yeux.
- Peau : Provoque des brûlures graves de la peau.
- Ingestion : Provoque des brûlures de l'appareil digestif.
- Inhalation : Peut provoquer une irritation du nez, de la gorge et des poumons.
- Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

produit pur

- Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Contact avec la peau : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Ingestion : Corrosion, Douleur abdominale
- Inhalation : Irritation respiratoire, Toux

produit à la dilution d'emploi conseillée

- Contact avec les yeux : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Contact avec la peau : Rougeur, Douleur, Corrosion
- Ingestion : Corrosion, Douleur abdominale
- Inhalation : Irritation respiratoire, Toux

11.2 Informations sur les autres dangers

- Autres informations** : Donnée non disponible

RUBRIQUE 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Écotoxicité

produit pur

- Effets sur l'environnement : Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les

P3-topax 960

organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

produit à la dilution d'emploi conseillée

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

produit pur

Produit

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : oxyde de dodécyltriméthylamine 96 h CL50 *Lepomis macrochirus* (Crapet arlequin): 31.8 mg/l

Alkylamine éthoxylée 96 h CL50 *Leuciscus idus* (Ide): > 1 mg/l

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : hydroxyde de sodium 48 h CE50: 40 mg/l

oxyde de dodécyltriméthylamine 48 h CE50 *Daphnia magna* (Grande daphnie): 3.9 mg/l

Alkylamine éthoxylée CL50 *Daphnia magna* (Grande daphnie): > 10 mg/l

Composants

Toxicité pour les algues : N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine 72 h CE50: 0.014 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit

Biodégradabilité : Les tensio-actifs contenus dans ce produit sont en accord avec les exigences du Règlement detergent 648/2004/CE.

Composants

Biodégradabilité : hydroxyde de sodium Résultat: Non applicable - inorganique

oxyde de dodécyltriméthylamine Résultat: Facilement biodégradable.

N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine Résultat: Facilement biodégradable.

Alkylamine éthoxylée Résultat: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

P3-topax 960

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation : Cette substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

produit pur

Produit : Ne pas contaminer les collecteurs d'eaux pluviales, les cours d'eau naturels ou le sol avec le produit chimique ou le contenant usagé. Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Éliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

Guide pour la sélection du code déchet : Déchets organiques contenant des substances dangereuses. Si ce produit est utilisé dans un procédé ultérieur, l'utilisateur final devra redéfinir et attribuer le code du catalogue européen des déchets le plus approprié. Il est de la responsabilité du producteur du déchet de déterminer la toxicité et les propriétés physiques de la matière générée afin de définir les méthodes d'identification du déchet et d'élimination appropriées en accord avec la réglementation européenne applicable (Directive EU 2008/98/EC) et la réglementation locale.

P3-topax 960

produit à la dilution d'emploi conseillée

Produit	: Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales. Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.
Emballages contaminés	: Eliminer comme produit non utilisé. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux

RUBRIQUE 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

produit pur

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 3266
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (hydroxyde de sodium, Alkylamine(s))
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 8
14.4 Groupe d'emballage	: II
14.5 Dangers pour l'environnement	: oui
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	: Aucun(e)

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 3266
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (sodium hydroxide, Alkylamine(s))
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	: 8
14.4 Groupe d'emballage	: II
14.5 Dangers pour l'environnement	: Yes
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	: None

Transport maritime (IMDG/IMO)

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	: 3266
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (sodium hydroxide, Alkylamine(s))

P3-topax 960

14.3 Classe(s) de danger : 8
pour le transport
14.4 Groupe d'emballage : II
14.5 Dangers pour : Yes
l'environnement
14.6 Précautions : None
particulières à prendre par
l'utilisateur
14.7 Transport maritime en : Not applicable.
vrac conformément aux
instruments de l'OMI

RUBRIQUE 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Conformément au règlement : moins de 5 %: Agents de surface non ioniques
relatif aux détergents CE Contient: Désinfectants
648/2004

Seveso III: Directive : DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT E1
2012/18/UE du Parlement Seuil bas : 100 t
européen et du Conseil Seuil haut : 200 t
concernant la maîtrise des
dangers liés aux accidents
majeurs impliquant des
substances dangereuses.

Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Maladies Professionnelles (Code de la sécurité sociale R. 461-3, France): Non applicable

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9):
4510 4511

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation du risque chimique n'a été menée sur ce produit.

RUBRIQUE 16. AUTRES INFORMATIONS

Méthode utilisée pour déterminer la classification selon le
RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Classification	Justification
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux 1, H290	Méthode de calcul
Corrosion cutanée 1, H314	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Lésions oculaires graves 1, H318	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique 1, H400	Méthode de calcul
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique 2, H411	Méthode de calcul

Texte complet pour phrase H

P3-topax 960

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

P3-topax 960

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche de données de sécurité.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 1 de 13

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

RUBRIQUE 1

IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

Cette FDS est conforme aux réglementations françaises à la date de révision ci-dessus.

1.1. IDENTIFICATEUR DE PRODUIT

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Description du produit: Huiles de base et additifs synthétiques

Code de produit: 202060251040, 404955, 623306-60

1.2. UTILISATIONS IDENTIFIEES PERTINENTES DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE ET UTILISATIONS DECONSEILLEES

Emploi prévu: Huile pour compresseur

Usages déconseillés: Aucun sauf si spécifié ailleurs dans cette FDS.

1.3. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE FOURNISSEUR DE LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Fournisseur: ESSO Société Anonyme Française
Tour Manhattan
La Defense 2
5/6 Place de l'Iris
F-92400 COURBEVOIE
France

N° du fournisseur (standard):
Adresse internet pour les FDS:
Courriel:
Fournisseur / Enregistreur:

01 5700 7000
www.msds.exxonmobil.com
sds.france@exxonmobil.com
(FR) 33 157007000

1.4. NUMERO D'APPEL D'URGENCE

N° de téléphone en cas d'urgence (24h/24):
Centre antipoison:

08 1000 3353
01 4542 5959 (ORFILA)

Ce produit n'est pas sujet aux dispositions relatives aux Fiches de Données de Sécurité selon l'article 31 du Règlement REACH.

RUBRIQUE 2

IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 2 de 13

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008

Non classé

Classification selon les directives UE 67/548/CEE / 1999/45 CE

Non classé

2.2. ELEMENTS D'ETIQUETAGE

Aucun élément d'étiquetage au titre du Règlement (CE) N° 1272/2008

2.3. AUTRES DANGERS

Dangers physiques / chimiques:

Pas de danger significatif.

Dangers sur la santé:

L'injection à haute pression sous la peau peut causer des lésions graves. Une exposition excessive peut conduire à une irritation respiratoire, des yeux ou de la peau.

Dangers pour l'environnement:

Pas de danger significatif. Le produit ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à l'Annexe XIII de REACH.

RUBRIQUE 3

COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

3.1. SUBSTANCES Non applicable. Ce produit est un mélange au sens réglementaire.

3.2. MELANGES

Ce produit est défini comme un mélange.

Pas de substance dangereuse devant être divulguée.

RUBRIQUE 4

PREMIERS SECOURS

4.1. DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS

INHALATION

Eloigner la personne touchée de la zone d'exposition. Les personnes portant assistance doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer d'autres personnes. Employer une protection respiratoire adaptée. En cas

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 3 de 13

d'irritation respiratoire, vertige, nausée ou perte de conscience, obtenir immédiatement une assistance médicale. En cas d'interruption de la respiration, employer un dispositif mécanique d'assistance respiratoire ou pratiquer le bouche-à-bouche.

CONTACT CUTANE

Laver les zones de contact à l'eau et au savon. Si le produit est injecté dans ou sous la peau, ou dans une quelconque autre partie du corps, la personne doit immédiatement faire l'objet d'un examen chirurgical d'urgence par un médecin, quels que soient l'aspect et la taille de la lésion. Bien que les symptômes initiaux de l'injection sous pression puissent être minimes voire inexistants, un traitement chirurgical précoce, dans les heures qui suivent, peut contribuer à réduire grandement l'étendue de la lésion à terme.

CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer abondamment à l'eau. En cas d'irritation, obtenir une assistance médicale.

INGESTION

Ne nécessite normalement pas de premiers secours. En cas de malaise, administrer les soins médicaux nécessaires.

4.2. PRINCIPAUX SYMPTOMES ET EFFETS, AIGUS ET DIFFERES

Nécrose locale mise en évidence par l'apparition différée de douleurs et lésions tissulaires quelques heures après l'injection.

4.3. INDICATION DES EVENTUELS SOINS MEDICAUX IMMEDIATS ET TRAITEMENTS PARTICULIERS NECESSAIRES

Des moyens spéciaux permettant de procurer un traitement médical spécifique et disponible immédiatement sur le lieu de travail, n'apparaissent pas nécessaires.

RUBRIQUE 5	MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE
-------------------	---

5.1. MOYENS D'EXTINCTION

Moyens d'extinction appropriés: Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone (CO₂) pour éteindre les flammes.

Moyens d'extinction inappropriés: Jets d'eau directs.

5.2. DANGERS PARTICULIERS RESULTANT DE LA SUBSTANCE ET DU MELANGE

Produits de combustion dangereux: Sous-produits de combustion incomplète, Oxydes de soufre, Oxydes de carbone, Fumée et vapeurs

5.3. CONSEILS AUX POMPIERS

Instructions de lutte contre l'incendie: Evacuer la zone. Empêcher l'écoulement des produits de lutte contre l'incendie vers les circuits d'eau potable et les égouts. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard et dans les espaces confinés un appareil respiratoire individuel (ARI). Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu et pour protéger le personnel.

PROPRIETES D'INFLAMMABILITE

Point d'éclair [Méthode]: >218°C (424°F) [ASTM D-92]

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): UEL:

Aucune donnée disponible LEL: Aucune donnée disponible

Température d'auto-inflammation: Aucune donnée disponible

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 4 de 13

RUBRIQUE 6

MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

6.1. PRECAUTIONS INDIVIDUELLES, EQUIPEMENT DE PROTECTION ET PROCEDURES D'URGENCE

PROCEDURES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

MESURES DE PROTECTION

Eviter le contact avec le produit déversé. Voir les mesures de lutte contre l'incendie à la rubrique 5. Se reporter à la rubrique Identification des dangers pour les dangers. Se reporter à la rubrique 4 pour les mesures de premiers secours. Se reporter à la rubrique 8 pour les exigences minimales en matière d'équipement de protection individuelle. Des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires, en fonction de circonstances spécifiques et/ou du jugement autorisé des secouristes.

6.2. PRECAUTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Déversements importants : Endiguer à bonne distance du déversement en vue d'une récupération et d'une élimination ultérieures. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espaces clos.

6.3. METHODES ET MATERIEL DE CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE

Déversement terrestre: Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Recueillir par pompage ou avec un absorbant adapté.

Déversement dans l'eau: Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Contenir immédiatement le déversement à l'aide de barrages flottants. Avertir les autres navires. Eliminer de la surface par écrémage ou à l'aide d'absorbants appropriés. Demander conseil à un spécialiste avant d'utiliser des agents dispersants.

Les recommandations concernant les déversements terrestres et dans l'eau sont basées sur le scénario de déversement le plus probable pour ce produit ; toutefois, les conditions géographiques, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) le courant et la direction du courant ainsi que la vitesse peuvent grandement influencer les actions appropriées à entreprendre. Pour cette raison, les experts locaux doivent être consultés. Note : Les réglementations locales peuvent prescrire ou limiter les actions à entreprendre.

6.4. REFERENCE A D'AUTRES SECTIONS

Voir rubriques 8 et 13.

RUBRIQUE 7

MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SANS DANGER

Ce produit n'est pas destinée à une utilisation dans des compresseurs d'air à des fins de respiration. Empêcher les petits déversements et les fuites pour éviter les glissades. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique (source d'ignition). Lorsque le produit est manipulé en vrac, une étincelle électrique est susceptible d'enflammer toute vapeur inflammable provenant des liquides ou des résidus pouvant être présents (par exemple, durant les opérations de connexion/déconnexion au chargement). Appliquer des procédures de mise à la terre appropriées. Cependant, la mise à la terre peut ne pas éliminer le risque d'accumulation d'électricité statique. Consulter les normes locales applicables à titre de conseil. D'autres références utiles sont American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 5 de 13

Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) ou CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatique - Code de bonne pratique pour la prévention des risques dûs à l'électricité statique)

Accumulateur de charges statiques: Ce produit accumule l'électricité statique.

7.2. CONDITIONS NECESSAIRES POUR ASSURER LA SECURITE DU STOCKAGE, TENANT COMPTE D'EVENTUELLES INCOMPATIBILITES

Le choix du conteneur, réservoir de stockage par exemple, peut avoir un effet sur l'accumulation et la dissipation d'électricité statique.

Ne pas entreposer dans des conteneurs ouverts ou non étiquetés.

7.3. UTILISATION(S) FINALE(S) PARTICULIERE(S): La rubrique 1 informe sur les utilisations identifiées. Aucuns conseils disponibles spécifiques à l'industrie ou à un secteur d'activité.

RUBRIQUE 8	CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE
-------------------	--

8.1. PARAMETRES DE CONTROLE

Valeurs limites d'exposition pour les substances pouvant se former lors de la manipulation de ce produit :

En cas de formation de brouillards ou d'aérosols, la valeur suivante est recommandée: 5 mg/m³ - ACGIH TLV (fraction inhalable).

Note : Des renseignements sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenus auprès des agences ou instituts suivants :

INRS

8.2. CONTROLES DE L'EXPOSITION

MESURES D'ORDRE TECHNIQUE

Le niveau de protection et les types de contrôle nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Mesures de contrôle à envisager:

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 6 de 13

PROTECTION INDIVIDUELLE

Les choix des équipements de protection individuelle dépendent des conditions d'exposition potentielles, notamment en fonction de l'application, des pratiques de manipulation, de la concentration et de la ventilation. Les renseignements ci-dessous relatifs au choix des équipements de protection sont basés sur l'utilisation normale prévue de ce produit.

Protection respiratoire: Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau adéquat pour protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil respiratoire agréé peut s'avérer nécessaire. Le choix de l'appareil respiratoire, son utilisation et son entretien doivent être en conformité avec les recommandations réglementaires lorsqu'elles sont applicables. Les types d'appareils respiratoires à envisager sont :

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

En présence de concentrations élevées dans l'air, utiliser un appareil respiratoire autonome agréé. Les appareils respiratoires à bouteille destinés à l'évacuation peuvent être indiqués lorsque les niveaux d'oxygène sont trop faibles, les niveaux de détection des gaz/vapeur sont bas ou si la capacité des filtres purificateurs d'air peut être dépassée.

Protection des mains: Tout renseignement spécifique sur les gants est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de gants. L'adaptation des gants et leur durée maximale d'utilisation différeront selon les conditions spécifiques d'utilisation. Obtenir l'avis du fabricant de gants quant au choix des gants et à leur durée d'usage pour vos conditions d'utilisation. Contrôler et remplacer les gants endommagés. Les types de gants à envisager pour ce produit sont notamment:

Aucune protection n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

Protection des yeux: Lorsque le contact avec le produit est possible, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

Protection de la peau et du corps: Tout renseignement spécifique sur les vêtements est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de vêtements. Les types de tenues à envisager pour ce produit sont notamment:

Aucune protection de la peau n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Prendre des précautions pour éviter le contact cutané, en appliquant les bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Mesures d'hygiène spécifiques: Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées. Pratiquer un bon nettoyage.

CONTROLES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

Se conformer aux réglementations environnementales applicables limitant les rejets dans l'air, l'eau et le sol. Protéger l'environnement en appliquant les mesures de contrôle appropriées pour éviter ou limiter les émissions.

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 7 de 13

RUBRIQUE 9

PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Les propriétés physiques et chimiques sont fournies pour des considérations de sécurité, santé et environnement uniquement et sont susceptibles de ne pas totalement décrire les spécifications du produit. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur.

9.1. INFORMATIONS SUR LES PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ESSENTIELLES

Etat physique: liquide

Couleur: Jaune pâle

Odeur: Caractéristique

Seuil olfactif: Aucune donnée disponible

pH: Techniquement non réalisable

Point de fusion: Techniquement non réalisable

Point de congélation: Aucune donnée disponible

Point initial d'ébullition / et intervalle d'ébullition: Aucune donnée disponible

Point d'éclair [Méthode]: >218°C (424°F) [ASTM D-92]

Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1): Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz): Techniquement non réalisable

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air): UEL:

Aucune donnée disponible LEL: Aucune donnée disponible

Tension de vapeur: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) à 20°C [Estimation]

Densité de vapeur (air = 1): > 2 à 101 kPa [Estimation]

Densité (à 15 °C): 0.835 [Méthode de test non disponible]

Solubilité(s): eau Négligable

Coefficient de partage (n-octanol/eau): > 3.5 [Estimation]

Température d'auto-inflammation: Aucune donnée disponible

Température de décomposition: Aucune donnée disponible

Viscosité: 66.5 cSt (66.5 mm²/sec) à 40°C | 10.1 cSt (10.1 mm²/sec) à 100°C [Méthode de test non disponible]

Propriétés explosives: Aucun

Propriétés oxydantes: Aucun

9.2. AUTRES INFORMATIONS

Point d'écoulement: -45°C (-49°F) [Méthode de test non disponible]

RUBRIQUE 10

STABILITE ET REACTIVITE

10.1. REACTIVITE: Voir sous-rubriques ci-dessous.

10.2. STABILITE CHIMIQUE: Le produit est stable dans les conditions normales.

10.3. POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES: Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

10.4. CONDITIONS A EVITER: Chaleur excessive. Sources d'ignition de haute énergie

10.5. MATIERES INCOMPATIBLES: Oxydants forts

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 8 de 13

10.6. PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX: Produit ne se décomposant pas à température ambiante.

RUBRIQUE 11	INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
--------------------	------------------------------------

11.1. INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES

Classe de danger	Conclusion / Remarques
Inhalation	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Danger négligeable aux températures ambiantes/normales de manutention.
Ingestion	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
PEAU	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Corrosion cutanée/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Irritation cutanée négligeable à température ambiante. Basé sur l'évaluation des composants.
YEUX	
Lésions oculaires graves/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Peut causer une gêne oculaire légère et passagère. Basé sur l'évaluation des composants.
Sensibilisation	
Sensibilisation respiratoire: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant respiratoire.
Sensibilisation cutanée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant cutané. Basé sur l'évaluation des composants.
Aspiration: Données disponibles.	Non susceptible de présenter un danger par aspiration. Basé sur les propriétés physico-chimiques du produit.
Mutagénicité sur les cellules germinales: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un mutagène sur les cellules germinales. Basé sur l'évaluation des composants.
Cancérogénicité: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer le cancer. Basé sur l'évaluation des composants.
Toxicité sur la reproduction: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être toxique pour la reproduction. Basé sur l'évaluation des composants.
Lactation: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Specific Target Organ Toxicity, STOT)	
Exposition unique: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'une exposition unique.
Exposition répétée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Basé sur l'évaluation des composants.

AUTRES INFORMATIONS

Contient du (de la):

Huiles de base de synthèse: Sur la base d'études en laboratoire sur les mêmes produits ou des produits similaires, ne sont pas susceptibles de causer d'effets significatifs pour la santé dans des conditions normales d'utilisation. Non

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 9 de 13

mutagènes ni génotoxiques. Non sensibilisantes lors de tests sur animaux et humains.

RUBRIQUE 12	INFORMATIONS ECOLOGIQUES
--------------------	---------------------------------

Les informations fournies sont basées sur les données disponibles sur le produit, sur ses composants et sur des produits similaires.

12.1. TOXICITE

Produit -- N'est pas susceptible d'être nocif pour les organismes aquatiques.

12.2. PERSISTANCE ET DEGRADABILITE Non déterminé.

12.3. POTENTIEL DE BIOACCUMULATION Non déterminé.

12.4. MOBILITE DANS LE SOL

Composant d'huile de base -- Peu soluble, flotte et est susceptible de migrer de l'eau vers la terre.
Susceptible de se répartir entre les sédiments et la phase solide des eaux usées.

12.5. RESULTATS DES EVALUATIONS PBT ET vPvB

Ce produit n'est pas une substance PBT ou vPVB, ou n'en contient pas.

12.6. AUTRES EFFETS NEFASTES

Pas d'effets néfastes attendus.

RUBRIQUE 13	CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION
--------------------	---

Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire conformément aux lois et réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

13.1. METHODES DE TRAITEMENT DES DECHETS

Ce produit peut être utilisé comme combustible dans une chaudière contrôlée, ou éliminé par incinération contrôlée à très hautes températures afin d'empêcher la formation de produits de combustion indésirables. Protégez l'environnement. Eliminez les huiles usées dans les sites agréés. Evitez les contacts avec la peau. Ne mélangez pas l'huile usagée avec des solvants, du liquide de frein ou de refroidissement pour moteur.

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES A L'ELIMINATION

Code de déchet européen: 13 02 06*

NOTE: ces codes sont attribués sur la base des emplois les plus courants de ce produit et peuvent ne pas

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 10 de 13

prendre en compte des contaminants résultant de l'utilisation effective. Les producteurs de déchets doivent évaluer le procédé réel générant le déchet et ses contaminants de façon à assigner le code déchet adéquat.

Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

Mise en garde concernant les emballages vides Alerte Récipient Vide (si applicable) : Les récipients vides peuvent contenir des résidus, ils sont potentiellement dangereux. Ne pas essayer de re-remplir ou de nettoyer les récipients sans instructions appropriées. Les fûts vides doivent être entièrement rincés et stockés dans un endroit sûr jusqu'à une élimination appropriée ou un re-conditionnement approprié. Les récipients vides ne doivent être collectés pour recyclage, récupération ou élimination que par un prestataire convenablement qualifié ou agréé, et conformément aux réglementations gouvernementales. NE PAS METTRE SOUS PRESSION, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER, BROIER OU EXPOSER DE TELS RÉCIPIENTS À LA CHALEUR, AU FEU, AUX ÉTINCELLES, À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU TOUTE AUTRE SOURCE D'IGNITION. ILS PEUVENT EXPLOSER ET ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.

RUBRIQUE 14

INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TERRE (ADR/RID): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport terrestre

VOIES NAVIGABLES INTERIEURES (ADNR/ADN): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport par voies navigables intérieures

MER (IMDG): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport maritime selon le code IMDG

MER (Annexe II de la convention MARPOL 73/78):

14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC
Non classé selon l'Annexe II

AIR (IATA): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport aérien

RUBRIQUE 15

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

STATUT REGLEMENTAIRE ET LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES

Listé ou exempt de la liste/notification sur les inventaires chimiques suivants: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

15.1. REGLEMENTATIONS/LEGISLATION PARTICULIERES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 11 de 13

Directives et Règlements UE applicables:

Règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.... tel que modifié.

Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.. et amendements à ce règlement]

Lois et réglementations nationales:

Maladies à caractère professionnel: n° 601

Maladies professionnelles: n° 36

15.2. EVALUATION DE LA SECURITE CHIMIQUE

Informations REACH: Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour la ou les substances présentes dans ce produit.

RUBRIQUE 16	AUTRES INFORMATIONS
-------------	---------------------

REFERENCES: Les sources d'information utilisées pour élaborer cette fiche de données de sécurité incluent une ou plusieurs des sources suivantes: résultats d'études toxicologiques internes ou de fournisseur(s), dossiers produits du CONCAWE, publications d'autres associations industrielles telle que le consortium européen REACH des solvants hydrocarbonés, Robust Summaries du programme USA HPV, la base de données européenne IUCLID, publications de l'USA National Toxicological Program, et autres sources, de façon appropriée.

Liste des abréviations et acronymes susceptibles d'être utilisés dans cette fiche de données de sécurité:

Acronyme	Texte complet
N/A	Non applicable
N/D	Non déterminé
NE	Non établi
COV	Composé Organique Volatil
AICS	Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
AIHA WEEL	Valeurs limites d'exposition dans l'environnement de travail édictées par l'Association américaine d'hygiène industrielle (American Industrial Hygiene Association)
ASTM	ASTM International, connue à l'origine sous le nom de American Society for Testing and Materials (ASTM)/Société américaine d'essais et de matériaux
DSL	Domestic Substance List (Canada)
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (European Inventory of Existing Commercial Substances)
ELINCS	Liste européenne des substances chimiques notifiées (European List of Notified Chemical Substances)
ENCS	Existing and new Chemical Substances (Inventaire Japonais)
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (Inventory of Existing Chemical Substances in China)

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

Date de révision: 15 May 2015

Page 12 de 13

KECI	Inventaire coréen des substances chimiques existantes (Korean Existing Chemicals Inventory)
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIoC	Inventaire néo-zélandais des produits chimiques (New Zealand Inventory of Chemicals)
PICCS	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
VLE (TLV)	Valeur limite d'exposition VLE (TLV) (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux / ACGIH)
TSCA	Toxic Substances Control Act (Inventaire USA)
UVCB	Substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques.
LC	Lethal Concentration
LD	Lethal Dose
LL	Lethal Loading
EC	Effective Concentration
EL	Effective Loading
CSEO (NOEC)	No Observable Effect Concentration
DSEO-R (NOELR)	No Observable Effect Loading Rate

LES REVISIONS SUIVANTES ONT ETE FAITES DANS CETTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE:

Aucune information sur la dernière révision n'est disponible.

Les informations et recommandations figurant dans ce document sont, à la connaissance d'ExxonMobil, exactes et fiables à la date de publication. Vous pouvez contacter ExxonMobil pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible édité par ExxonMobil. Ces informations et les recommandations sont mises, pour prise en compte et examen, à la disposition de l'utilisateur. Il est de la responsabilité de celui-ci de s'assurer que le produit convient à l'utilisation qu'il en prévoit. Si l'acheteur reconditionne ce produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les informations concernant la santé, la sécurité et les autres informations nécessaires figurent avec et/ou sur le conteneur. Les mises en garde et les procédures pour manipuler en toute sécurité doivent être fournies aux utilisateurs et manipulateurs. L'altération de ce document est strictement interdite. Sous réserve de dispositions légales statuant autrement, la republication ou la retransmission de ce document, en totalité ou partie, n'est pas permise. Le terme "ExxonMobil" est utilisé pour des raisons de commodité, et peut faire référence à une ou plusieurs sociétés, telles que ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou toute société affiliée dans laquelle serait détenu un intérêt direct ou indirect.

À usage interne seulement

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2009526XFR (1008582)

ANNEXE

Nom du produit: SABROE OIL PAO 68

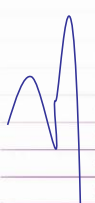
Date de révision: 15 May 2015

Page 13 de 13

Annexe non requise pour ce produit.

Annexe 3 – Etude acoustique





Rapport d'étude technique



SPC Acoustique – Ecoparc « Le Meltem » - rue Wangari Maathai –
57140 Norroy Le Veneur
Tel/ +33 (0)3 87 55 24 55 - Fax/ +33 (0)3 87 55 24 21
www.spc-acoustique.com

Etat initial acoustique

Usine FAURE - Crêpes Whaou à Plouédern (29)

Références du dossier :

Interlocuteur : **Monsieur Elouen DENYS**
Etablissement : **INGEA**
Téléphone : **02 40 72 68 23**
Portable : **06 03 16 05 97**
e-mail : **e.denys@ingea-ingenierie.fr**

N° d'affaire : **12.24/249/EIC – Février 2025**
Chargé de l'affaire **GURNARI Natalino**
Contact **03 87 55 24 55**

Sommaire

1	GENERALITES	3
1.1	Objet de l'étude	3
1.2	Contexte réglementaire	3
1.3	Implantation géographique	4
1.4	Descriptif du projet et de l'environnement existant	5
2	ETAT INITIAL ACOUSTIQUE	6
2.1	Conditions de mesurage	6
2.2	Résultat des mesures	8
3	OBJECTIFS SONORES A RESPECTER	10
3.1	Aspect réglementaire	10
3.2	Contribution sonore du projet	12
4	CONCLUSION	13
	ANNEXE 1 – PLAN DE SITUATION	14
	ANNEXE 2 – Fiches de mesure	16
	ANNEXE 3 – Documents de référence	25

Annexes

Index

Responsable d'étude : Natalino GURNARI		
Tel/ +33 (0)3.87.55.24.55		
Diffusion du rapport d'étude		
Destinataire	Etablissement	Fonction
Elouen DENYS	INGEA	Ingénieur environnement
Versions	Désignation	Date d'émission
Ind-A_Rev-00	Version initiale (30 pages)	24/02/2025

1 GENERALITES

1.1 Objet de l'étude

INGEA a chargé le Bureau d'Etudes SPC Acoustique de procéder à un état initial acoustique ICPE de référence, visant à évaluer les émissions sonores des installation et activités de l'usine Whaou à Plouédern (29), suivant l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Notre démarche, vise à évaluer la situation sonore actuelle au regard des exigences réglementaires définies dans l'arrêté d'autorisation d'exploitation, en préambule des modifications techniques envisagées par l'exploitant.

Cette étude présente les étapes suivantes :

- Evaluation des niveaux sonores ambiants actuels en période diurne et nocturne.
- Définition des objectifs sonores à respecter dans le cadre du projet d'extension et/ou des modifications techniques envisagées par l'exploitant.

Observations particulières :

- ⊙ Les mesures réalisées dans le cadre de notre intervention tiennent compte des emplacements de mesurages situés en limite de propriété de l'usine et à hauteur des zones à émergences réglementées les plus proches.

1.2 Contexte réglementaire

L'intervention a été réalisée, en ce qui concerne la rubrique « nuisances sonores », conformément :

- A l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées, pour la protection de l'environnement.

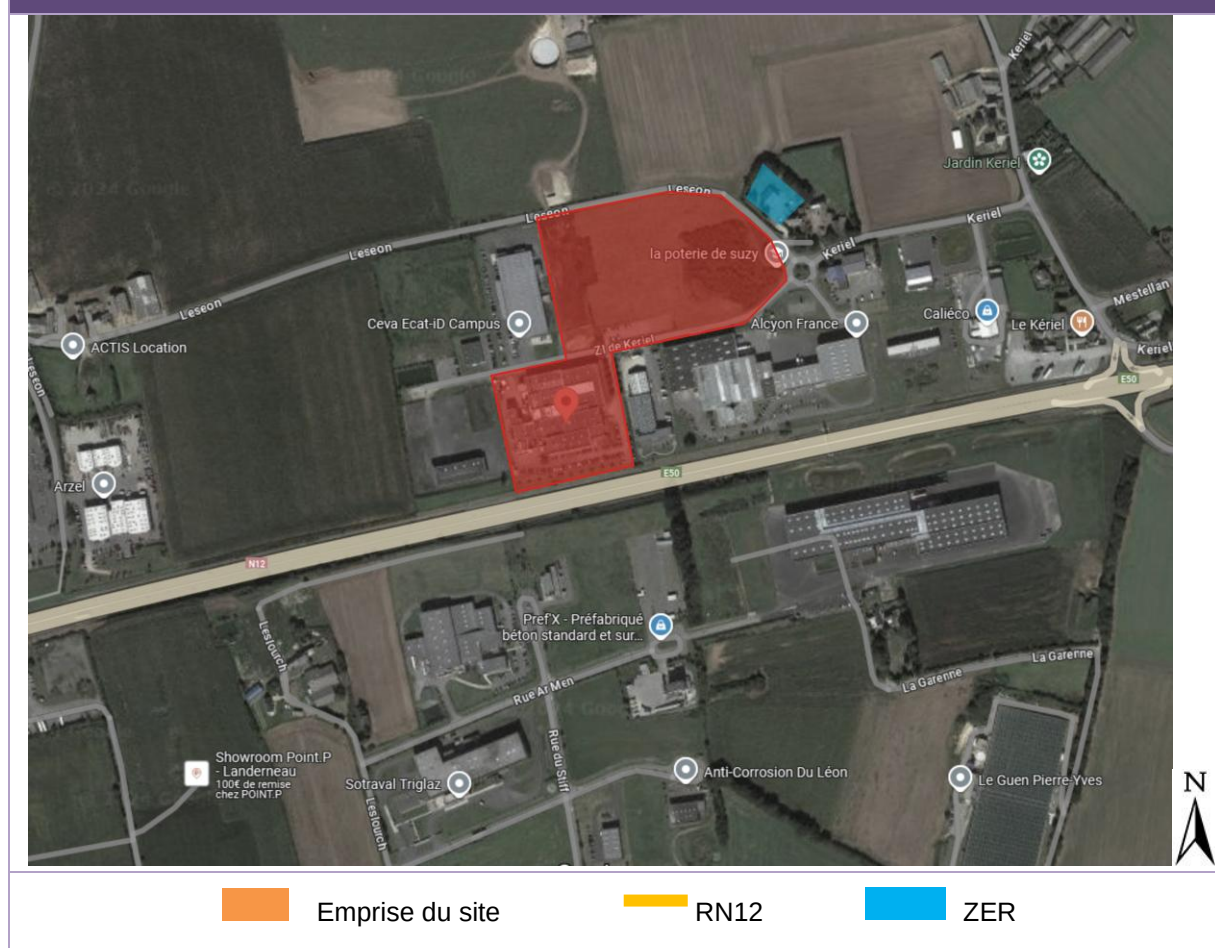
Une synthèse de l'arrêté ministériel relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement est donnée en **Annexe 3** du rapport.

1.3 Implantation géographique

L'usine Whaou est implantée sur la ZI de Keriell dans la commune de Plouédern.

Le paysage sonore est essentiellement caractérisé par les bruits diffus provenant de la ZI et par la RN12. Dans une moindre mesure, la circulation des axes desservant la ZI.

Figure 1 : Vue en plan du site actuelle et de son environnement proche



1.4 Descriptif du projet et de l'environnement existant

- **Contexte du site d'exploitation**

- Activités : **Usine de fabrication de crêpes.**
- Périodes de fonctionnement : **3x8 heures.**
- Sources de bruit prépondérantes : **Salle des machines air comprimé, salle de production froid + détente gaz, chaudière, dépotage PL Silos, Silos farine + sucre (moteur au sommet des silos), station pré-traitement.**

- **Contexte sonore autour du projet**

	D é t a i l s	O b s e r v a t i o n s
Implantation	▪ Commune de Plouédern, ZI de Keriell.	▪ Le long de la RN 12.
Zones à émergences réglementées (ZER)	▪ En limite de propriété N-Est (terrain en friche).	▪ Rue de la Perrousse.
Infrastructure de transport	▪ RN12. ▪ Axes routiers desservant la ZI.	▪ Trafic routier soutenu en journée et principalement fréquenté par des PL la nuit. ▪ Circulation modérée en journée et réduite la nuit.
Activités à proximité	▪ Zone Industrielle. ▪ Société voisine. ▪ Société ALCYON + rotation PL.	▪ Bruits aléatoires en journée.
Sensibilité du projet	▪ Dans le contexte actuel, les bruits émis par l'usine sont principalement caractérisés en limite de propriété Ouest (site inoccupé). La distance entre la limite de propriété et les installations bruyantes est courte.	▪ L'objectif principal sera de ne pas dégrader la situation sonore actuelle en périphérie du site de production. ▪ A ce jour, la contribution sonore de la RN.12 n'est pas négligeable dans le niveau sonore global.

2 ETAT INITIAL ACOUSTIQUE

2.1 Conditions de mesurage

▪ Date de l'intervention, opérateur

- ⇒ **Date d'intervention :** le 20 janvier 2025
- ⇒ **Périodes de mesure :** Jour & Nuit, usine en marche.
- ⇒ **Opérateur :** M. Natalino GURNARI.
- ⇒ **Conditions de mesure :** Représentatives du paysage sonore existant.
Fonctionnement habituel.

▪ Norme et matériel utilisé

Les mesurages ont été réalisés conformément à la norme NFS 31-010 (décembre 1996) relative au mesurage du bruit dans l'environnement (« méthode d'expertise »).

L'appareillage utilisé est conforme, par ses caractéristiques, à la norme NF EN 60-804 relative aux sonomètres intégrateurs. Le matériel utilisé est présenté en **Annexe 3.1**.

▪ Conditions météorologiques

Les conditions sont exprimées selon la classification de la norme NF S 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement » cf. **Annexe 3.4**.

- Le 20 janvier 2025

	Couples	Direction du vent	Informations météorologiques complémentaires
○ Jour	$U_3 - T_2$	De secteur Est	▪ Ensoleillé, vent faible. ▪ Température 9°C
☾ Nuit	$U_3 - T_5$	De secteur Sud-Est	▪ Dégagé, vent faible. ▪ Température 1°C

■ Emplacement des points de mesure

Les emplacements de mesurage retenus dans le cadre de notre intervention sont situés en limite de propriété de l'emprise de l'usine et à hauteur des ZER les plus proches.



Tableau 3 - Caractéristiques des points de mesure et type de mesurage

Pts	localisation	Type de mesure			Ambiant		Résiduel	
		LP	E	Tm	Jour	Nuit	Jour	Nuit
1	En limite de propriété côté Nord-Ouest Accès usine rue Magellan	⊙	-	-	⊙	⊙	-	-
2	En limite de propriété côté Sud-Est Au droit du quai expédition	⊙	-	-	⊙	⊙	-	-
3	En limite de propriété côté Sud-Ouest Au droit des grilles de refoulement, le long de la RN.12	⊙	-	⊙	⊙	⊙	-	-
4	En limite de propriété côté Ouest Au droit des grilles de refoulement et de la détente de gaz	⊙	-	⊙	⊙	⊙	-	-
5	En limite de propriété/ZER côté Est A hauteur d'une habitation isolée et éloignée de l'usine	-	⊙	-	⊙	⊙	⊙	⊙

LP : Limite de propriété

E : Emergence

Tm : Tonalité marquée

2.2 Résultat des mesures

L'ensemble des enregistrements des niveaux sonores et des niveaux statistiques évalués en période diurne et nocturne est donné en **Annexe 2**.

2.2.1 Niveaux sonores ambiants mesurés

Le paysage sonore de la zone d'étude avant-projet comportait le jour des mesurages l'ensemble de ses composantes locales, en situation représentative.

Tableau 4 - Niveaux équivalents LAeq/T - Etat initial (niveaux sonores ambiants existants)

N° Fiche	Localisation des mesures	Période	Niveaux sonores LAeq/T en dB(A)		
			Bruit ambiant et indicateur retenu*		
			LAeq	L50	L95
1	Point n°1 En limite de propriété Nord-Ouest	Jour	60,5	48,5	44,0
		Nuit	41,0	39,0	37,0
2	Point n°2 En limite de propriété Sud-Est	Jour	59,5	58,5	52,0
		Nuit	49,0	41,5	38,5
3	Point n°3 En limite de propriété Sud-Ouest	Jour	74,5	73,5	64,5
		Nuit	59,0	59,0	58,5
4	Point n°4 En limite de propriété Ouest	Jour	68,5	68,5	67,5
		Nuit	68,5	68,5	67,5
5	Point n°4 En LdP / ZER Est	Jour	52,0	49,0	41,5
		Nuit	41,5	35,0	29,7

* Valeurs arrondies à 0,5 dBA après codage des sources perturbatrices

Les niveaux sonores mesurés en limite de propriété sont essentiellement caractérisés par les bruits provenant des installations de l'usine, notamment en limite de propriété Ouest. En ZER N-Est, la contribution sonore de l'usine est négligeable.

2.2.2 Composition fréquentielle du bruit

■ Méthodologie & Objectifs

Conformément à la réglementation, des analyses fréquentielles en bandes 1/3 d'octave ont été effectuées, installation en marche, aux points de mesure susceptibles de présenter une présomption de présence de son à **tonalité marquée**.

- **Type de mesure :** analyse spectrale en 1/3 d'octaves.

- **Installations concernées :**

Grilles de refoulement d'air de la salle des machines air comprimée & grilles de refoulement d'air de la salle des machines prod froid + détente de gaz.

- **Aspect réglementaire :**

Dans un spectre non pondéré de tiers d'octave, une tonalité marquée est détectée quand la différence de niveau entre la bande centrale et les quatre bandes adjacentes (deux inférieures et deux supérieures) atteint ou dépasse les niveaux suivants :

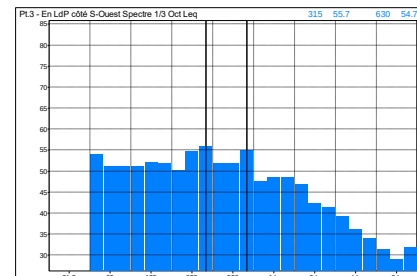
63 à 315 Hz	400 à 1250 Hz	1600 à 8000 Hz
+ 10 dB	+ 5 dB	+ 5 dB

Les bandes sont définies par fréquence centrale de tiers d'octave

■ Résultats

Point n°3 - En limite de propriété côté Sud-Ouest

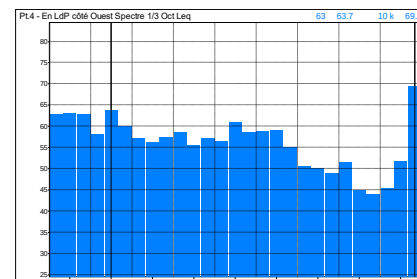
- **Bande de fréquence dominante :** 54,7 dB à 630 Hz.
- **Moyenne D1 (bandes inférieures) :** +3,5 dB
- **Moyenne D2 (bandes supérieures) :** +7,2 dB
- **Tonalité limite à ne pas dépasser :** ≤ 5 dB



Les bruits émis par les installations présentent une bande de fréquence dominante à 630 Hz, ne faisant pas apparaître de tonalité marquée en limite de propriété côté Sud-Ouest.

Point n°4 - En limite de propriété côté Ouest

- **Bande de fréquence dominante :** 45,2 dB à 6,3 KHz.
- **Moyenne D1 (bandes inférieures) :** +0,9 dB
- **Moyenne D2 (bandes supérieures) :** +21,1 dB
- **Tonalité limite à ne pas dépasser :** ≤ 5 dB



Les bruits émis par les installations présentent une bande de fréquence dominante à 6,3 KHz, ne faisant pas apparaître de tonalité marquée en limite de propriété côté Ouest. Cependant détente de gaz comporte une tonalité qui émerge de façon significative et se traduit par un sifflement strident.

Les spectres de bruit correspondant sont présentés en **Annexe 2 (fiche 3.2)**.

3 OBJECTIFS SONORES A RESPECTER

3.1 Aspect réglementaire

3.1.1 Réglementation applicable

En ce qui concerne la rubrique « Prévention des nuisances sonores », l'intervention a été réalisée conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement).

« L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité. »

Ces dispositions sont applicables aux installations nouvelles (arrêté d'autorisation postérieur au 1^{er} juillet 1997), ainsi qu'aux installations existantes faisant l'objet d'une modification autorisée postérieurement à cette même date.

Une synthèse de l'arrêté ministériel relatif aux ICPE est donnée en **Annexe 3.3** du rapport.

3.1.2 Définition des objectifs en fonction des contraintes environnementales

Pour chacun des points, les objectifs sont définis selon l'emplacement du site d'exploitation par rapport à son environnement proche, de manière à satisfaire aux exigences suivantes :

- **NIVEAU 1 : « respecter les valeurs de l'arrêté préfectoral »**
 - Pour les points situés en limite de propriété, l'objectif de contribution sonore pour le projet d'implantation devra respecter les seuils admissibles. Les exigences retenues dans l'arrêté préfectoral se basent sur les seuils limites de l'arrêté du 23/01/1997.
 - L'objectif de contribution sonore pour les installations projetées est fixé de manière à utiliser le crédit bruit disponible.
- **NIVEAU 2 : « conformité du projet d'extension en Z.E.R. »**
 - Pour les points situés en Z.E.R., l'objectif de contribution sonore du site d'exploitation doit permettre de respecter le critère d'émergence.

*NOTA : En présence d'une ZER à proximité du site l'objectif **de niveau 2** est privilégié.*

L'exploitant devra tenir compte de ces contraintes afin de vérifier la conformité acoustique de ses installations au regard des exigences réglementaires.

3.1.3 Niveaux sonores admissibles en limite de propriété

L'arrêté du 23 janvier 1997 fixe, pour chacune des périodes de la journée, les niveaux limites de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'exploitation.

Position récepteur	Période de référence	Valeurs limites à ne pas dépasser en dB(A)
1, 2, 3 & 4	○ jour [7h-22h]	≤ 70
	☾ nuit [22h-7h]	≤ 60

3.1.4 Emergence sonore admissible dans les ZER

Les niveaux limites d'émergences à ne pas dépasser sont déterminés de manière à assurer la tranquillité des riverains en journée et la nuit.

$$E_{\text{emergence}} = L_{\text{Aeq}} \text{ ambiant (usine en marche)} - L_{\text{Aeq}} \text{ résiduel (usine à l'arrêt)}$$

L'émergence devra être respectée à l'extérieur des habitations suivant les recommandations réglementaires.

Niveau de bruit ambiant en Z.E.R	Emergence admissible (en dBA)	
	Période DIURNE [07h : 22h] <i>Hors dimanches et jours fériés</i>	Période NOCTURNE [22h : 07h] <i>Et Dimanches et jours fériés</i>
Entre 35 dB(A) et 45 dB(A)	≤ 6	≤ 4
Supérieur à 45 dB(A)	≤ 5	≤ 3

La prise en compte de ces contraintes environnementales permettra d'intégrer le projet afin de ne pas dégrader la situation sonore actuelle à hauteur des tiers les plus proches.

3.2 Contribution sonore du projet

Pour chaque point de contrôle, les niveaux ambiants actuels sont comparés aux valeurs limites admissibles de manière à évaluer la marge acoustique disponible pour les installations projetées.

3.2.1 Contribution sonore admissible en limite de propriété

Les objectifs sonores fixés en limite de propriété seront à respecter après aménagement de l'usine.

Tableau 5 - Objectifs retenus pour la contribution sonore du projet en limite de propriété en dB(A)								
Point récepteur	Période "Jour" (7h-22h)				Période "Nuit" (22h-7h)			
	L _{Aeq/T}	L _{limite}	Contribution sonore admissible	Marge acoustique disponible	L _{Aeq/T}	L _{limite}	Contribution sonore admissible	Marge acoustique disponible
1	48,5	≤ 70	70	21,5	41,0	≤ 60	60	19,0
2	59,5		69,5	10,0	41,5		60	18,5
3	74,5		70	0,0*	59,0		53	0,0*
4	68,5		64,5	0,0*	68,5		60	0,0*

(*) La marge acoustique en limite de propriété S-Ouest et Ouest est atteinte et le niveau sonore mesuré dépasse le seuil admissible en période diurne et nocturne. Dans ce contexte et afin de respecter les exigences de l'arrêté du 23 janvier 1997, des adaptations devront être envisagées afin de respecter les seuils admissibles.

3.2.2 Valeurs limites admissibles en ZER

Le fonctionnement des futures installations ne devra pas générer d'augmentation excessive des niveaux sonores ambiants actuels.

Tableau 6 - Niveaux sonores ambiants admissibles en ZER

Point de contrôle	Période	Niveaux sonores en dB(A)		
		Niveau sonore ambiant actuel	Emergence limite	Niveau sonore ambiant limite
5 En ZER Est	Jour	52,0	≤ 5,0	57,0
	Nuit	35,0	≤ 4,0	39,0

Le projet ne devra pas dégrader l'ambiance sonore actuelle à hauteur des zones d'habitations les plus proches, pour lesquelles aucune contribution sonore de l'usine n'a été caractérisée. Dans ce contexte, les indicateurs acoustiques mesurés serviront de base de référence dans l'élaboration du projet d'extension.

4 CONCLUSION

La campagne de mesure de bruit, effectuée aux abords du site Faure « crêpes Whaou » à Plouédern, a permis de mettre en évidence les points suivants.

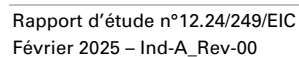
Au vu des résultats obtenus, nous pouvons arrêter :

- Que les bruits émis par les installations et activités du site d'exploitation et mesurés en limite de propriété de l'usine, engendrent des niveaux sonores **supérieurs** aux valeurs limites admissibles pour **la période « Nuit »**,
 - Exclusivement pour le point récepteur n°4 et à l'exception du point n°3 en période diurne, où le dépassement du seuil admissible est totalement imputable à la RN.12.
- Qu'il n'y a aucune tonalité marquée aux abords du site de production bien qu'un sifflement de la détente de gaz devra faire l'objet d'une maintenance spécifique visant à limiter sa contribution sonore.
- Qu'en Zone à Emergences Réglementées, la contribution sonore de l'usine est à ce jour totalement négligeable, de jour comme de nuit. De ce fait, toute modification envisagée ne devra pas être à l'origine d'une éventuelle dégradation de l'ambiance sonore initiale et devra respecter les émergences sonores admissibles conformément aux exigences réglementaires.

L'impact acoustique dans l'environnement proche de l'usine doit attirer l'attention de l'exploitant sur les points suivants :

- Les émissions sonores, après les modifications techniques en prévision, devront respecter les valeurs limites admissibles fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997.
- Dans les zones où des équipements bruyants pourraient s'implanter, il faudra tenir compte de leurs contributions sonores respectives, en fonction de la marge acoustique disponible. Une étude d'impact sonore prévisionnelle permettra de valider le respect des exigences réglementaires applicables suivant les indicateurs acoustiques retenus.
- Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés sur le site d'exploitation doivent être conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitations de leurs émissions sonores.
- L'usage de tout appareil de communication par voies acoustiques (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

ANNEXE 1 – PLAN DE SITUATION



ANNEXE 2 – Fiches de mesure

Usine FAURE crêpes Wahou

Etat initial acoustique

Projet de modification de l'usine - Site de Plouedern

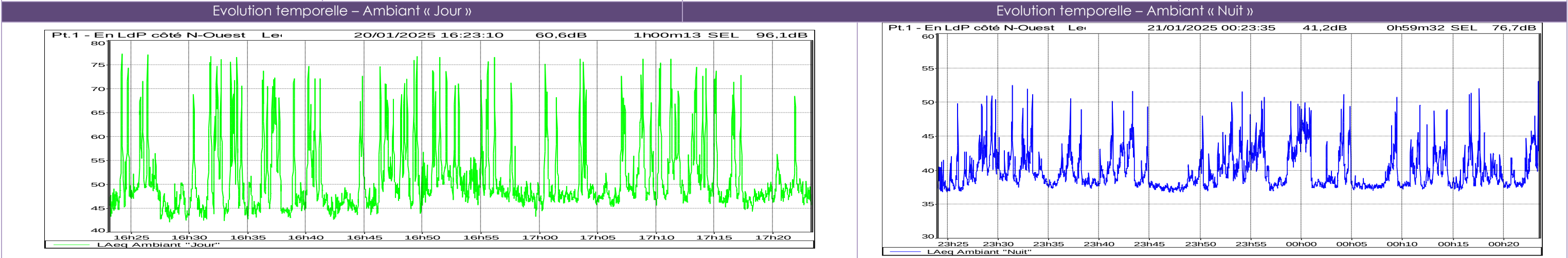
Arrêté du 23 janvier 1997 – Installation classée



Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG							
Commentaires	Etat initial acoustique ICPE avant extension							
Début	15:58:00 lundi 20 janvier 2025							
Fin	00:32:47 mardi 21 janvier 2025							
Durée élémentaire	1s							
Nombre total de périodes	30887							
Voie	Type	Pond.	Type de grandeur	Unité	Min.	Max.	Min.	Max.
Pt.1 - En LdP côté N-Ouest	Leq	A	Pression	dB	30	80		
Pt.1 - En LdP côté N-Ouest	Multispectres 1/3 Oct Leq	Lin	Pression	dB	0	90	31.5Hz	10kHz
Pt.2 - En LdP côté Sud-Est	Leq	A	Pression	dB	30	80		
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest	Leq	A	Pression	dB	50	90		
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest	Multispectres 1/3 Oct Leq	Lin	Pression	dB	20	90	50Hz	10kHz
Pt.4 - En LdP côté Ouest	Leq	A	Pression	dB	60	90		
Pt.4 - En LdP côté Ouest	Multispectres 1/3 Oct Leq	Lin	Pression	dB	20	90	6.3Hz	20kHz
Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est	Leq	A	Pression	dB	20	90		
Source	Code							
Depotage silo	7							
LAeq Ambiant "Jour"	10							
LAeq Ambiant "Nuit"	11							
RN.12	8							
Type d'appareil	FUSION (FW 2.74)	Solo	Solo	Solo	Solo	Solo		
N° de série appareil	15551	1100	271	1101	61337			
Type capteur	Accredited_40CD	----	----	----	----	----		
N° de série capteur	585301	----	----	----	----	----		
Coordonnées	48,486864° N	____°	____°	____°	____°	____°		
	4,275904° W	____°	____°	____°	____°	____°		
Fuseau horaire	(UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris							

Pt.1	En limite de propriété côté Nord-Ouest Accès usine rue Magellan	Fiche n°1
		Le 20 janvier 2025

Descriptif		Conditions météorologiques																
		Conditions météorologiques																
		<table><tr><th>Journée</th><th>20 janvier 2025</th><th>21 janvier 2025</th></tr><tr><th>Période</th><th>Jour</th><th>Nuit</th></tr><tr><th>Température</th><td>09°C-</td><td>01°C</td></tr><tr><th>Vent</th><td>Est</td><td>S-Est</td></tr><tr><th>Orientation Vent</th><td>Faible</td><td>Faible</td></tr><tr><th>Ciel</th><td>Ensoleillé</td><td>Dégagé</td></tr></table>	Journée	20 janvier 2025	21 janvier 2025	Période	Jour	Nuit	Température	09°C-	01°C	Vent	Est	S-Est	Orientation Vent	Faible	Faible	Ciel
Journée	20 janvier 2025	21 janvier 2025																
Période	Jour	Nuit																
Température	09°C-	01°C																
Vent	Est	S-Est																
Orientation Vent	Faible	Faible																
Ciel	Ensoleillé	Dégagé																
- Type de mesures : « Ambient » - Période de mesurage : Jour & nuit – Semaine - Position du microphone : à 1,5 m du sol - Type de zone : Zone Industrielle																		



Commentaires	Niveaux sonores & indicateurs - Jour	Niveaux sonores & indicateurs – Nuit																																																																																																																																																																																
En période diurne, les bruits de l’usine sont la plupart du temps masqués par la circulation des axes desservant la ZI et de la RN.12. En période nocturne, les bruits provenant de l’usine sont faiblement audibles en absence de trafic routier sur la RN.12.	<table><tr><td>Fichier</td><td colspan="7">Usine-Faure_Plouedern.CMG</td></tr><tr><td>Lieu</td><td colspan="7">Pt.1 - En LdP côté N-Ouest</td></tr><tr><td>Type de données</td><td colspan="7">Leq</td></tr><tr><td>Pondération</td><td colspan="7">A</td></tr><tr><td>Début</td><td colspan="7">20/01/2025 16:23:10</td></tr><tr><td>Fin</td><td colspan="7">20/01/2025 17:23:22</td></tr><tr><td></td><td>Leq</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Source</td><td>particulier</td><td>Lmin</td><td>Lmax</td><td>L95</td><td>L50</td><td>L10</td><td>Durée</td></tr><tr><td></td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>cumulée</td></tr><tr><td>LAeq Ambient "Jour"</td><td>60,6</td><td>42,1</td><td>77,3</td><td>44,2</td><td>48,5</td><td>62,5</td><td>h:min:s</td></tr><tr><td>Global</td><td>60,6</td><td>42,1</td><td>77,3</td><td>44,2</td><td>48,5</td><td>62,5</td><td>01:00:10</td></tr></table>	Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG							Lieu	Pt.1 - En LdP côté N-Ouest							Type de données	Leq							Pondération	A							Début	20/01/2025 16:23:10							Fin	20/01/2025 17:23:22								Leq							Source	particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée		dB	dB	dB	dB	dB	dB	cumulée	LAeq Ambient "Jour"	60,6	42,1	77,3	44,2	48,5	62,5	h:min:s	Global	60,6	42,1	77,3	44,2	48,5	62,5	01:00:10	<table><tr><td>Fichier</td><td colspan="7">Usine-Faure_Plouedern.CMG</td></tr><tr><td>Lieu</td><td colspan="7">Pt.1 - En LdP côté N-Ouest</td></tr><tr><td>Type de données</td><td colspan="7">Leq</td></tr><tr><td>Pondération</td><td colspan="7">A</td></tr><tr><td>Début</td><td colspan="7">20/01/2025 23:24:04</td></tr><tr><td>Fin</td><td colspan="7">21/01/2025 00:23:35</td></tr><tr><td></td><td>Leq</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Source</td><td>particulier</td><td>Lmin</td><td>Lmax</td><td>L95</td><td>L50</td><td>L10</td><td>Durée</td></tr><tr><td></td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>cumulée</td></tr><tr><td>LAeq Ambient "Nuit"</td><td>41,2</td><td>36,7</td><td>53,1</td><td>37,2</td><td>38,8</td><td>43,8</td><td>h:min:s</td></tr><tr><td>Global</td><td>41,2</td><td>36,7</td><td>53,1</td><td>37,2</td><td>38,8</td><td>43,8</td><td>00:59:26</td></tr></table>	Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG							Lieu	Pt.1 - En LdP côté N-Ouest							Type de données	Leq							Pondération	A							Début	20/01/2025 23:24:04							Fin	21/01/2025 00:23:35								Leq							Source	particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée		dB	dB	dB	dB	dB	dB	cumulée	LAeq Ambient "Nuit"	41,2	36,7	53,1	37,2	38,8	43,8	h:min:s	Global	41,2	36,7	53,1	37,2	38,8	43,8	00:59:26
	Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG																																																																																																																																																																																
Lieu	Pt.1 - En LdP côté N-Ouest																																																																																																																																																																																	
Type de données	Leq																																																																																																																																																																																	
Pondération	A																																																																																																																																																																																	
Début	20/01/2025 16:23:10																																																																																																																																																																																	
Fin	20/01/2025 17:23:22																																																																																																																																																																																	
	Leq																																																																																																																																																																																	
Source	particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée																																																																																																																																																																											
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	cumulée																																																																																																																																																																											
LAeq Ambient "Jour"	60,6	42,1	77,3	44,2	48,5	62,5	h:min:s																																																																																																																																																																											
Global	60,6	42,1	77,3	44,2	48,5	62,5	01:00:10																																																																																																																																																																											
Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG																																																																																																																																																																																	
Lieu	Pt.1 - En LdP côté N-Ouest																																																																																																																																																																																	
Type de données	Leq																																																																																																																																																																																	
Pondération	A																																																																																																																																																																																	
Début	20/01/2025 23:24:04																																																																																																																																																																																	
Fin	21/01/2025 00:23:35																																																																																																																																																																																	
	Leq																																																																																																																																																																																	
Source	particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée																																																																																																																																																																											
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	cumulée																																																																																																																																																																											
LAeq Ambient "Nuit"	41,2	36,7	53,1	37,2	38,8	43,8	h:min:s																																																																																																																																																																											
Global	41,2	36,7	53,1	37,2	38,8	43,8	00:59:26																																																																																																																																																																											
	▶ L_{Aeq} « Jour » Ambient (22h-7h) : ≤ 70 dBA ▶ Niveau sonore Ambient : 48,5 dBA (L_{Aeq}, 50) ▶ Contribution sonore admise : 70,0 dBA ▶ Marge acoustique disponible : 21,5 dB(A)	▶ L_{Aeq} « Nuit » Ambient (7h-22h) : ≤ 60 dBA ▶ Niveau sonore Ambient : 41,0 dBA (L_{Aeq}) ▶ Contribution sonore admise : 60,0 dBA ▶ Marge acoustique disponible : 19,0 dB(A)																																																																																																																																																																																

Pt.2

En limite de propriété côté Sud-Est
Au droit du quai expédition

Fiche n°2
Le 20 janvier 2025

Descriptif

Conditions météorologiques

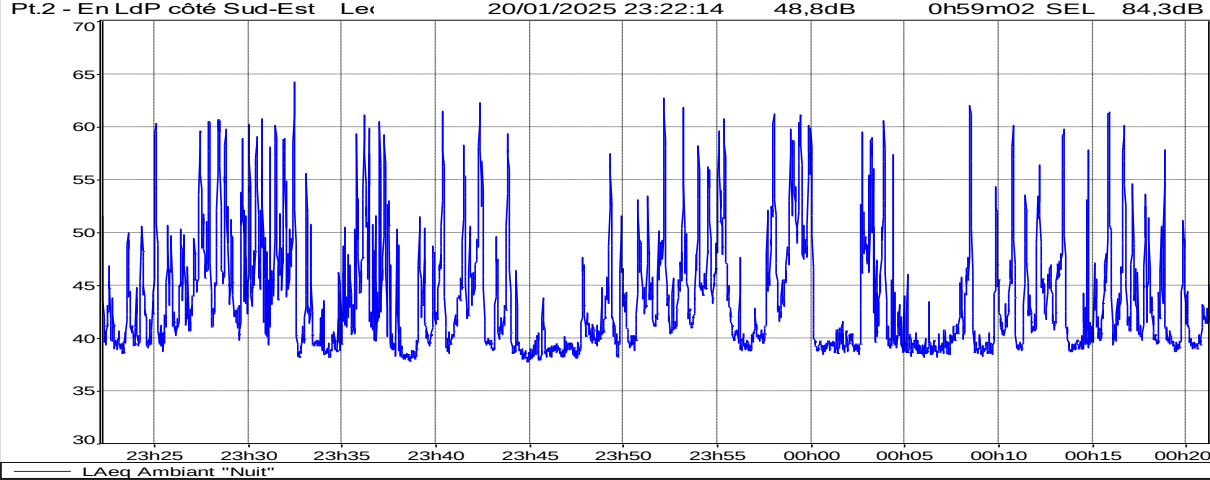
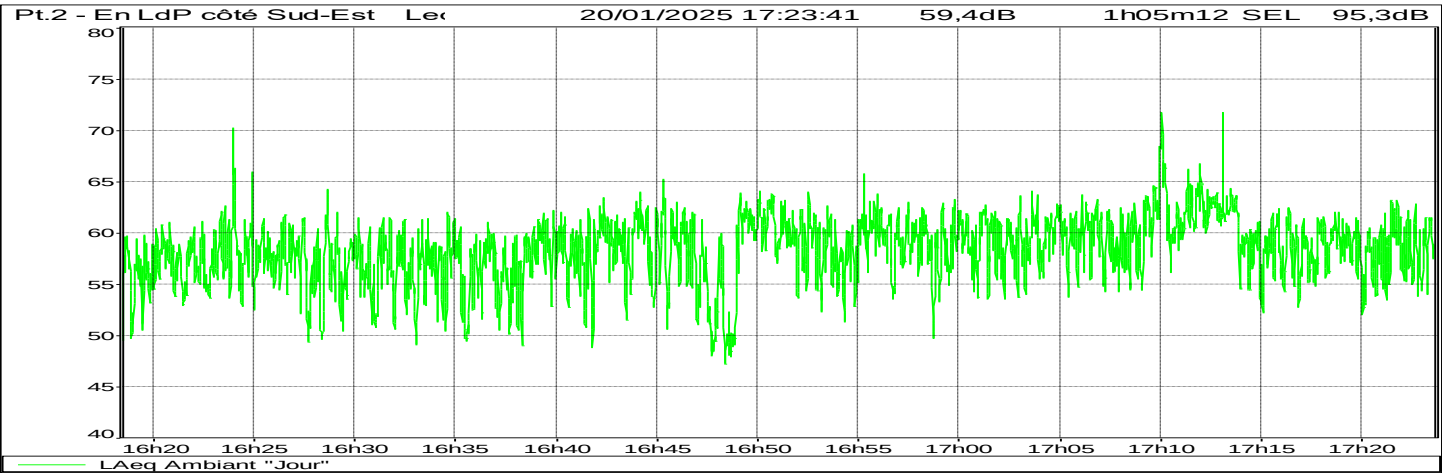


- Type de mesures : « Ambient »
- Période de mesurage : Jour & nuit – **Semaine**
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Type de zone : Zone Industrielle

Conditions météorologiques			
Journée	20 janvier 2025		21 janvier 2025
Période	Jour	Nuit	Jour
Température	09°C-	01°C	-
Vent	Est	S-Est	-
Orientation Vent	Faible	Faible	-
Ciel	Ensoleillé	Dégagé	-

Evolution temporelle – Ambient « Jour »

Evolution temporelle – Ambient « Nuit »



Commentaires

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

En période diurne, les bruits de l'usine sont la plupart du temps masqués par le trafic routier provenant de la RN.12.

En période nocturne, les bruits provenant de l'usine sont faiblement audibles en absence de trafic routier sur la RN.12.

Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG						
Lieu	Pt.2 - En LdP côté Sud-Est						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	20/01/2025 16:18:30						
Fin	20/01/2025 17:23:41						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
LAeq Ambient "Jour"	59,4	47,2	71,7	52,1	58,6	61,8	01:05:05
Global	59,4	47,2	71,7	52,1	58,6	61,8	01:05:05

Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG						
Lieu	Pt.2 - En LdP côté Sud-Est						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	20/01/2025 23:22:14						
Fin	21/01/2025 00:21:15						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
LAeq Ambient "Nuit"	48,8	37,7	64,2	38,5	41,6	51,6	00:59:01
Global	48,8	37,7	64,2	38,5	41,6	51,6	00:59:01

- LAeq « Jour » Ambient (22h-7h) : ≤ 70 dBA
- Niveau sonore Ambient : 59,5 dBA (LAeq,)
- Contribution sonore admise : 69,5 dBA
- Marge acoustique disponible : 10,0 dB(A)
- LAeq « Nuit » Ambient (7h-22h) : ≤ 60 dBA
- Niveau sonore Ambient : 41,5 dBA (LAeq, 50)
- Contribution sonore admise : 60,0 dBA
- Marge acoustique disponible : 18,5 dB(A)

Pt.3

En limite de propriété côté Sud-Ouest
Au droit des grilles de refoulement, le long de la RN.12

Fiche n°3.1

Le 20 janvier 2025

Descriptif

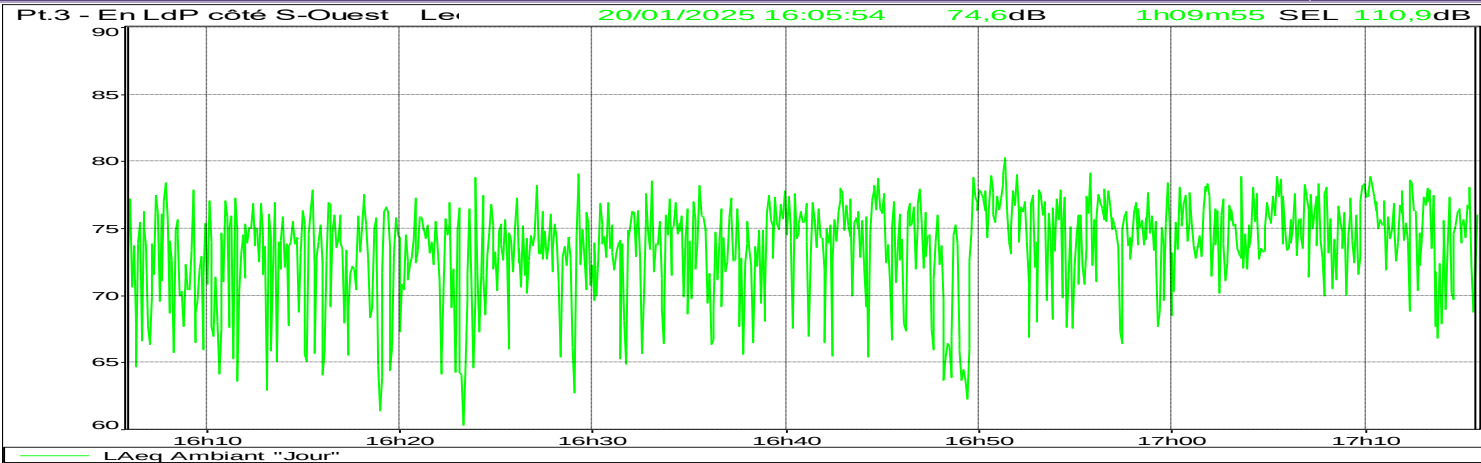


- Type de mesures : « Ambiant »
- Période de mesurage : Jour & nuit – **Semaine**
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Type de zone : Zone Industrielle

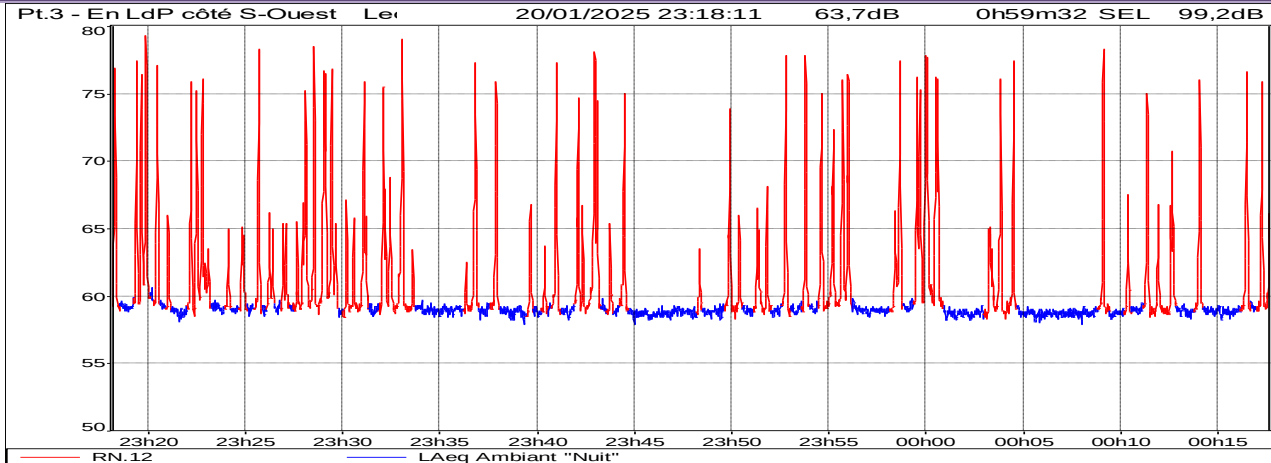
Conditions météorologiques

Conditions météorologiques			
Journée	20 janvier 2025		21 janvier 2025
Période	Jour	Nuit	Jour
Température	09°C-	01°C	-
Vent	Est	S-Est	-
Orientation Vent	Faible	Faible	-
Ciel	Ensoleillé	Dégagé	-

Evolution temporelle – Ambiant « Jour »



Evolution temporelle – Ambiant « Nuit »



Commentaires

En période diurne, les bruits de l'usine sont la plupart du temps masqués par le trafic routier provenant de la RN.12.

En période nocturne, les bruits de l'usine sont principalement induits par les grilles de refoulement de la salle des machines air comprimée, bien que le trafic routier prédomine en intensité acoustique avec une durée d'apparition équivalente à celle de l'usine.

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

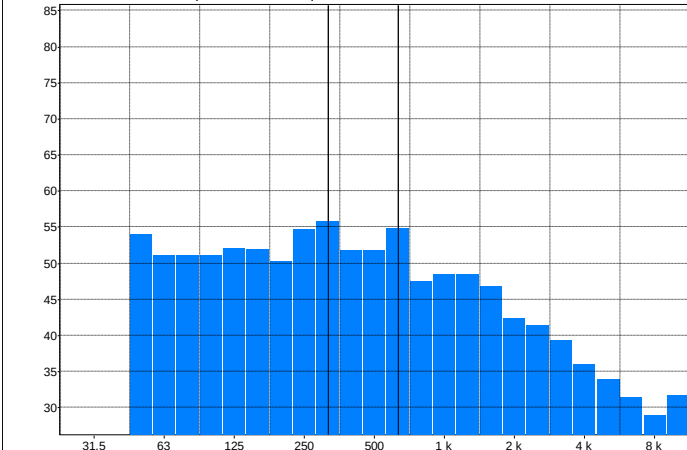
Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG						
Lieu	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	20/01/2025 16:05:54						
Fin	20/01/2025 17:15:44						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
LAeq Ambiant "Jour"	74,7	60,0	81,8	64,4	73,5	77,9	01:09:47
Global	74,7	60,0	81,8	64,4	73,5	77,9	01:09:47

- LAeq « Jour » Ambiant (22h-7h) : **≤ 70 dBA**
- Niveau sonore Ambiant : **74,5 dBA (LAeq, part)**
- Contribution sonore admise : **70,0 dBA**
- Marge acoustique disponible : **0,0 dB(A)**

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG						
Lieu	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	20/01/2025 23:18:11						
Fin	21/01/2025 00:17:42						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
LAeq Ambiant "Nuit"	58,9	57,9	60,6	58,3	58,8	59,1	00:31:08
RN.12	66,1	58,3	79,3	58,7	59,8	69,0	00:28:23
Global	63,7	57,9	79,3	58,4	59,0	64,2	00:59:31

- LAeq « Nuit » Ambiant (7h-22h) : **≤ 60 dBA**
- Niveau sonore Ambiant : **59,0 dBA (LAeq, part)**
- Contribution sonore admise : **53,0 dBA**
- Marge acoustique disponible : **0,0 dB(A)**

Pt.3	En limite de propriété côté Sud-Ouest Au droit des grilles de refoulement, le long de la RN.12	Fiche n°3.2																																																																																																																																																						
		Le 20 janvier 2025																																																																																																																																																						
Analyse fréquentielle en 1/3 d'octaves – Tonalités marquées																																																																																																																																																								
Période nocturne – Bruit ambiant	Listage du spectre en dBA																																																																																																																																																							
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest Spectre 1/3 Oct Leq 31555.763054.7 	<table><tr><th>Fichier</th><td colspan="4">Usine-Faure_Plouedern.CMG</td></tr><tr><th>Début</th><td colspan="4">20/01/2025 23:45:44</td></tr><tr><th>Fin</th><td colspan="4">20/01/2025 23:49:07</td></tr><tr><th>Source</th><td colspan="4">LAeq Ambiant "Nuit"</td></tr><tr><th></th><th>Niveau dB</th><th>Tonalité marquée D1 dB</th><th>Tonalité marquée D2 dB</th><th>Tonalité permise dB</th></tr><tr><td>Lieu</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 50H...</td><td>53,6</td><td></td><td>2,8</td><td></td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 63H...</td><td>50,8</td><td></td><td>0,0</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 80H...</td><td>50,7</td><td>-1,7</td><td>-0,6</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 100...</td><td>50,8</td><td>0,0</td><td>-1,0</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 125...</td><td>51,8</td><td>1,0</td><td>0,8</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 160...</td><td>51,8</td><td>0,5</td><td>-1,1</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 200...</td><td>50,0</td><td>-1,8</td><td>-5,2</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 250...</td><td>54,6</td><td>3,6</td><td>0,4</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 315...</td><td>55,7</td><td>2,8</td><td>4,0</td><td>10,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 400...</td><td>51,7</td><td>-3,5</td><td>-1,7</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 500...</td><td>51,6</td><td>-2,6</td><td>-0,7</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 630...</td><td>54,7</td><td>3,0</td><td>7,2</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 800...</td><td>46,9</td><td>-6,5</td><td>-1,2</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1kH...</td><td>48,0</td><td>-4,3</td><td>0,6</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.2...</td><td>48,1</td><td>0,6</td><td>3,2</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.6...</td><td>46,6</td><td>-1,5</td><td>4,9</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2kH...</td><td>42,1</td><td>-5,3</td><td>1,9</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2.5...</td><td>41,2</td><td>-3,7</td><td>3,5</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 3.1...</td><td>38,9</td><td>-2,8</td><td>3,9</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 4kH...</td><td>35,9</td><td>-4,3</td><td>3,2</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 5kH...</td><td>33,7</td><td>-4,0</td><td>3,4</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 6.3...</td><td>31,4</td><td>-3,6</td><td>1,0</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 8kH...</td><td>28,8</td><td>-3,9</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 10k...</td><td>31,6</td><td>1,3</td><td></td><td></td></tr></table>		Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG				Début	20/01/2025 23:45:44				Fin	20/01/2025 23:49:07				Source	LAeq Ambiant "Nuit"					Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB	Lieu					Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 50H...	53,6		2,8		Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 63H...	50,8		0,0	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 80H...	50,7	-1,7	-0,6	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 100...	50,8	0,0	-1,0	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 125...	51,8	1,0	0,8	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 160...	51,8	0,5	-1,1	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 200...	50,0	-1,8	-5,2	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 250...	54,6	3,6	0,4	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 315...	55,7	2,8	4,0	10,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 400...	51,7	-3,5	-1,7	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 500...	51,6	-2,6	-0,7	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 630...	54,7	3,0	7,2	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 800...	46,9	-6,5	-1,2	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1kH...	48,0	-4,3	0,6	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.2...	48,1	0,6	3,2	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.6...	46,6	-1,5	4,9	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2kH...	42,1	-5,3	1,9	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2.5...	41,2	-3,7	3,5	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 3.1...	38,9	-2,8	3,9	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 4kH...	35,9	-4,3	3,2	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 5kH...	33,7	-4,0	3,4	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 6.3...	31,4	-3,6	1,0	5,0	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 8kH...	28,8	-3,9			Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 10k...	31,6	1,3		
Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG																																																																																																																																																							
Début	20/01/2025 23:45:44																																																																																																																																																							
Fin	20/01/2025 23:49:07																																																																																																																																																							
Source	LAeq Ambiant "Nuit"																																																																																																																																																							
	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB																																																																																																																																																				
Lieu																																																																																																																																																								
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 50H...	53,6		2,8																																																																																																																																																					
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 63H...	50,8		0,0	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 80H...	50,7	-1,7	-0,6	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 100...	50,8	0,0	-1,0	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 125...	51,8	1,0	0,8	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 160...	51,8	0,5	-1,1	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 200...	50,0	-1,8	-5,2	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 250...	54,6	3,6	0,4	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 315...	55,7	2,8	4,0	10,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 400...	51,7	-3,5	-1,7	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 500...	51,6	-2,6	-0,7	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 630...	54,7	3,0	7,2	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 800...	46,9	-6,5	-1,2	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1kH...	48,0	-4,3	0,6	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.2...	48,1	0,6	3,2	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.6...	46,6	-1,5	4,9	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2kH...	42,1	-5,3	1,9	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2.5...	41,2	-3,7	3,5	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 3.1...	38,9	-2,8	3,9	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 4kH...	35,9	-4,3	3,2	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 5kH...	33,7	-4,0	3,4	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 6.3...	31,4	-3,6	1,0	5,0																																																																																																																																																				
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 8kH...	28,8	-3,9																																																																																																																																																						
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 10k...	31,6	1,3																																																																																																																																																						
Détails des sources sonores																																																																																																																																																								
▪ Bruit stable et continu provenant des grilles de refoulement d'air de la salle des machines air comprimée.																																																																																																																																																								
Commentaires	Tonalités marqués																																																																																																																																																							
Les bruits émis par les installations présentent une bande de fréquence dominante à 630 Hz, ne faisant pas apparaître de tonalité marquée en limite de propriété côté Sud-Ouest.	▶ Bande de fréquence dominante : 54,7 dB à 630 Hz. ▶ Moyenne D1 (bandes inférieures) : + 3,5 dB ▶ Moyenne D2 (bandes supérieures) : + 7,2 dB ▶ Tonalité limite à ne pas dépasser : ≤ 5 dB ▶ Résultat : CONFORME																																																																																																																																																							

Pt.4

En limite de propriété côté Ouest
Au droit des grilles de refoulement et de la détente de gaz

Fiche n°4.2

Le 20 janvier 2025

Descriptif

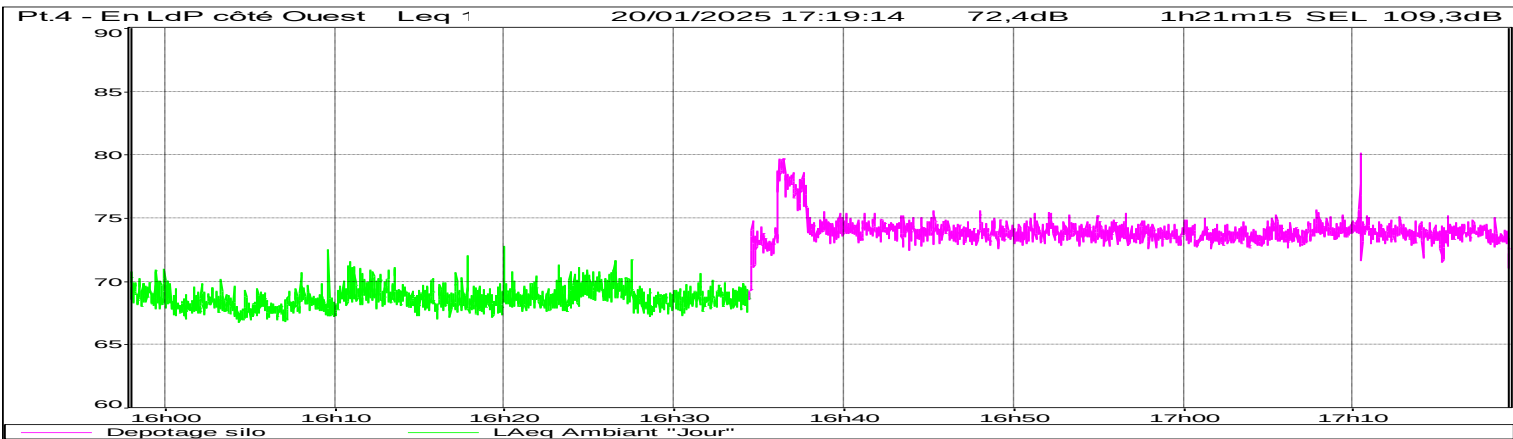


- Type de mesures : « Ambient »
- Période de mesurage : Jour & nuit – **Semaine**
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Type de zone : Zone Industrielle

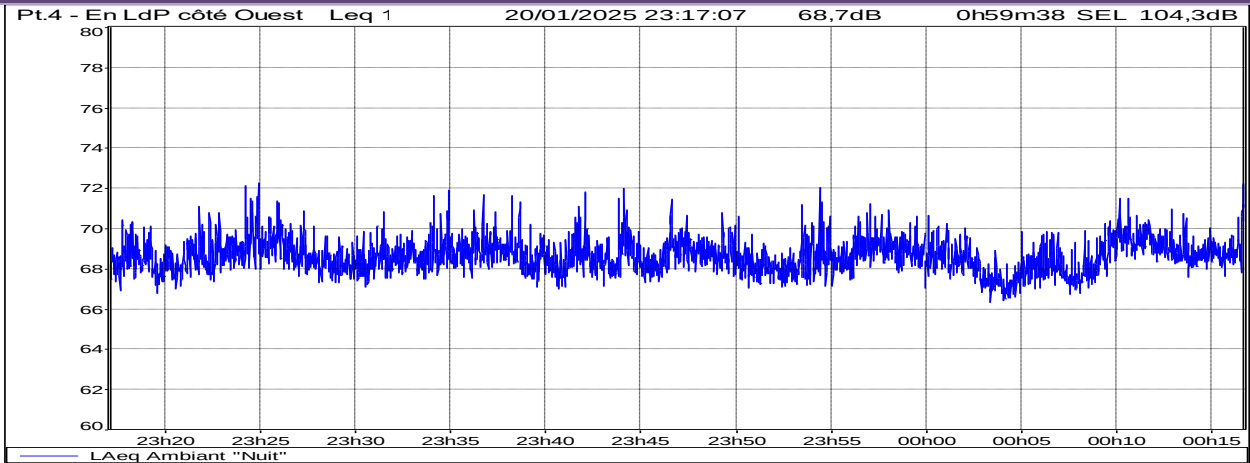
Conditions météorologiques

Conditions météorologiques			
Journée	20 janvier 2025		21 janvier 2025
Période	Jour	Nuit	Jour
Température	09°C-	01°C	-
Vent	Est	S-Est	-
Orientation Vent	Faible	Faible	-
Ciel	Ensoleillé	Dégagé	-

Evolution temporelle – Ambient « Jour »



Evolution temporelle – Ambient « Nuit »



Commentaires

En période diurne et nocturne, les bruits de l'usine prédominent en intensité et en durée d'apparition dans le niveau sonore global. Les bruits sont principalement induits par les bruits provenant des grilles de refoulement de la salle des machines « production de froid » et de la détente de gaz.

En période nocturne, la contribution sonore de l'usine dépasse la valeur réglementaire admissible.

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

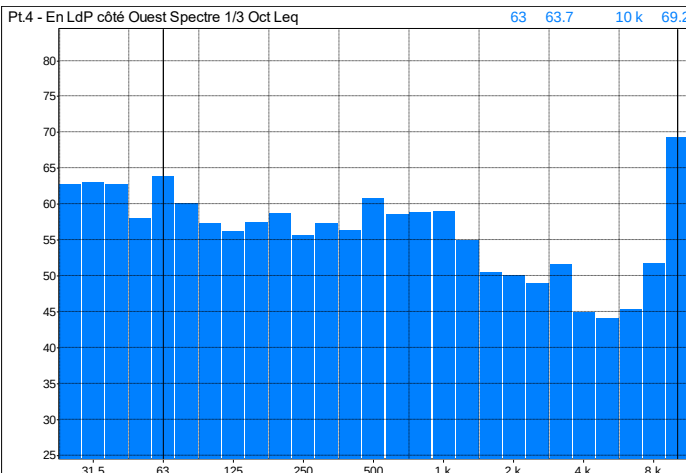
Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG						
Lieu	Pt.4 - En LdP côté Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	20/01/2025 15:58:00						
Fin	20/01/2025 17:19:14						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Depotage silo	74,1	68,8	80,1	72,9	73,7	74,5	00:44:46
LAeq Ambient "Jour"	68,7	66,7	72,7	67,4	68,4	69,5	00:36:28
Global	72,4	66,7	80,1	67,6	73,0	74,2	01:21:14

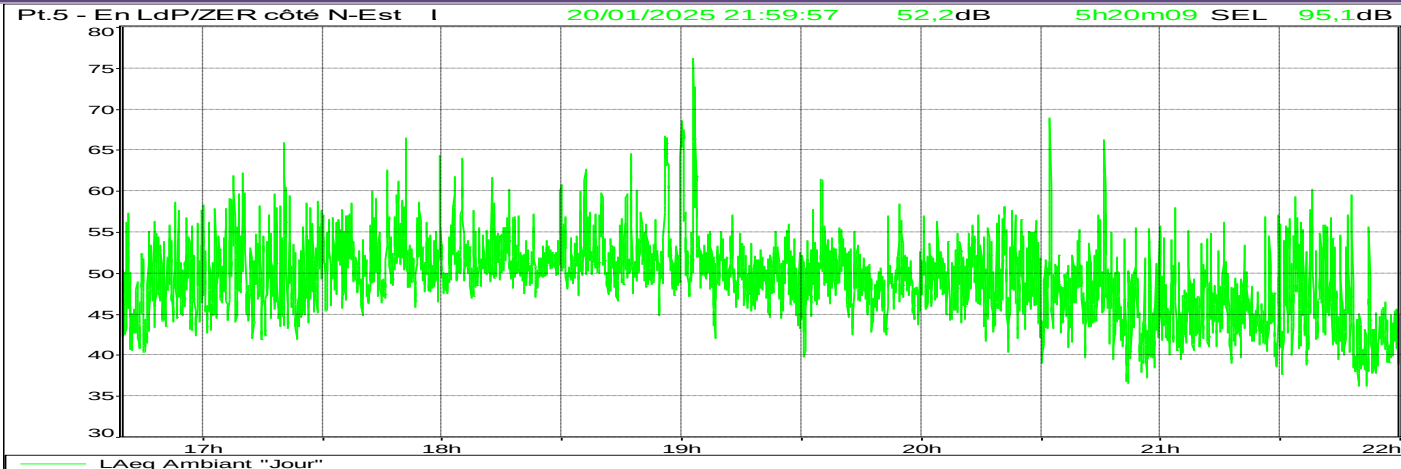
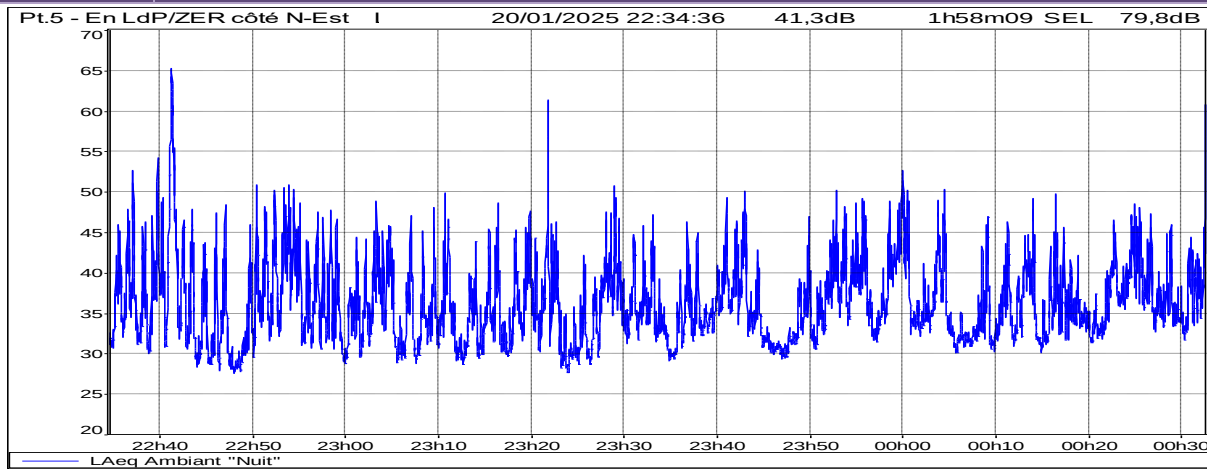
- ▶ **LAeq « Jour » Ambient (22h-7h)** : ≤ 70 dBA
- ▶ Niveau sonore Ambient : 68,5 dBA (LAeq, part)
- ▶ Contribution sonore admise : 64,5 dBA
- ▶ Marge acoustique disponible : 0,0 dB(A)

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG						
Lieu	Pt.4 - En LdP côté Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	20/01/2025 23:17:07						
Fin	21/01/2025 00:16:44						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
LAeq Ambient "Nuit"	68,7	66,3	72,3	67,3	68,5	69,6	00:59:36
Global	68,7	66,3	72,3	67,3	68,5	69,6	00:59:36

- ▶ **LAeq « Nuit » Ambient (7h-22h)** : ≤ 60 dBA
- ▶ Niveau sonore Ambient : 68,5 dBA (LAeq, part)
- ▶ Contribution sonore admise : 60,0 dBA
- ▶ Marge acoustique disponible : 0,0 dB(A)

Pt.4	En limite de propriété côté Ouest Au droit des grilles de refoulement et de la détente de gaz	Fiche n°4.2			
		Le 20 janvier 2025			
Analyse fréquentielle en 1/3 d'octaves – Tonalités marquées					
Période nocturne – Bruit ambiant		Listage du spectre en dBA			
		Usine-Faure_Plouedern.CMG			
		20/01/2025 23:31:31			
		21/01/2025 00:02:25			
		LAeq Ambiant "Nuit"			
		Niveau	Tonalité	Tonalité	Tonalité
		dB	marquée D1	marquée D2	permise
			dB	dB	dB
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 6.3Hz...		53,2		1,0	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 8Hz]		52,5		0,8	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 10Hz ...		52,0	-0,9	0,3	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 12.5H...		51,3	-0,9	-1,6	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 16Hz ...		52,0	0,3	-8,2	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 20Hz ...		53,7	2,0	-9,1	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 25Hz...		62,7	9,8	-0,1	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 31.5H...		62,9	2,7	2,0	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 40Hz ...		62,7	-0,1	1,0	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 50Hz ...		57,9	-4,9	-4,4	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 63Hz ...		63,7	2,8	4,9	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 80Hz ...		60,0	-1,7	3,4	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 100Hz...		57,1	-5,2	0,3	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 125Hz...		56,1	-2,7	-1,9	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 160Hz...		57,3	0,7	0,0	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 200Hz...		58,6	1,8	2,2	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 250Hz...		55,5	-2,5	-1,3	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 315Hz...		57,2	-0,1	-1,8	10,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 400Hz...		56,3	-0,1	-3,4	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 500Hz...		60,7	3,9	2,1	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 630Hz...		58,5	-0,5	-0,4	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 800Hz...		58,7	-1,0	1,3	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 1kHz ...		59,0	0,4	5,9	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 1.25k...		54,8	-4,1	4,7	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 1.6kH...		50,3	-7,1	0,9	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 2kHz ...		50,0	-3,1	-0,4	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 2.5kH...		48,8	-1,3	-0,5	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 3.15k...		51,5	2,1	7,2	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 4kHz ...		44,8	-5,6	0,2	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 5kHz ...		43,9	-5,4	-5,6	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 6.3kH...		45,2	0,9	-21,1	5,0
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 8kHz ...		51,6	7,0	-14,7	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 10kHz...		69,2	19,7	19,6	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 12.5k...		52,2	-14,1	8,1	
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 16kHz...		41,7	-24,6		
Pt.4 - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 20kHz...		45,6	-4,0		
Détails des sources sonores					
▪ Bruit stable et continu provenant des grilles de refoulement d'air de la salle des machines prod froid + détente de gaz.					
Commentaires		Tonalités marqués			
Les bruits émis par les installations présentent une bande de fréquence dominante à 6,3 KHz, ne faisant pas apparaître de tonalité marquée en limite de propriété côté Ouest. Cependant détente de gaz comporte une tonalité qui émerge de façon significative et se traduit par un sifflement strident.		► Bande de fréquence dominante : 45,2 dB à 6,3K Hz.			
		► Moyenne D1 (bandes inférieures) : + 0,9 dB			
		► Moyenne D2 (bandes supérieures) : + 21,1 dB			
		► Tonalité limite à ne pas dépasser : ≤ 5 dB			
		► Résultat : CONFORME			

Pt.5		En limite de propriété/ZER côté Est		Fiche n°5																																																																																																																																																																	
		A hauteur d'une habitation isolée et éloignée de l'usine		Le 20 janvier 2025																																																																																																																																																																	
Descriptif				Conditions météorologiques																																																																																																																																																																	
				<table><tr><th colspan="4">Conditions météorologiques</th></tr><tr><th>Journée</th><th colspan="2">20 janvier 2025</th><th>21 janvier 2025</th></tr><tr><th>Période</th><th>Jour</th><th>Nuit</th><th>Jour</th></tr><tr><th>Température</th><td>09°C-</td><td>01°C</td><td>-</td></tr><tr><th>Vent</th><td>Est</td><td>S-Est</td><td>-</td></tr><tr><th>Orientation Vent</th><td>Faible</td><td>Faible</td><td>-</td></tr><tr><th>Ciel</th><td>Ensoleillé</td><td>Dégagé</td><td>-</td></tr></table>		Conditions météorologiques				Journée	20 janvier 2025		21 janvier 2025	Période	Jour	Nuit	Jour	Température	09°C-	01°C	-	Vent	Est	S-Est	-	Orientation Vent	Faible	Faible	-	Ciel	Ensoleillé	Dégagé	-																																																																																																																																				
Conditions météorologiques																																																																																																																																																																					
Journée	20 janvier 2025		21 janvier 2025																																																																																																																																																																		
Période	Jour	Nuit	Jour																																																																																																																																																																		
Température	09°C-	01°C	-																																																																																																																																																																		
Vent	Est	S-Est	-																																																																																																																																																																		
Orientation Vent	Faible	Faible	-																																																																																																																																																																		
Ciel	Ensoleillé	Dégagé	-																																																																																																																																																																		
- Type de mesures : « Ambiant » - Paramètres de marche : Usine en marche - Période de mesurage : Jour & nuit – Semaine - Position du microphone : à 1,5 m du sol - Distance entre l’habitation et l’usine : environ 300 mètres																																																																																																																																																																					
Evolution temporelle – Jour « Ambiant »				Evolution temporelle – Nuit « Ambiant »																																																																																																																																																																	
																																																																																																																																																																					
Commentaires		Niveaux sonores & indicateurs - Jour		Niveaux sonores & indicateurs – Nuit																																																																																																																																																																	
En période diurne et nocturne, le bruit ambiant est essentiellement caractérisé par le trafic routier sur la RN.12 et par la circulation sur les axes desservant la ZI. Les unités de compressions et les activités de l’usine ALCYON contribuent significativement dans le niveau sonore global (uniquement en période diurne). Les bruits provenant de l’usine sont totalement inaudibles. Ceci s’explique par la position des sources bruyantes concentrées sur la partie Ouest de l’usine (effet de masque du bâtiment) et par l’atténuation du niveau sonore par la distance. Les niveaux sonores mesurés en période diurne et nocturne sont considérés comme « bruit ambiant » ne comportant pas le bruit particulier de l’usine et peuvent être assimilés comme des indicateurs de référence « résiduel »		<table><tr><td>Fichier</td><td colspan="7">Usine-Faure_Plouedern.CMG</td></tr><tr><td>Lieu</td><td colspan="7">Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est</td></tr><tr><td>Type de données</td><td colspan="7">Leq</td></tr><tr><td>Pondération</td><td colspan="7">A</td></tr><tr><td>Début</td><td colspan="7">20/01/2025 16:39:51</td></tr><tr><td>Fin</td><td colspan="7">20/01/2025 21:59:57</td></tr><tr><td></td><td>Leq particulier</td><td>Lmin</td><td>Lmax</td><td>L95</td><td>L50</td><td>L10</td><td>Durée cumulée</td></tr><tr><td>Source</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>h:min:s</td></tr><tr><td>LAeq Ambiant "Jour"</td><td>52,2</td><td>35,9</td><td>80,3</td><td>41,3</td><td>49,2</td><td>54,1</td><td>05:20:06</td></tr><tr><td>Global</td><td>52,2</td><td>35,9</td><td>80,3</td><td>41,3</td><td>49,2</td><td>54,1</td><td>05:20:06</td></tr></table>		Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG							Lieu	Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est							Type de données	Leq							Pondération	A							Début	20/01/2025 16:39:51							Fin	20/01/2025 21:59:57								Leq particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée cumulée	Source	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s	LAeq Ambiant "Jour"	52,2	35,9	80,3	41,3	49,2	54,1	05:20:06	Global	52,2	35,9	80,3	41,3	49,2	54,1	05:20:06	<table><tr><td>Fichier</td><td colspan="7">Usine-Faure_Plouedern.CMG</td></tr><tr><td>Lieu</td><td colspan="7">Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est</td></tr><tr><td>Type de données</td><td colspan="7">Leq</td></tr><tr><td>Pondération</td><td colspan="7">A</td></tr><tr><td>Début</td><td colspan="7">20/01/2025 22:34:36</td></tr><tr><td>Fin</td><td colspan="7">21/01/2025 00:32:44</td></tr><tr><td></td><td>Leq particulier</td><td>Lmin</td><td>Lmax</td><td>L95</td><td>L50</td><td>L10</td><td>Durée cumulée</td></tr><tr><td>Source</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>dB</td><td>h:min:s</td></tr><tr><td>LAeq Ambiant "Nuit"</td><td>41,3</td><td>27,5</td><td>65,3</td><td>29,7</td><td>35,1</td><td>42,9</td><td>01:58:08</td></tr><tr><td>Global</td><td>41,3</td><td>27,5</td><td>65,3</td><td>29,7</td><td>35,1</td><td>42,9</td><td>01:58:08</td></tr></table>		Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG							Lieu	Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est							Type de données	Leq							Pondération	A							Début	20/01/2025 22:34:36							Fin	21/01/2025 00:32:44								Leq particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée cumulée	Source	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s	LAeq Ambiant "Nuit"	41,3	27,5	65,3	29,7	35,1	42,9	01:58:08	Global	41,3	27,5	65,3	29,7	35,1	42,9	01:58:08
Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG																																																																																																																																																																				
Lieu	Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est																																																																																																																																																																				
Type de données	Leq																																																																																																																																																																				
Pondération	A																																																																																																																																																																				
Début	20/01/2025 16:39:51																																																																																																																																																																				
Fin	20/01/2025 21:59:57																																																																																																																																																																				
	Leq particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée cumulée																																																																																																																																																														
Source	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s																																																																																																																																																														
LAeq Ambiant "Jour"	52,2	35,9	80,3	41,3	49,2	54,1	05:20:06																																																																																																																																																														
Global	52,2	35,9	80,3	41,3	49,2	54,1	05:20:06																																																																																																																																																														
Fichier	Usine-Faure_Plouedern.CMG																																																																																																																																																																				
Lieu	Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est																																																																																																																																																																				
Type de données	Leq																																																																																																																																																																				
Pondération	A																																																																																																																																																																				
Début	20/01/2025 22:34:36																																																																																																																																																																				
Fin	21/01/2025 00:32:44																																																																																																																																																																				
	Leq particulier	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée cumulée																																																																																																																																																														
Source	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s																																																																																																																																																														
LAeq Ambiant "Nuit"	41,3	27,5	65,3	29,7	35,1	42,9	01:58:08																																																																																																																																																														
Global	41,3	27,5	65,3	29,7	35,1	42,9	01:58:08																																																																																																																																																														
		Emergence sonore limite Diurne : ≤ + 5,0 dBA - Niveau sonore ambiant : 52,0 dBA LAeq - Niveau sonore résiduel : 52,0 dBA LAeq - Emergence mesurée : 0,0 dBA - Résultat : CONFORME		Emergence sonore limite Nocturne : ≤ + 4,0 dBA - Niveau ambiant : 35,0 dBA LA50 - Niveau résiduel : 35,0 dBA LA50 - Emergence sonore mesurée : 0,0 dBA - Résultat : CONFORME																																																																																																																																																																	

ANNEXE 3 – Documents de référence

- 3.1** Liste du matériel et outils associés
- 3.2** Textes Réglementaires & Arrêté du 23 janvier 1997
- 3.3** Cadre Normatif
- 3.4** Conditions Météorologiques

3.1 Liste du matériel et outils associés

	Marque	Appareil / Logiciel	N° série	Description
Sonomètres	B&K	2270	3003004	Bâtiment – Environnement
		FUSION	10635	Bâtiment – Environnement
		Black SOLO 1	60271	Bâtiment – Environnement
		Black SOLO 2	61336	Environnement
		Black SOLO 3	61337	Environnement
		Black SOLO 4	61100	Environnement
	01 dB	Black SOLO 5	61101	Environnement
	ACOEM	DUO n°1	10379	Environnement
		DUO n°2	10380	Environnement
		DUO n°3	10381	Environnement
		SOLO 6	12060	Environnement
		SIP 1	981178	Environnement
Exposi mètres	01 dB	SIE 95 (*4)		Dosimètre
	ACOEM	WED 007 (*12)		Dosimètre
Traitement données		dB Trait		Traitement des données - Environnement
	01 dB	dB Inside		Traitement des données - Bâtiment
		dB Wed		Logiciel d'analyse – Exposition des travailleurs
	B&K	BZ 5503		Logiciel d'analyse - Environnement
		Qualifier		Traitement des données - Bâtiment
Simulation	Datakustik	CadnaA		Modélisation acoustique environnement
	AFMG	Ease		Modélisation acoustique des salles
	CSTB	Acoubat		Isolement des parois
	Google	Sketch'Up		Modélisation 3D
Divers	01 dB	Calibreurs (*3)		CAL 21
	01 dB	Source de bruit		GDBS 10127
	01 dB	Machine à chocs normalisé		MAC 001
	Manfrotto	Autopol		
	01 dB	Câble passe fenêtre		

3.2 Textes Réglementaires

BATIMENT	
Arrêté du 30 juin 1999	Caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation
Arrêtés du 25 avril 2003	Limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, de santé et les hôtels.
Arrêté du 27 novembre 2012	Attestation de prise en compte de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.
INFRASTRUCTURE	
Décret du 9 janvier 1995	Limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transport terrestres.
Arrêté du 5 mai 1995	Bruit des infrastructures routières
Arrêté du 8 novembre 1999	Bruit des infrastructures ferroviaires.
Circulaire du 28 février 2002	Prévention et résorption du bruit ferroviaire.
Circulaire du 25 mai 2004	Résorption des points noirs du bruit des transports terrestres.
Arrêté du 23 juillet 2013, modifiant l'arrêté du 30 mai 1996	Modalités de classement des infrastructures de transports terrestres Isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit
ENVIRONNEMENT	
Arrêté du 15 décembre 1998	Prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée (<i>excepté les salles d'enseignement de musique et danse</i>).
Circulaire du 23 décembre 2011	Règlementation applicable aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée.
Décret du 7 août 2017	Prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés
Arrêté du 22 mai 2006, modifiant l'arrêté du 18 mars 2002	Emission sonore des matériels à l'extérieur des bâtiments.
Décret du 31 août 2006	Lutte contre les bruits de voisinage
Arrêté du 27 novembre 2008, modifiant l'arrêté du 5 décembre 2006	Modalités de mesurage des bruits de voisinage.
Arrêté du 26 janvier 2007, modifiant l'arrêté du 27 mai 2001	Conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique
INDUSTRIE	
Circulaire du 23 juillet 1986	Vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.
Arrêté du 23 janvier 1997	Bruit émis par les installations classées pour la protection de l'environnement.
Arrêté du 30 août 1997	Correction acoustique des locaux de travail.
Directive Européenne du 6 février 2003	Prescriptions minimales en matière de protections des travailleurs contre les risques auditifs.
Décret du 19 juillet 2006	Prescriptions de sécurité et de santé applicables en cas d'exposition des travailleurs au bruit et modifiant le code du travail.

Arrêté du 23 Janvier 1997

EXIGENCES EN LIMITE DE PROPRIETE

Niveaux de bruit en limite de propriété de l 'établissement fixés par l 'arrêté préfectoral d'autorisation :

Période DIURNE (7h – 22h)	Période NOCTURNE (22h – 7h)
$L_{Aeq\ Jour\ (7h-22h)} < 70\ dB(A)$	$L_{Aeq\ Nuit\ (22h - 7h)} < 60\ dB(A)$

Si l'arrêté d'autorisation concerne la modification d'un établissement existant au 1er juillet 1997, dont la limite de propriété est distante de moins de 200 mètres des zones à émergence réglementée, il peut prévoir que les valeurs admissibles d'émergence ne s'appliquent, dans les zones considérées, qu'au-delà d'une distance donnée de la limite de propriété. Cette distance ne peut excéder 200 mètres.

EXIGENCES EN TERMES D'EMERGENCE SONORE

Respect d'un critère d'émergence* dans les Zones à Emergence Réglementées, variable en fonction de la période et du niveau de bruit ambiant.

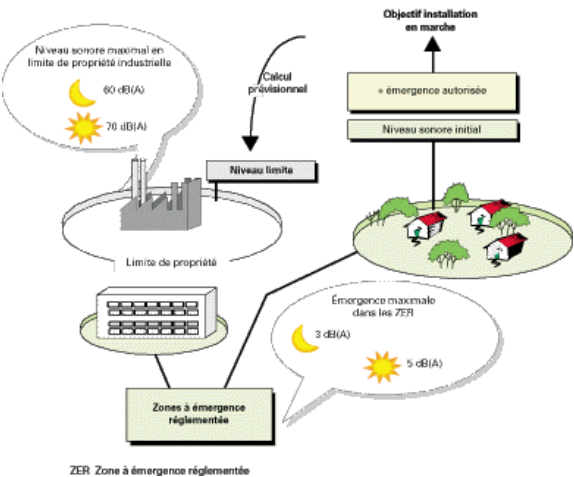
Niveau de bruit ambiant (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible (dBA)	
	Période DIURNE (7h – 22h) sauf dimanches & jours fériés	Période NOCTURNE (22h – 7h) ainsi que les dimanches & jours fériés
Entre 35 et 45 dBA	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

***EMERGENCE = BRUIT AMBIANT** (avec ICPE) – **NIVEAU RESIDUEL** (sans ICPE)

Les indicateurs de niveaux de bruit retenus pour le calcul de l'émergence sont :

- Soit le **LAeq**, niveau sonore équivalent en dB(A) sur la période de mesure, correspondant à une "moyenne" énergétique du bruit mesuré,
- Soit le **L50**, niveau acoustique fractile, correspondant au niveau de bruit dépassé pendant au moins 50 % de la période de mesure.

Si (LAeq - L50) ≥ +5 dB(A), on retient le L50, sinon c'est le LAeq.



ZONES A EMERGENCE REGLEMENTEE:

- Habitations existantes
- Zones constructibles
- Habitations futures construites en zones constructibles à l 'exception de celles implantées dans des zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles

3.3 Cadre Normatif



BATIMENT	
Norme NF EN ISO 717-(1 & 2) de 1997 & ISO 140 (part 1 à 9) de 1998	Evaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction.
Norme ISO 10052 / NF S31-077 de 2005	Mesurage in-situ de l'isolement aux bruits aériens, et de la transmission des bruits de chocs ainsi que du bruit des équipements (<i>méthode de contrôle</i>).
Norme NF S31-080 de 2006	Bureaux & espaces associés – Niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace
NF S31-199 de 2016	Performance acoustique des espaces ouverts de bureaux.
NF-E90-020 de 2007	Méthodes de mesurage des réponses des constructions, des matériels sensibles et des occupants.
Norme NF-EN 60849 de1998	Systèmes électroacoustiques pour sonorisation de secours
Norme NF S 31-122-1 de 2017	Prescriptions relatives aux limiteurs, enregistreurs et afficheurs de pression acoustique utilisés lors d'activités de diffusion sonore amplifiée.

INFRASTRUCTURE	
Norme NF S31-089 de 1994	Code d'essai pour déterminer les caractéristiques des écrans installés in-situ.
Norme NF S31-088 de 1996	Mesurage du bruit dû au trafic ferroviaire en vue de sa caractérisation.
Norme NFS 31-085 de 2001	Caractérisation et mesurage des bruits de circulation sur une voie routière existante

ENVIRONNEMENT	
Norme NF S31-110 de 1985 & NFS 31-010 de 1996	Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement.
Norme NF S31-130 de 1995	Cartographie du bruit en milieu extérieur
Norme ISO 9613 (part 1 & 2) de 1996	Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre. – méthodes de calcul.
Norme NF S31-114 de 2011	Mesurage du bruit des éoliennes

INDUSTRIE	
Norme NF S31-013 de 1985	Evaluation de l'exposition du bruit en milieu professionnel et estimation du déficit auditif
Norme NF S31-084 de 2002	Méthode de mesurage des niveaux d'exposition au bruit en milieu de travail
Norme NF EN ISO 9612 de 2009	Evaluation de l'exposition au bruit en lieu de travail.

3.4 Conditions météorologiques



Les conditions sont exprimées selon la classification de la norme NF S 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement »

Les conditions météorologiques peuvent influencer sur le résultat de deux manières :

- 1. Par perturbation du mesurage, en particulier par action sur le microphone. Il convient donc de ne pas faire de mesurage quand la vitesse du vent est supérieure à 5 m/s, ou en cas de pluie marquée ;
- 2. Lorsque la (les) source(s) de bruit est (sont) éloignée(s). Le niveau de pression acoustique mesuré est fonction des conditions de propagation liées à la météorologie. Cette influence est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source.

Les conditions météorologiques sont exprimées à partir des caractéristiques «U» pour le vent et «T» pour la température.

▪ Définition des conditions aérodynamiques

		Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort	(> à 3 m/s)	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen	(1 à 3 m/s)	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible	(< à 1 m/s)	U3	U3	U3	U3	U3

▪ Définition des conditions thermiques

Période	Ensoleillement	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
	Moyen à faible	Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
		Sol sec	Faible ou moyen ou fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen	T2
			Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux	Faible ou moyen ou fort		T4
	Ciel dégagé	Moyen ou fort		T4
		Faible		T5

Ces estimations doivent être relevées heure par heure, pendant toute la durée de l'intervalle de mesurage et figurer sur le rapport de mesurage.

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de grille ci-dessous :

	U1	U2	U3	U4	U5	Etat Météorologique
T1		--	-	-		-- atténuation très forte du niveau sonore
T2	--	-	-	Z	+	- atténuation forte du niveau sonore
T3	-	-	Z	+	+	Z nuls ou négligeables
T4	-	Z	+	+	++	+ renforcement faible du niveau sonore
T5		+	+	++		++ renforcement moyen du niveau sonore,

Les couples (T2-U5), (T3-U4/U5), (T5-U2/U3), (T4-U3/U4) sont ceux qui offrent la meilleure reproductibilité.

Rapport d'étude technique



SPC Acoustique – Ecoparc « Le Meltem » - rue Wangari Maathai –
57140 Norroy Le Veneur
Tel/ +33 (0)3 87 55 24 55 - Fax/ +33 (0)3 87 55 24 21
www.spc-acoustique.com



Etat initial acoustique ICPE :

Usine FAURE - Crêpes Whaou à
Plouédern (29)

Références du dossier :

Interlocuteur : **Monsieur Alan CHAPEAU**
Etablissement : **INGEA**
Téléphone : **02 40 72 68 23**
e-mail : **a.chapeau@ingea-ingenierie.fr**

N° d'affaire : **12.24/249/EIC**
N° dossier : **04.26/079/EIC – Mai 2026**

Chargé de l'affaire **GURNARI Natalino**
Contact **03 87 55 24 55**

Sommaire

1	INTRODUCTION	3
1.1	Objet de l'étude	3
1.2	Contexte réglementaire	3
2	CADRE D'INTERVENTION OPERATIONNEL	4
2.1	Conditions d'intervention	4
2.2	Implantation géographique	5
2.3	Descriptif de l'environnement existant	5
3	EVALUATION DE L'IMPACT SONORE	7
3.1	Résultat des mesures	7
4	OBJECTIFS SONORES A RESPECTER	9
4.1	Aspect réglementaire	9
4.2	Contribution sonore du projet	11
5	CONCLUSION	12

Annexes

ANNEXE 1 : Fiches de mesures	13
ANNEXE 2 : Documents de référence	22

Index

Chargé de l'étude : Natalino GURNARI - Tel/ +33 (0)3.87.55.24.55

Diffusion du rapport d'étude		
Destinataire	Etablissement	Fonction
M. CHAPEAU	INGEA	Ingénieur Environnement

Versions	Désignation	Date d'émission
Ind-A_Rev-00	Rapport initial (29 pages)	11/05/2026

1 INTRODUCTION

1.1 Objet de l'étude

INGEA a chargé le Bureau d'Etudes SPC Acoustique de procéder à une évaluation acoustique des bruits émis dans l'environnement, par les installations et activités de l'usine Whaou à Plouédern (29).

Notre démarche, vise à évaluer la situation sonore actuelle au regard des exigences réglementaires définies dans l'arrêté d'autorisation d'exploitation, en préambule des modifications techniques envisagées par l'exploitant.

Cette étude présente les étapes suivantes :

- Evaluation des niveaux sonores ambiants actuels en période diurne et nocturne.
- Définition des objectifs sonores à respecter dans le cadre du projet d'extension et/ou des modifications techniques envisagées par l'exploitant.

Observations particulières :

- ⊙ Un premier état initial acoustique avait été effectué en janvier 2025, laissant apparaître un dépassement des seuils admissibles en limite de propriété Ouest (point 4). L'exploitant a entrepris des travaux d'atténuation sonore sur des installations bruyantes. L'objectif de cette seconde évaluation est d'apprécier les améliorations obtenues en matière de réduction sonore au point n°4. Les mesures ont également été réitérées aux emplacements de mesurages retenus lors de la première intervention.

1.2 Contexte réglementaire

L'intervention a été réalisée, en ce qui concerne la rubrique « nuisances sonores », conformément :

- A l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées, pour la protection de l'environnement.

Une synthèse de l'arrêté ministériel relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement est donnée en **Annexe 2** du rapport.

2 CADRE D'INTERVENTION OPERATIONNEL

2.1 Conditions d'intervention

USINE FAURE A PLOUEDERN																					
Objet	Etat initial acoustique après travaux de réduction sonore en limite de propriété Ouest. Seconde intervention.																				
Date d'intervention	Le 29 avril 2026																				
Intervenant	M. Natalino GURNARI																				
Matériel utilisé	L'appareillage utilisé répond aux exigences de la norme NF EN 61672-1 Classe 1 relative aux sonomètres intégrateurs. Le calibrage a été réalisé avant et après les mesures avec un écart inférieur à 0,5 dB. Voir détail en Annexe 2 du rapport.																				
Norme utilisée	La Norme NF S 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement », a été utilisée dans le cadre de notre intervention, sans déroger à aucune de ses dispositions. La méthode dite « Expertise », complétée par les dispositions décrites en annexe de l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997 a été utilisée. La méthode d'auto vérification utilisée est spécifiée en Annexe A de la norme.																				
Météorologie	La méthodologie de classification des conditions météorologiques selon la NF S 31-010 est utilisée pour qualifier la fiabilité et la reproductibilité des mesures de bruit environnemental. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Période</th><th rowspan="2">Température (°C)</th><th colspan="2">Vent</th><th rowspan="2">Précipitations (mm/h)</th></tr> <tr> <th>Secteur</th><th>Vitesse (m/s)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☀ Jour</td><td>21°C</td><td>Est</td><td>Faible à moyen</td><td>0</td></tr> <tr> <td>☾ Nuit</td><td>14°C</td><td>Est</td><td>Faible</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>				Période	Température (°C)	Vent		Précipitations (mm/h)	Secteur	Vitesse (m/s)	☀ Jour	21°C	Est	Faible à moyen	0	☾ Nuit	14°C	Est	Faible	0
Période	Température (°C)	Vent		Précipitations (mm/h)																	
		Secteur	Vitesse (m/s)																		
☀ Jour	21°C	Est	Faible à moyen	0																	
☾ Nuit	14°C	Est	Faible	0																	
Mode opératoire	Le mode opératoire est consigné en Annexe 2 .																				
Logiciel d'analyse	Le traitement des données acoustiques a été réalisé avec le logiciel d'analyse « dBtrait » élaboré par Acoem.																				
Typologie et indicateurs de validité des mesures	Les emplacements de mesurage ont été définis de manière conventionnelle. Le détail des mesures réalisées ainsi que leur durée est consigné en Annexe 1 (fiches de mesures détaillées).																				

2.2 Implantation géographique

L'usine Whaou est implantée sur la ZI de Keriell dans la commune de Plouédern.

Le paysage sonore est essentiellement caractérisé par les bruits diffus provenant de la ZI et par la RN12, et dans une moindre mesure, par la circulation sur les axes desservant la ZI.

2.3 Descriptif de l'environnement existant

➤ Contexte du site d'exploitation

- Activité principale : **Usine de fabrication de crêpes**
- Période de fonctionnement : **Période jour & nuit.**
- Horaire de fonctionnement : **3x8 heures.**

Sources de bruit de l'usine	Sources de bruit extérieures
• Salle des machines air comprimé (grille entrée d'air insonorisée). • Salle des machines prod froid + détente chaudière (capotage de la détente de gaz) • Dépotage PL Silos • Silos farine + sucre (moteur au sommet silos) • Station pré-traiteur	▪ RN 12 ▪ Société voisine ▪ A proximité de la ZER unités de compression + rotation PL de la Société ALCYON

➤ Contexte sonore autour du site d'exploitation

	D é t a i l s	O b s e r v a t i o n s
Implantation	▪ Commune de Plouédern, ZI de Keriell.	▪ Le long de la RN 12.
Zones à émergences réglementées (ZER)	▪ En limite de propriété N-Est (terrain en friche).	▪ Rue de la Perrousse.
Infrastructure de transport	▪ RN12. ▪ Axes routiers desservant la ZI.	▪ Trafic routier soutenu en journée et principalement fréquenté par des PL la nuit. ▪ Circulation modérée en journée et réduite la nuit.
Activités à proximité	▪ Zone Industrielle. ▪ Société voisine. ▪ Société ALCYON + rotation PL.	▪ Bruits aléatoires en journée.
Sensibilité du projet	▪ Dans le contexte actuel, les bruits émis par l'usine sont principalement caractérisés en limite de propriété Ouest (site inoccupé). La distance entre la limite de propriété et les installations bruyantes est courte.	▪ L'objectif principal sera de ne pas dégrader la situation sonore actuelle en périphérie du site de production. ▪ A ce jour, la contribution sonore de la RN.12 n'est pas négligeable dans le niveau sonore global.

2.3.1 Emplacement des points de mesure

Les emplacements de mesurage, retenus dans le cadre de notre intervention, sont situés en limite de propriété de l'exploitant et à hauteur de la zone à émergence réglementée la plus proche.

La position exacte du microphone est précisée sur un plan masse en chaque point de mesure avec prise de vue photographique, voir **annexe 1**.

Le tableau 1 permet de connaître la localisation des points de mesures ainsi que le type de mesure effectué.

Tableau 1 – Caractéristiques des points de mesures

Points	Localisation	Type de mesure			Périodes de mesure			
		LP	E	Tm	Ambiant		Résiduel	
					Jour	Nuit	Jour	Nuit
1	En LdP côté Nord-Ouest Accès usine rue Magellan	⊙	-	-	⊙	⊙	-	-
2	En LdP côté Sud-Est Au droit du quai expédition	⊙	-	-	⊙	⊙	-	-
3	En LdP côté Sud-Ouest Au droit des grilles de refoulement, le long de la RN.12	⊙	-	⊙	⊙	⊙	-	-
4	En LdP côté Ouest Au droit des grilles de refoulement et de la détente de gaz	⊙	-	⊙	⊙	⊙	-	-
5	En limite de propriété/ZER côté Est A hauteur d'une habitation isolée et éloignée de l'usine	⊙	-	-	⊙	⊙	⊙	⊙



Emprise du site



Points en limite de propriété



Point en LdP/ZER

LP : Limite de propriété

E : Emergence

Tm : Tonalité marquée

3 EVALUATION DE L'IMPACT SONORE

3.1 Résultat des mesures

L'ensemble des enregistrements des niveaux sonores et des niveaux statistiques évalués en période diurne et nocturne est donné en **Annexe 1**.

3.1.1 Niveaux sonores ambiant mesurés en limite de propriété

Les niveaux L_{Aeq} mesurés, installation en marche, sont donnés dans le **tableau 2** avec le niveau attribué à la période de référence T. Le cycle de fonctionnement du site d'exploitation comportait le jour des mesurages l'ensemble des installations **en état de marche**.

Tableau 2 – Niveaux équivalents L_{Aeq}/T - niveaux ambiants existants

N° Fiche	Localisation des mesures	Période	Niveaux sonores L_{Aeq}/T en dB(A)					
			Bruit « particulier »			Bruit ambiant et indicateur retenu*		
			L_{Aeq}	L_{50}	L_{95}	L_{Aeq}	L_{50}	L_{95}
1	<u>Point n°1</u> En limite de propriété côté Nord-Ouest	Jour	57,4	51,1	46,9	57,5	51,0	47,0
		Nuit	42,1	40,2	36,0	42,0	40,0	36,0
2	<u>Point n°2</u> En limite de propriété côté Sud-Est	Jour	60,1	59,0	51,8	60,0	59,0	52,0
		Nuit	52,3	46,0	38,1	52,5	46,0	38,0
3.1	<u>Point n°3</u> En limite de propriété côté Sud-Ouest	Jour	73,8	72,1	65,5	74,0	72,0	65,5
		Nuit	63,5	56,5	54,5	63,5	56,5	54,5
4.1	<u>Point n°4</u> En limite de propriété côté Ouest	Jour	64,9	64,1	61,9	65,0	64,0	62,0
		Nuit	64,1	63,4	61,5	64,0	63,5	61,5
5	<u>Point n°5</u> En limite de propriété/ZER côté Est	Jour	54,4	51,1	47,2	54,5	51,0	47,0
		Nuit	39,6	36,7	31,0	39,5	36,5	31,0

* Valeurs arrondies à 0,5 dBA

(1) bruits usine et chariots élévateurs

En période diurne et nocturne, les bruits émis par les installations et les activités de l'usine sont essentiellement audibles au point n° 2 et 4. Aux points n° 1 et 3, les bruits de l'usine sont la plupart du temps influencés par le trafic routier sur les axes longeant le site d'exploitation. Au point n°5 (ZER), la contribution sonore de l'usine est totalement négligeable. Les niveaux sonores « ambiants » peuvent être considérés comme des niveaux sonores « résiduels » de référence.

3.1.2 Composition fréquentielle du bruit

➤ Méthodologie & Objectifs

Conformément à la réglementation, des analyses fréquentielles en bandes 1/3 d'octave ont été effectuées, installation en marche, aux points de mesure susceptibles de présenter une présomption de présence de son à **tonalité marquée**.

- **Type de mesure** : Analyse spectrale en 1/3 d'octaves.

- **Aspect réglementaire** :

Dans un spectre non pondéré de tiers d'octave, une tonalité marquée est détectée quand la différence de niveau entre la bande centrale et les quatre bandes adjacentes (deux inférieures et deux supérieures) atteint ou dépasse les niveaux suivants :

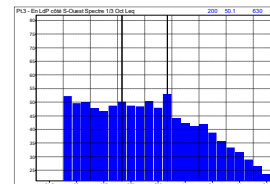
63 à 315 Hz	400 à 1250 Hz	1600 à 8000 Hz
+ 10 dB	+ 5 dB	+ 5 dB

Les bandes sont définies par fréquence centrale de tiers d'octave

➤ En Limite de Propriété de l'exploitant

Pt.3 - En limite de propriété côté Sud-Ouest - Au droit des grilles de refoulement, le long de la RN.12

- **Bande de fréquence dominante** : 52,9 dB à 630 Hz.
- **Moyenne D1 (bandes inférieures)** : + 3,5 dB
- **Moyenne D2 (bandes supérieures)** : + 9,8 dB
- **Tonalité limite à ne pas dépasser** : ≤ 5 dB

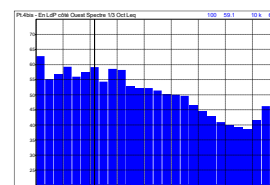


CONFORME

Les bruits émis par les installations présentent une bande de fréquence dominante à 630 Hz, ne faisant pas apparaître de tonalité marquée en limite de propriété côté Sud-Ouest.

Pt.4 - En limite de propriété côté Ouest - Au droit des grilles de refoulement et de la détente de gaz

- **Bande de fréquence dominante** : 59,2 dB à 100 Hz.
- **Moyenne D1 (bandes inférieures)** : + 2,4 dB
- **Moyenne D2 (bandes supérieures)** : + 2,3 dB
- **Tonalité limite à ne pas dépasser** : ≤ 10 dB



CONFORME

Les bruits émis par les installations présentent une bande de fréquence dominante à 6,3 KHz, ne faisant pas apparaître de tonalité marquée en limite de propriété côté Ouest. Cependant à proximité de la détente de gaz, une fréquence élevée à 10 KHz émerge de façon significative se traduisant par un sifflement perceptible.

Les spectres de bruit correspondant sont présentés en **Annexe 1**.

4 OBJECTIFS SONORES A RESPECTER

4.1 Aspect réglementaire

4.1.1 Réglementation applicable

En ce qui concerne la rubrique « Prévention des nuisances sonores », l'intervention a été réalisée conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement).

« L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité. »

Ces dispositions sont applicables aux installations nouvelles (arrêté d'autorisation postérieur au 1^{er} juillet 1997), ainsi qu'aux installations existantes faisant l'objet d'une modification autorisée postérieurement à cette même date.

Une synthèse de l'arrêté ministériel relatif aux ICPE est donnée en **Annexe 3.3** du rapport.

4.1.2 Définition des objectifs en fonction des contraintes environnementales

Pour chacun des points, les objectifs sont définis selon l'emplacement du site d'exploitation par rapport à son environnement proche, de manière à satisfaire aux exigences suivantes :

- **NIVEAU 1 : « respecter les valeurs de l'arrêté préfectoral »**
 - Pour les points situés en limite de propriété, l'objectif de contribution sonore pour le projet d'implantation devra respecter les seuils admissibles. Les exigences retenues dans l'arrêté préfectoral se basent sur les seuils limites de l'arrêté du 23/01/1997.
 - L'objectif de contribution sonore pour les installations projetées est fixé de manière à utiliser le crédit bruit disponible.
- **NIVEAU 2 : « conformité du projet d'extension en Z.E.R. »**
 - Pour les points situés en Z.E.R., l'objectif de contribution sonore du site d'exploitation doit permettre de respecter le critère d'émergence.

*NOTA : En présence d'une ZER à proximité du site l'objectif **de niveau 2** est privilégié.*

L'exploitant devra tenir compte de ces contraintes afin de vérifier la conformité acoustique de ses installations au regard des exigences réglementaires.

4.1.3 Niveaux sonores admissibles en limite de propriété

L'arrêté du 23 janvier 1997 fixe, pour chacune des périodes de la journée, les niveaux limites de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'exploitation.

Position récepteur	Période de référence	Valeurs limites à ne pas dépasser en dB(A)
1, 2, 3 & 4	○ jour [7h-22h]	≤ 70
	☾ nuit [22h-7h]	≤ 60

4.1.4 Emergence sonore admissible dans les ZER

Les niveaux limites d'émergences à ne pas dépasser sont déterminés de manière à assurer la tranquillité des riverains en journée et la nuit.

$$E_{\text{emergence}} = L_{\text{Aeq}} \text{ ambiant (usine en marche)} - L_{\text{Aeq}} \text{ résiduel (usine à l'arrêt)}$$

L'émergence devra être respectée à l'extérieur des habitations suivant les recommandations réglementaires.

Niveau de bruit ambiant en Z.E.R	Emergence admissible (en dBA)	
	Période DIURNE [07h : 22h] <i>Hors dimanches et jours fériés</i>	Période NOCTURNE [22h : 07h] <i>Et Dimanches et jours fériés</i>
Entre 35 dB(A) et 45 dB(A)	≤ 6	≤ 4
Supérieur à 45 dB(A)	≤ 5	≤ 3

La prise en compte de ces contraintes environnementales permettra d'intégrer le projet afin de ne pas dégrader la situation sonore actuelle à hauteur des tiers les plus proches.

4.2 Contribution sonore du projet

Pour chaque point de contrôle, les niveaux ambiants actuels sont comparés aux valeurs limites admissibles de manière à évaluer la marge acoustique disponible pour les installations projetées.

4.2.1 Contribution sonore admissible en limite de propriété

Les objectifs sonores fixés en limite de propriété seront à respecter après aménagement de l'usine.

Tableau 1 - Objectifs retenus pour la contribution sonore du projet en limite de propriété en dB(A)								
Point récepteur	Période "Jour" (7h-22h)				Période "Nuit" (22h-7h)			
	L _{Aeq/T}	L _{limite}	Contribution sonore admissible	Marge acoustique disponible	L _{Aeq/T}	L _{limite}	Contribution sonore admissible	Marge acoustique disponible
1	51,0	≤ 70	70	19,0	42,0	≤ 60	60	18,0
2	60,0		69,5	9,5	46,0		60	14,0
3	74,0		70	0,0*	56,5		57,5	1,0
4	65,0		68,0	3,0	64,0		60	0,0*

(*) La marge acoustique en limite de propriété S-Ouest et Ouest est atteinte et les niveaux sonores mesurés dépassent le seuil admissible en période diurne et/ou nocturne, notamment par la contribution sonore de la RN.12.

4.2.2 Valeurs limites admissibles en ZER

Le fonctionnement des futures installations ne devra pas générer d'augmentation significative des niveaux sonores ambiants actuels.

Tableau 3 – Niveaux sonores ambiants admissibles en ZER

Point de contrôle	Période	Niveaux sonores en dB(A)		
		Niveau sonore ambiant actuel	Emergence limite	Niveau sonore ambiant limite
5 En ZER Est	Jour	54,5	≤ 5,0	59,5
	Nuit	39,5	≤ 4,0	40,5

Le projet ne devra pas dégrader l'ambiance sonore actuelle à hauteur des zones d'habitations les plus proches, pour lesquelles aucune contribution sonore de l'usine n'a été caractérisée à ce jour. Dans ce contexte, les indicateurs acoustiques mesurés serviront de base de référence dans l'élaboration du projet d'extension.

5 CONCLUSION

La campagne de mesure de bruit, effectuée aux abords du site Faure « Crêpes Whaou » à Plouédern, a permis de mettre en évidence les points suivants.

Au vu des résultats obtenus, nous pouvons arrêter :

- Que les travaux d'atténuation sonore réalisés sur la détente de gaz, ainsi que la grille de refoulement de la salle des machines, ont permis de diminuer la contribution sonore en limite de propriété Ouest. Cependant, cette diminution laisse émerger davantage les bruits de la RN.12. Nous pouvons considérer que l'effort de réduction du niveau sonore sur ces équipements bruyants est atteint puisque l'intensité acoustique du trafic routier sur la RN.12 est proportionnellement équivalente.
- Qu'une légère variation des niveaux sonores pour les autres emplacements de mesurages est constatée (sans incidence avec les bruits de l'usine).
- Qu'il n'y a aucune tonalité marquée aux abords du site de production bien que le sifflement de la détente de gaz soit toujours perceptible mais sans incidence particulière sur l'environnement autour de l'usine
- Qu'en Zone à Emergences Réglementées, la contribution sonore de l'usine demeure totalement négligeable de jour comme de nuit. Une légère augmentation des indicateurs acoustiques retenus s'explique par une plus forte contribution sonore de la RN.12.

L'impact acoustique dans l'environnement proche de l'usine doit attirer l'attention de l'exploitant sur les points suivants :

- Les émissions sonores, après les modifications techniques en prévision, devront respecter les valeurs limites admissibles fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997.
- Dans les zones où des équipements bruyants pourraient s'implanter, il faudra tenir compte de leurs contributions sonores respectives, en fonction de la marge acoustique disponible. Une étude d'impact sonore prévisionnelle permettra de valider le respect des exigences réglementaires applicables suivant les indicateurs acoustiques retenus.
- Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés sur le site d'exploitation doivent être conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitations de leurs émissions sonores.
- L'usage de tout appareil de communication par voies acoustiques (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

ANNEXE 1 : Fiches de mesures

Usine FAURE crêpes Wahou

Etat initial acoustique

Projet de modification de l'usine - Site de Plouédern

Arrêté du 23 janvier 1997 – Installation classée



Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG							
Commentaires	Mesures de vérification NC Pt.2							
Début	17:49:40 mercredi 29 avril 2026							
Fin	23:45:11 mercredi 29 avril 2026							
Durée élémentaire	1s							
Nombre total de périodes	21331							
Voie	Type	Pond.	Type de grandeur	Unité	Min.	Max.	Min.	Max.
Pt.1 - En LdP côté N-Ouest	Leq	A	Pression	dB	30	80		
Pt.2 - En LdP côté S-Est	Leq	A	Pression	dB	30	80		
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest	Leq	A	Pression	dB	50	90		
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest	Multispectres 1/3 Oct Leq	Lin	Pression	dB	20	90	50Hz	10kHz
Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est	Leq	A	Pression	dB	20	80		
Source	Code							
Avions militaires	7							
LAeq Ambient "Jour"	10							
LAeq Ambient "Nuit"	11							
Type d'appareil	FUSION (FW 3.03)	Solo	Solo	Solo	Solo	Solo		
N° de série appareil	15551	1101	271	61337	1100			
Type capteur	Accredited_40CD	----	----	----	----			
N° de série capteur	585301	----	----	----	----			
Coordonnées	48,487123° N	-----°	-----°	-----°	-----°			
	4,275889° W	-----°	-----°	-----°	-----°			
Fuseau horaire	(UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris							

Pt.1

En limite de propriété côté Nord-Ouest
Accès usine rue Magellan

Fiche n°1
Le 29 avril 2026

Descriptif

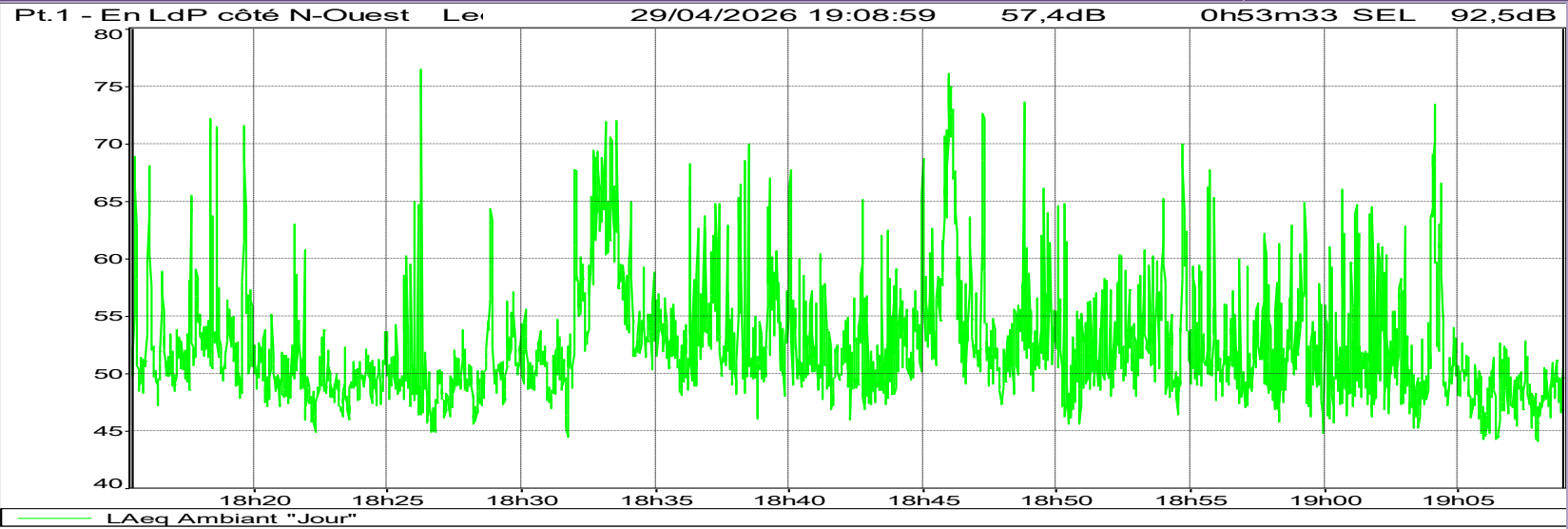


- Type de mesures : « Ambient »
- Période de mesurage : Jour & nuit – **Semaine**
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Type de zone : Zone Industrielle

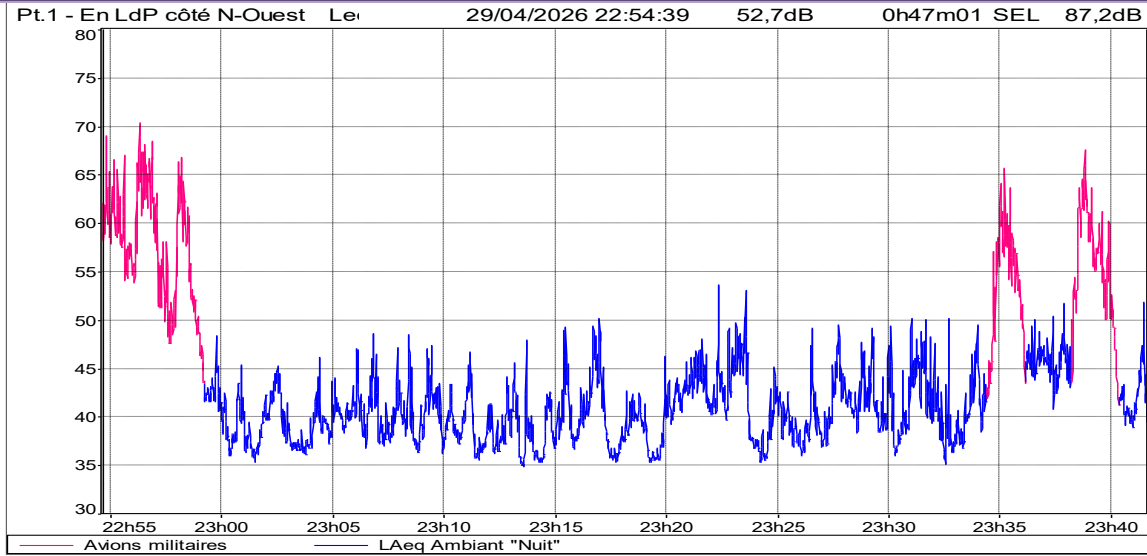
Conditions météorologiques

Conditions météorologiques			
Journée	29 avril 2026		30 avril 2026
Période	Jour	Nuit	Jour
Température	21°C-	14°C	-
Vent	Est	Est	-
Orientation Vent	Moyen à Faible	Faible	-
Ciel	Couvert	Couvert	-

Evolution temporelle – Ambient « Jour »



Evolution temporelle – Ambient « Nuit »



Commentaires

En période diurne, les bruits de l'usine sont la plupart du temps masqués par la circulation des axes desservant la ZI et de la RN.12.

En période nocturne, les bruits provenant de l'usine sont faiblement audibles en absence de trafic routier sur la RN.12.

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.1 - En LdP côté N-Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 18:15:27						
Fin	29/04/2026 19:08:59						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Source							
LAeq Ambient "Jour"	57,4	44,1	76,5	46,9	51,1	58,6	00:53:32

- ▶ **LAeq « Jour » Ambient (22h-7h)** : **≤ 70 dBA**
- ▶ Niveau sonore Ambient : **51,0 dBA (LAeq, 50)**
- ▶ Contribution sonore admise : **70,0 dBA**
- ▶ Marge acoustique disponible : **19,0 dB(A)**

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.1 - En LdP côté N-Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 22:54:39						
Fin	29/04/2026 23:41:39						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Source							
Avions militaires	59,8	41,2	70,4	45,1	56,8	63,7	00:08:29
LAeq Ambient "Nuit"	42,1	34,9	53,6	36,0	40,2	45,5	00:38:31

- ▶ **LAeq « Nuit » Ambient (7h-22h)** : **≤ 60 dBA**
- ▶ Niveau sonore Ambient : **42,0 dBA (LAeq)**
- ▶ Contribution sonore admise : **60,0 dBA**
- ▶ Marge acoustique disponible : **18,0 dB(A)**

Pt.2

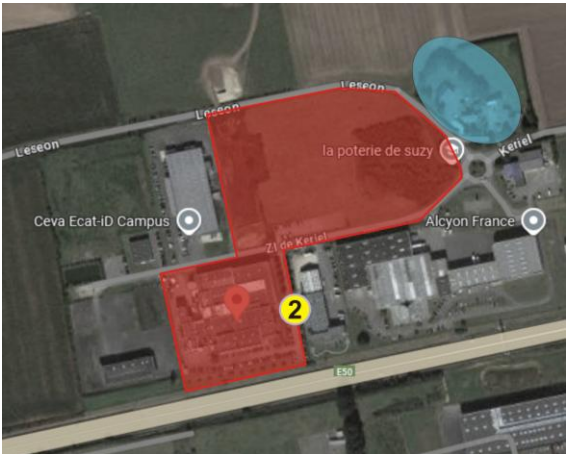
En limite de propriété côté Sud-Est
Au droit du quai expédition

Fiche n°2

Le 29 avril 2026

Descriptif

Conditions météorologiques



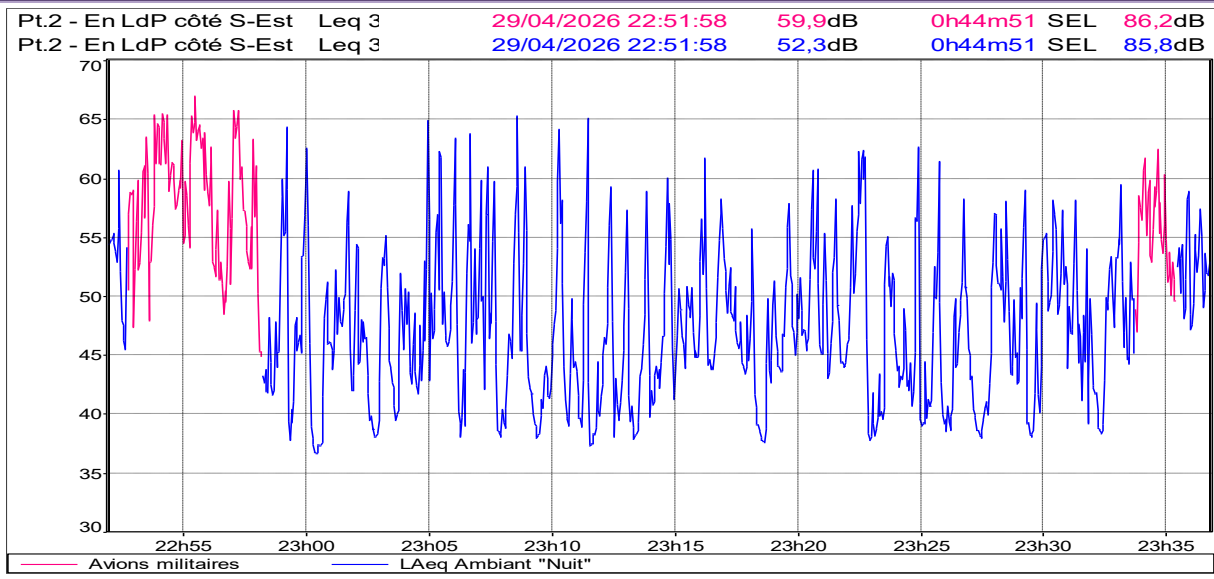
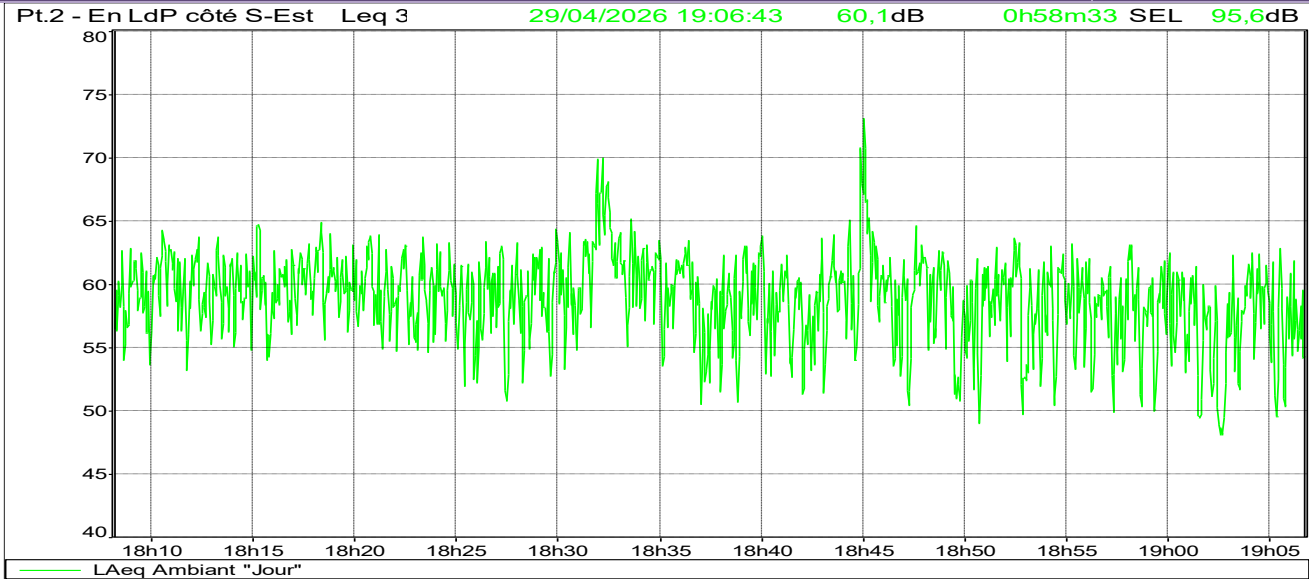
- Type de mesures : « Ambiant »
- Période de mesurage : Jour & nuit – **Semaine**
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Type de zone : Zone Industrielle

Conditions météorologiques

Journée	29 avril 2026	30 avril 2026
Période	Jour	Nuit
Température	21°C-	14°C
Vent	Est	Est
Orientation Vent	Moyen à Faible	Faible
Ciel	Couvert	Couvert

Evolution temporelle – Ambiant « Jour »

Evolution temporelle – Ambiant « Nuit »



Commentaires

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

En période diurne, les bruits de l'usine sont la plupart du temps masqués par le trafic routier provenant de la RN.12.

En période nocturne, les bruits provenant de l'usine sont faiblement audibles en absence de trafic routier sur la RN.12.

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.2 - En LdP côté S-Est						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 18:08:13						
Fin	29/04/2026 19:06:43						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
LAeq Ambiant "Jour"	60,1	47,6	73,9	51,8	59,0	62,7	00:58:28

- ▶ **LAeq « Jour » Ambiant (22h-7h)** : **≤ 70 dBA**
- ▶ Niveau sonore Ambiant : **60,0 dBA (LAeq,)**
- ▶ Contribution sonore admise : **69,5 dBA**
- ▶ Marge acoustique disponible : **9,5 dB(A)**

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.2 - En LdP côté S-Est						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 22:51:58						
Fin	29/04/2026 23:36:46						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Avions militaires	59,9	44,3	68,8	48,1	56,7	64,1	00:07:12
LAeq Ambiant "Nuit"	52,3	36,4	66,9	38,1	46,0	55,5	00:37:31

- ▶ **LAeq « Nuit » Ambiant (7h-22h)** : **≤ 60 dBA**
- ▶ Niveau sonore Ambiant : **46,0 dBA (LAeq, 50)**
- ▶ Contribution sonore admise : **60,0 dBA**
- ▶ Marge acoustique disponible : **14,0 dB(A)**

Pt.3

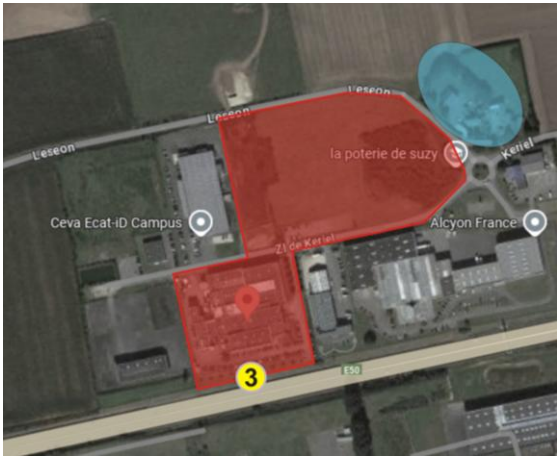
En limite de propriété côté Sud-Ouest
Au droit des grilles de refoulement, le long de la RN.12

Fiche n°3.1

Le 29 avril 2026

Descriptif

Conditions météorologiques



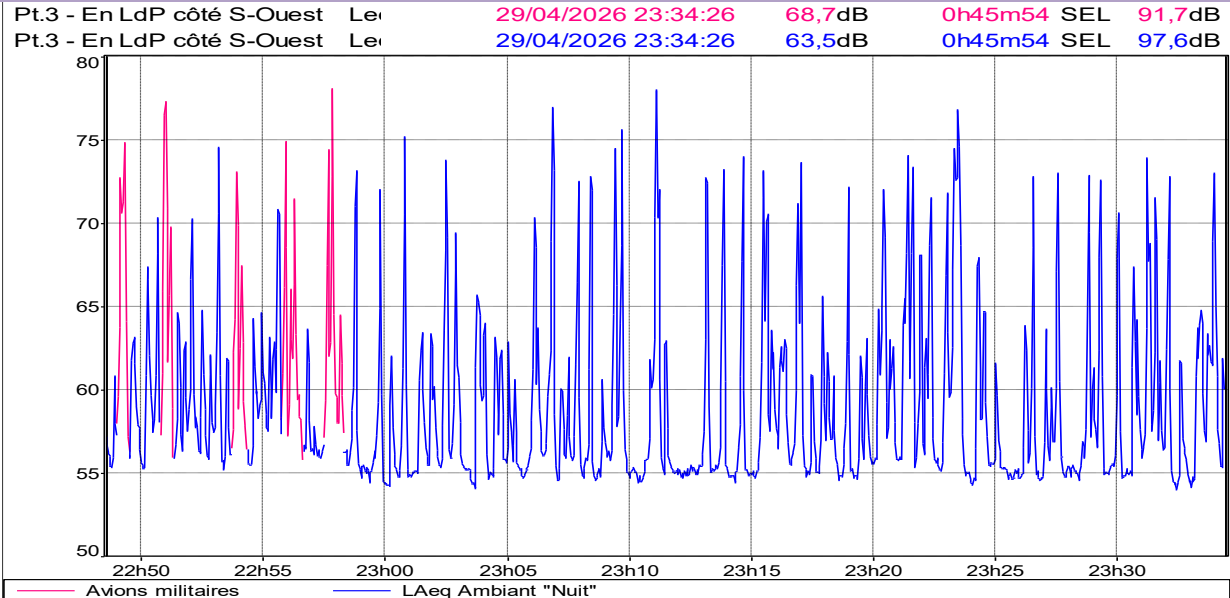
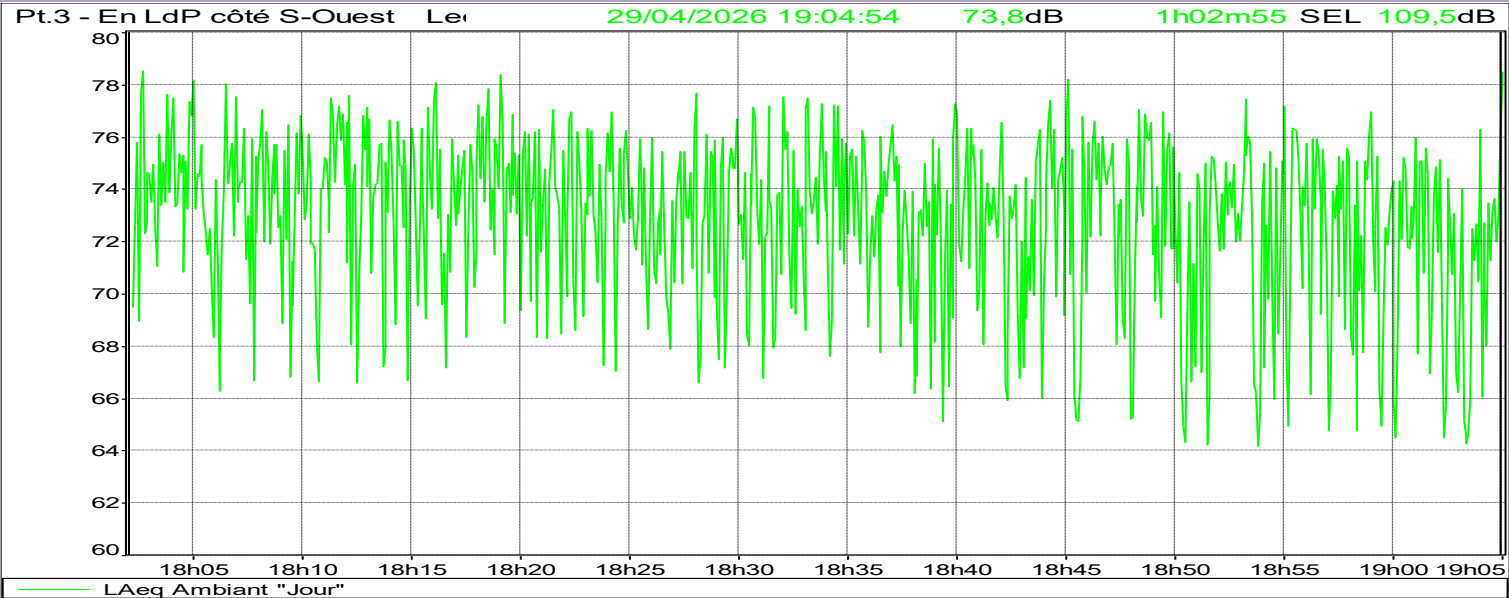
- Type de mesures : « Ambient »
- Période de mesurage : Jour & nuit – **Semaine**
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Type de zone : Zone Industrielle

Conditions météorologiques

Journée	29 avril 2026	30 avril 2026
Période	Jour	Nuit
Température	21°C-	14°C
Vent	Est	Est
Orientation Vent	Moyen à Faible	Faible
Ciel	Couvert	Couvert

Evolution temporelle – Ambient « Jour »

Evolution temporelle – Ambient « Nuit »



Commentaires

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

En période diurne, les bruits de l'usine sont la plupart du temps masqués par le trafic routier provenant de la RN.12.

En période nocturne, les bruits de l'usine sont principalement induits par les grilles de refoulement de la salle des machines air comprimée.

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 18:02:04						
Fin	29/04/2026 19:04:54						
	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée
Source	particulier	dB	dB	dB	dB	dB	cumulée
	dB						h:min:s
LAeq Ambient "Jour"	73,8	62,8	81,8	65,5	72,1	77,1	01:02:31

- ▶ LAeq « Jour » Ambient (22h-7h) : ≤ 70 dBA
- ▶ Niveau sonore Ambient : 74,0 dBA (LAeq, part)
- ▶ Contribution sonore admise : 70,0 dBA
- ▶ Marge acoustique disponible : 0,0 dB(A)

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.3 - En LdP côté S-Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 22:48:35						
Fin	29/04/2026 23:34:26						
	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	Durée
Source	particulier	dB	dB	dB	dB	dB	cumulée
	dB						h:min:s
Avions militaires	68,7	55,5	80,0	56,2	61,5	73,6	00:03:24
LAeq Ambient "Nuit"	63,5	53,8	78,7	54,5	56,5	65,5	00:42:27

- ▶ LAeq « Nuit » Ambient (7h-22h) : ≤ 60 dBA
- ▶ Niveau sonore Ambient : 56,5 dBA (LAeq, 50)
- ▶ Contribution sonore admise : 57,5 dBA
- ▶ Marge acoustique disponible : 1,0 dB(A)

Pt.3

En limite de propriété côté Sud-Ouest
 Au droit des grilles de refoulement, le long de la RN.12

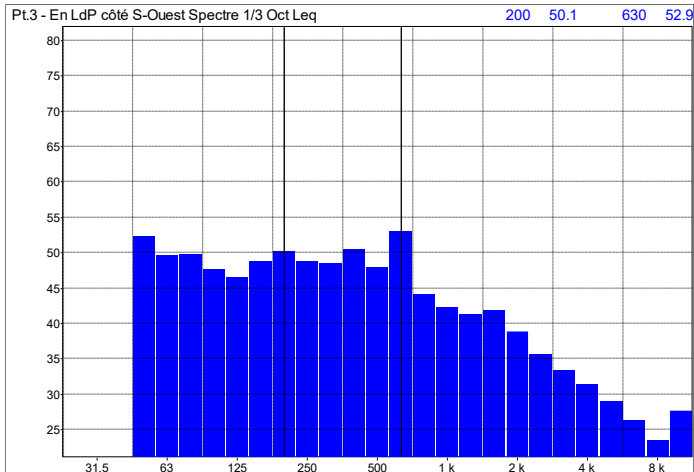
Fiche n°3.2

Le 29 avril 2026

Analyse fréquentielle en 1/3 d'octaves – Tonalités marquées

Période nocturne – Bruit ambiant

Listage du spectre en dBA



Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG			
Début	29/04/2026 23:11:56			
Fin	29/04/2026 23:13:02			
Source	LAeq Ambiant "Nuit"			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 50H...	52,2		2,6	
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 63H...	49,5		0,8	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 80H...	49,7	-1,4	2,7	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 100...	47,5	-2,1	-0,3	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 125...	46,5	-2,2	-3,0	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 160...	48,7	1,7	-0,8	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 200...	50,1	2,3	1,5	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 250...	48,8	-0,7	-0,7	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 315...	48,4	-1,1	-1,0	10,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 400...	50,4	1,8	-0,7	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 500...	48,0	-1,5	-2,4	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 630...	52,9	3,5	9,8	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 800...	44,0	-7,1	2,3	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1kH...	42,1	-8,3	0,6	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.2...	41,2	-1,9	0,7	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 1.6...	41,8	0,1	4,4	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2kH...	38,7	-2,8	4,1	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 2.5...	35,5	-5,0	3,1	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 3.1...	33,3	-4,1	3,0	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 4kH...	31,3	-3,3	3,5	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 5kH...	28,9	-3,5	3,8	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 6.3...	26,3	-4,0	0,3	5,0
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 8kH...	23,4	-4,4		
Pt.3 - En LdP côté S-Ouest [1/3 Oct 10k...	27,6	2,5		

Détails des sources sonores

- Bruit stable et continu provenant **des grilles de refoulement d'air de la salle des machines air comprimée.**

Commentaires

Les bruits émis par les installations présentent une bande de fréquence dominante à 630 Hz, ne faisant pas apparaître de tonalité marquée en limite de propriété côté Sud-Ouest.

Tonalités marqués

- ▶ Bande de fréquence dominante : **52,9 dB à 630 Hz.**
- ▶ Moyenne D1 (bandes inférieures) : **+ 3,5 dB**
- ▶ Moyenne D2 (bandes supérieures) : **+ 9,8 dB**
- ▶ Tonalité limite à ne pas dépasser : **≤ 5 dB**
- ▶ Résultat : **CONFORME**

Pt.4

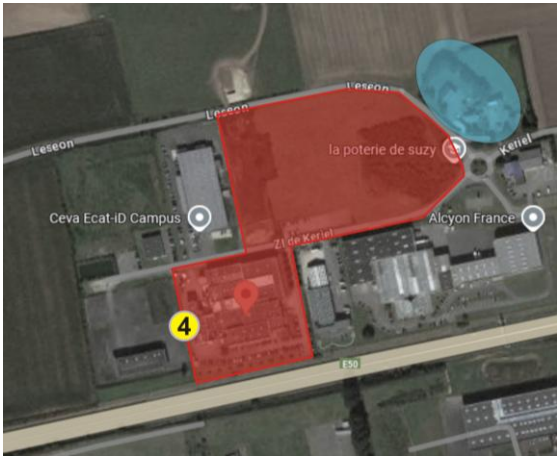
En limite de propriété côté Ouest
Au droit des grilles de refoulement et de la détente de gaz

Fiche n°4.1

Le 29 avril 2026

Descriptif

Conditions météorologiques



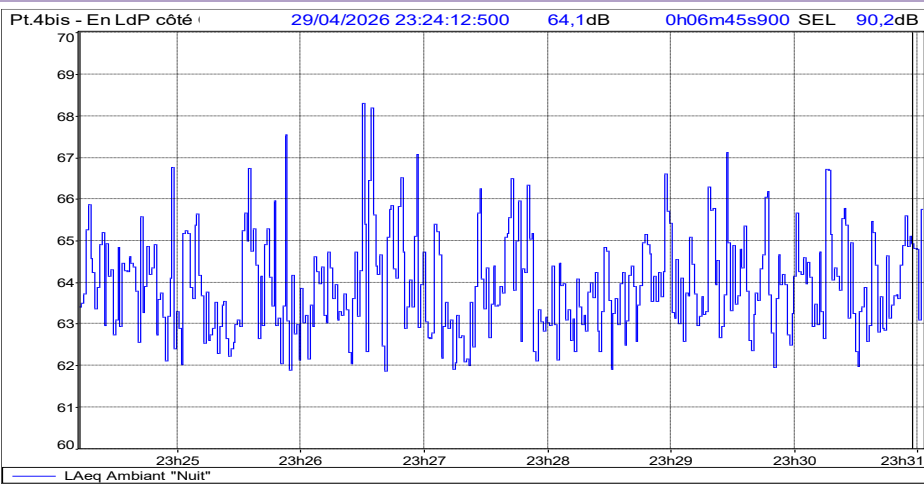
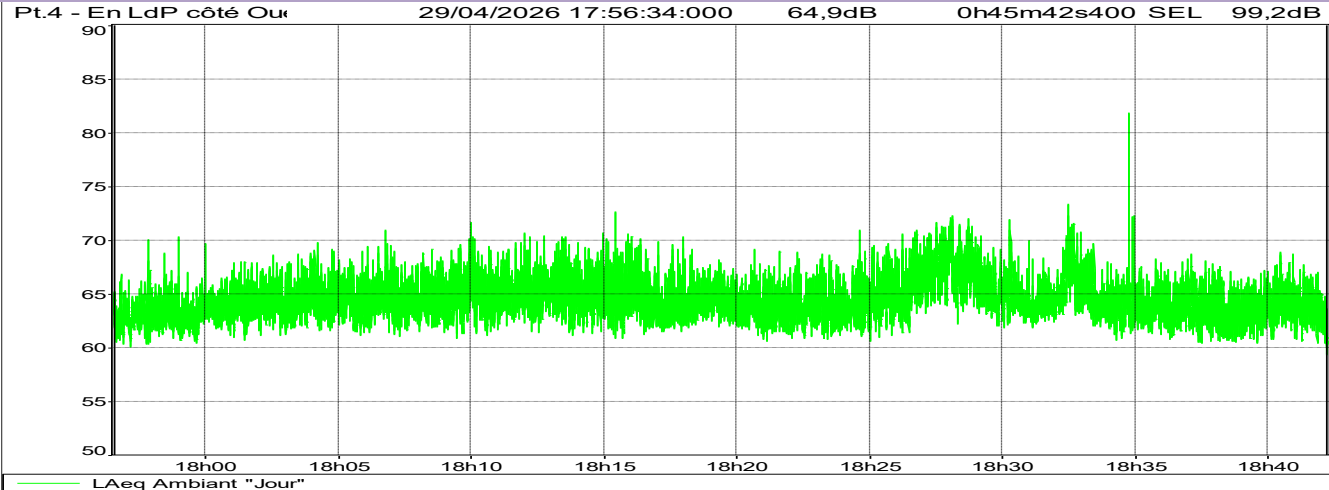
- Type de mesures : « Ambient »
- Période de mesurage : Jour & nuit – **Semaine**
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Type de zone : Zone Industrielle

Conditions météorologiques

Journée	29 avril 2026	30 avril 2026
Période	Jour	Nuit
Température	21°C-	14°C
Vent	Est	Est
Orientation Vent	Moyen à Faible	Faible
Ciel	Couvert	Couvert

Evolution temporelle – Ambient « Jour »

Evolution temporelle – Ambient « Nuit »



Commentaires

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

Globalement, le traitement acoustique réalisé sur la détente de gaz en plus de la grille de refoulement de la salle des machines de « production de froid » a participé à l'atténuation du niveau sonore de 4,5 dBA.

Cette diminution se traduit maintenant par une contribution sonore de la RN.12 plus marquée.

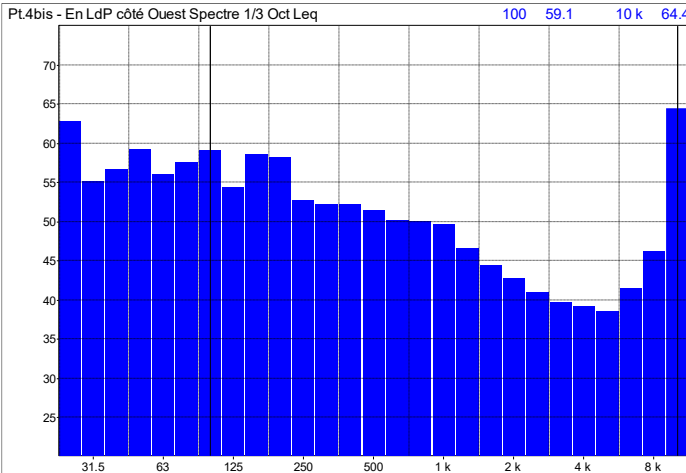
A ce stade, nous pouvons considérer que les travaux effectués sont suffisants puisque le trafic routier sur la RN.12 influence sensiblement le niveau sonore ambiant mesuré.

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.4 - En LdP côté Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 17:56:34:000						
Fin	29/04/2026 18:42:16:300						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:m:s:ms
LAeq Ambient "Jour"	64,9	59,4	81,9	61,9	64,1	66,7	00:45:42:300

- ▶ **LAeq « Jour » Ambient (22h-7h)** : **≤ 70 dBA**
- ▶ Niveau sonore Ambient (2025) : **68,5 dBA (LAeq, part)**
- ▶ Niveau sonore Ambient (2026) : **65,0 dBA (LAeq, part)**
- ▶ Contribution sonore admise : **68,0 dBA**
- ▶ Marge acoustique disponible : **3,0 dB(A)**

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.4bis - En LdP côté Ouest						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 23:00:34:000						
Fin	29/04/2026 23:46:16:300						
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:m:s:ms
LAeq Ambient "Nuit"	64,1	60,6	71,3	61,5	63,4	65,9	00:06:49:500

- ▶ **LAeq « Nuit » Ambient (7h-22h)** : **≤ 60 dBA**
- ▶ Niveau sonore Ambient : **68,5 dBA (LAeq, part)**
- ▶ Niveau sonore Ambient : **64,0 dBA (LAeq, part)**
- ▶ Contribution sonore admise : **60,0 dBA**
- ▶ Marge acoustique disponible : **0,0 dB(A)**

Pt.4	En limite de propriété côté Ouest Au droit des grilles de refoulement et de la détente de gaz	Fiche n°4.2			
		Le 29 avril 2026			
Analyse fréquentielle en 1/3 d'octaves – Tonalités marquées					
Période nocturne – Bruit ambiant	Listage du spectre en dBA				
	Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG			
	Début	29/04/2026 23:27:08:000			
	Fin	29/04/2026 23:27:24:000			
	Source	LAeq Ambiant "Nuit"			
	Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 6...	49,5		-1,5	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 8H...	50,8		-1,5	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 10...	51,1	0,9	-2,1	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 12...	53,3	2,3	-2,9	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 16...	53,1	0,8	-7,9	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 20...	58,0	4,8	-2,5	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 25...	62,8	6,6	6,8	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 31...	55,1	-5,9	-3,0	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 40...	56,7	-3,8	-1,2	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 50...	59,2	3,2	2,4	
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 63...	56,0	-2,1	-2,4	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 80...	57,4	-0,5	0,0	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 10...	59,2	2,4	2,3	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 12...	54,3	-4,1	-4,0	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 16...	58,5	1,1	2,3	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 20...	58,1	1,2	5,7	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 25...	52,6	-5,7	0,5	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 31...	52,2	-4,0	0,4	10,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 40...	52,1	-0,3	1,3	5,0
	Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 50...	51,4	-0,7	1,3	5,0
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 63...	50,2	-1,6	0,5	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 80...	50,0	-0,8	1,8	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 1k...	49,5	-0,6	3,9	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 1...	46,5	-3,2	2,9	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 1....	44,4	-3,8	2,5	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 2k...	42,7	-2,9	2,4	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 2....	40,9	-2,7	1,5	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 3....	39,8	-2,1	1,0	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 4k...	39,1	-1,2	-1,1	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 5k...	38,5	-0,9	-5,9	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 6....	41,4	2,6	-20,1	5,0	
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 8k...	46,2	6,0	-15,7		
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 10...	64,4	20,0	12,1		
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 12...	55,1	-6,4	13,7		
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 16...	41,1	-20,8			
Pt.4bis - En LdP côté Ouest [1/3 Oct 20...	41,7	-10,6			
Détails des sources sonores					
▪ Bruit stable et continu provenant de la grille de refoulement d'air de la salle des machines prod froid + détente de gaz.					
Commentaires	Tonalités marqués				
Aucune tonalité marquée n'a été relevée au droit de la grille de ventilation de la salle des machines. Cependant une fréquence à 10 kHz (hors gabarit réglementaire) provenant du côté de la détente de gaz émerge de façon significative et se traduit par un sifflement strident.	▶ Bande de fréquence dominante : 59,2 dB à 100 Hz. ▶ Moyenne D1 (bandes inférieures) : + 2,4 dB ▶ Moyenne D2 (bandes supérieures) : + 2,3 dB ▶ Tonalité limite à ne pas dépasser : ≤ 10 dB ▶ Résultat : CONFORME				

Pt.5

En limite de propriété/ZER côté Est

A hauteur d'une habitation isolée et éloignée de l'usine

Fiche n°5

Le 29 avril 2026

Descriptif



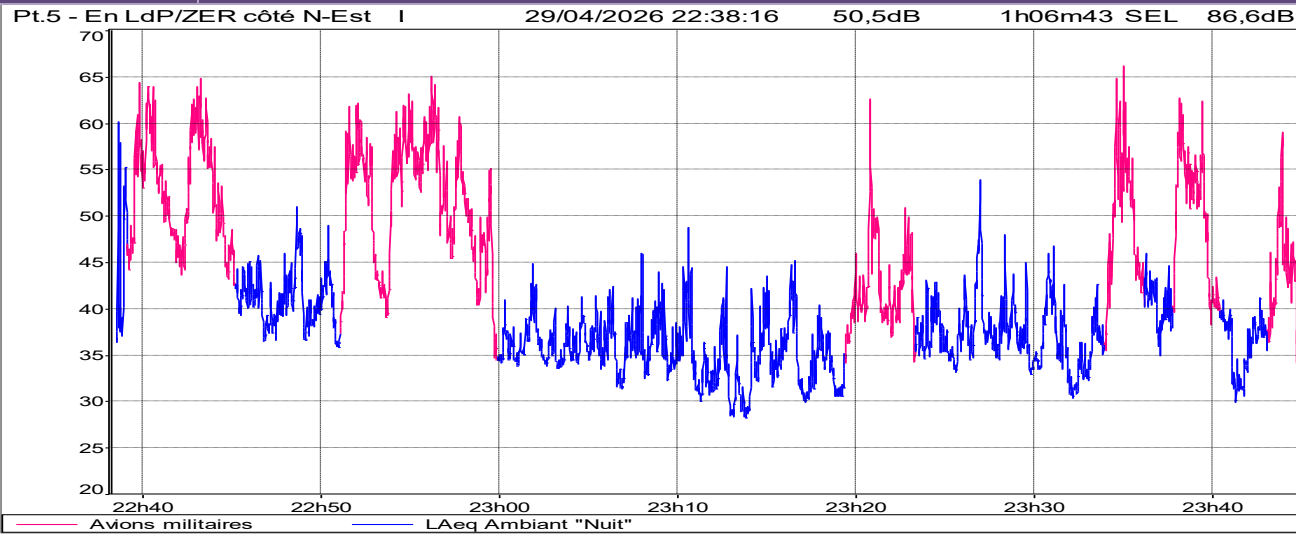
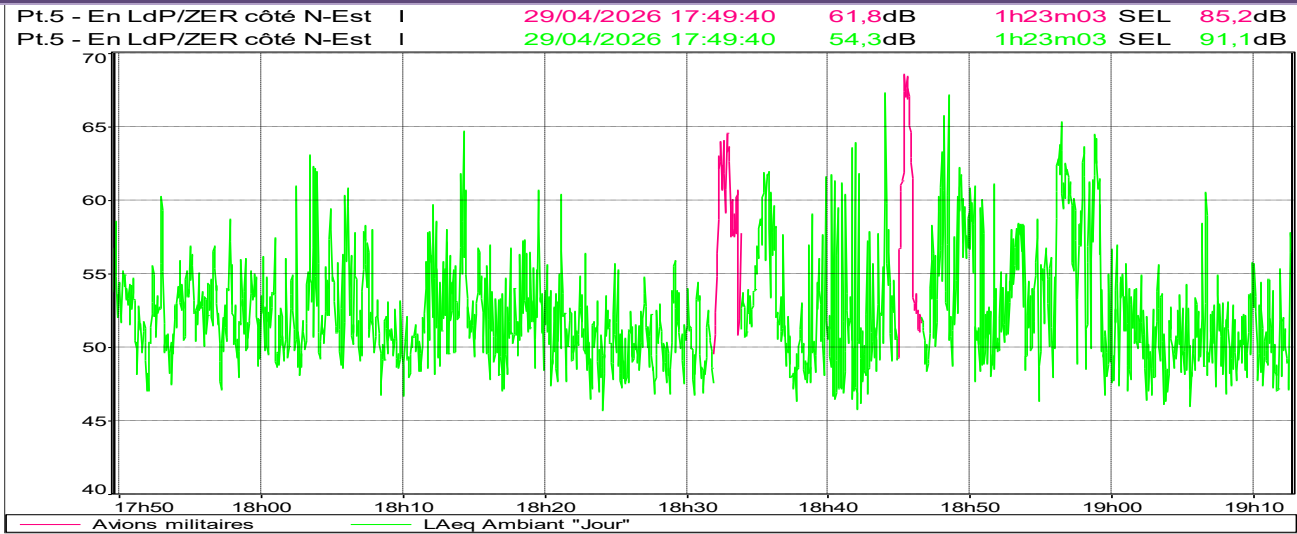
- Type de mesures : « Ambiant »
- Paramètres de marche : Usine en marche
- Période de mesurage : Jour & nuit – Semaine
- Position du microphone : à 1,5 m du sol
- Distance entre l'habitation et l'usine : environ 300 mètres

Conditions météorologiques

Conditions météorologiques			
Journée	29 avril 2026		30 avril 2026
Période	Jour	Nuit	Jour
Température	21°C-	14°C	-
Vent	Est	Est	-
Orientation Vent	Moyen à Faible	Faible	-
Ciel	Couvert	Couvert	-

Evolution temporelle – Jour « Ambiant »

Evolution temporelle – Nuit « Ambiant »



Commentaires

En période diurne et nocturne, le bruit ambiant est essentiellement caractérisé par le trafic routier sur la RN.12 et par la circulation sur les axes desservant la ZI. Les unités de compressions et les activités de l'usine ALCYON contribuent significativement dans le niveau sonore global (uniquement en période diurne).

Les bruits provenant de l'usine sont totalement inaudibles. Ceci s'explique par la position des sources bruyantes concentrées sur la partie Ouest de l'usine (effet de masque du bâtiment) et par l'atténuation du niveau sonore par la distance.

Les niveaux sonores mesurés en période diurne et nocturne peuvent être considérés comme « bruit ambiant » ne comportant pas le bruit particulier de l'usine et peuvent être assimilés comme des indicateurs de référence « résiduel »

Niveaux sonores & indicateurs - Jour

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 17:49:40						
Fin	29/04/2026 19:09:21						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Avions militaires	61,8	48,7	70,2	50,2	59,3	65,9	00:03:37
LAeq Ambiant "Jour"	54,4	44,6	70,5	47,2	51,1	57,4	01:16:04

- Emergence sonore limite Diurne : ≤ + 5,0 dBA
- Niveau sonore ambiant : 54,5 dBA LAeq
 - Niveau sonore résiduel : 54,5 dBA LAeq
 - Emergence mesurée : 0,0 dBA
 - Résultat : CONFORME

Niveaux sonores & indicateurs – Nuit

Fichier	Usine-Faure_Plouedern-V2.CMG						
Lieu	Pt.5 - En LdP/ZER côté N-Est						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	29/04/2026 22:38:16						
Fin	29/04/2026 23:44:58						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L95 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Avions militaires	54,5	34,1	66,1	38,6	49,8	58,8	00:25:16
LAeq Ambiant "Nuit"	39,6	28,2	60,1	31,0	36,7	41,9	00:41:07

- Emergence sonore limite Nocturne : ≤ + 4,0 dBA
- Niveau ambiant : 39,5 dBA LAeq
 - Niveau résiduel : 39,5 dBA LAeq
 - Emergence sonore mesurée : 0,0 dBA
 - Résultat : CONFORME

ANNEXE 2 : Documents de référence

- 2.1 Liste du matériel et outils associés**
- 2.2 Textes Réglementaires**
- 2.3 Cadre Normatif**
- 2.4 Conditions Météorologiques**
- 2.5 Mode Opératoire**
- 2.6 Glossaire**

2.1 Liste du matériel et outils associés

	Marque	Appareil / Logiciel	N° série	Description
Sonomètres	B&K	2270	3003004	Bâtiment – Environnement
	01 dB	FUSION 01	16665	Bâtiment – Environnement
		FUSION 02	15551	Bâtiment – Environnement
		FUSION 03	16341	Bâtiment – Environnement
		FUSION 04	16342	Bâtiment – Environnement
		CUBE_01	14683	Bâtiment – Environnement
		CUBE_02	14684	Bâtiment – Environnement
		DUO n°1	10379	Environnement
		DUO n°2	10380	Environnement
		DUO n°3	10381	Environnement
	ACOEM	Black SOLO 1	60271	Bâtiment – Environnement
		Black SOLO 2	61336	Environnement
		Black SOLO 3	61337	Environnement
		Black SOLO 4	61100	Environnement
		Black SOLO 5	61101	Environnement
Exposi mètres	01 dB	SIE 95 (*4)		Dosimètre
	ACOEM	WED 007 (*12)		Dosimètre
Traitement données	01 dB	dB Trait		Traitement des données - Environnement
		dB Inside		Traitement des données - Bâtiment
		dB Wed		Logiciel d'analyse – Exposition des travailleurs
	B&K	BZ 5503		Logiciel d'analyse - Environnement
Simulation		Qualifier		Traitement des données - Bâtiment
	Datakustik	CadnaA		Modélisation acoustique environnement
	AFMG	Ease		Modélisation acoustique des salles
	Euphonia	CATT Acoustic		Modélisation acoustique des salles
	CSTB	AcouBat		Isolement des parois
	CSTB	AcouSys		Performances acoustiques de complexes multicouches
Sonorisation	Google	Sketch'Up		Modélisation 3D
	NEXO	2 * PS 10 + 1 * LS 500		2 Haut-Parleurs + 1 Caisson de Basses
	NEXO	TD PS 10		Contrôleur analogique
	CHEVIN Research	A1000		Amplificateur de puissance
Divers	MACKIE	1402 VLZ PRO		Table de Mixage 14 pistes
	01 dB	Calibreurs (*3)		CAL 21
	01 dB	Source de bruit		GDBS 10127
	01 dB	Machine à chocs normalisé		MAC 001
	Manfrotto	Autopol		
	01 dB	Câble passe fenêtre		

2.2 Textes Réglementaires



BATIMENT	
Arrêté du 30 juin 1999	Caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation
Arrêtés du 25 avril 2003	Limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, de santé et les hôtels.
Arrêté du 27 novembre 2012	Attestation de prise en compte de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.
INFRASTRUCTURE	
Décret du 9 janvier 1995	Limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transport terrestres.
Arrêté du 5 mai 1995	Bruit des infrastructures routières
Arrêté du 8 novembre 1999	Bruit des infrastructures ferroviaires.
Circulaire du 28 février 2002	Prévention et résorption du bruit ferroviaire.
Circulaire du 25 mai 2004	Résorption des points noirs du bruit des transports terrestres.
Arrêté du 23 juillet 2013, modifiant l'arrêté du 30 mai 1996	Modalités de classement des infrastructures de transports terrestres Isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit
ENVIRONNEMENT	
Arrêté du 15 décembre 1998	Prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée (<i>excepté les salles d'enseignement de musique et danse</i>).
Circulaire du 23 décembre 2011	Réglementation applicable aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée.
Décret du 7 août 2017	Prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés
Arrêté du 22 mai 2006, modifiant l'arrêté du 18 mars 2002	Emission sonore des matériels à l'extérieur des bâtiments.
Décret du 31 août 2006	Lutte contre les bruits de voisinage
Arrêté du 27 novembre 2008, modifiant l'arrêté du 5 décembre 2006	Modalités de mesurage des bruits de voisinage.
Arrêté du 26 janvier 2007, modifiant l'arrêté du 27 mai 2001	Conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique
INDUSTRIE	
Circulaire du 23 juillet 1986	Vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.
Arrêté du 23 janvier 1997	Bruit émis par les installations classées pour la protection de l'environnement.
Arrêté du 30 août 1997	Correction acoustique des locaux de travail.
Directive Européenne du 6 février 2003	Prescriptions minimales en matière de protections des travailleurs contre les risques auditifs.
Décret du 19 juillet 2006	Prescriptions de sécurité et de santé applicables en cas d'exposition des travailleurs au bruit et modifiant le code du travail.

Arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (Limitation du bruit des ICPE)**EXIGENCES EN LIMITES DE PROPRIETE :**

Niveaux de bruit en limite de propriété de l'établissement fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation, permettant de respecter les limites d'urgence en zone réglementée et n'excédant pas :

 JOUR 70 dB(A)	 NUIT 60 dB(A)	Sauf si le bruit résiduel est supérieur à cette limite

Particularités

Prise en compte des tonalités marquées. La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveau entre la bande de tiers d'octave et les 4 bandes les plus proches (2 immédiatement supérieures et 2 immédiatement inférieures) atteint ou dépasse les niveaux suivants :

50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

Si l'arrêté d'autorisation concerne la modification d'un établissement existant au 1er juillet 1997, dont la limite de propriété est distante de moins de 200 mètres des zones à émergence réglementée, il peut prévoir que les valeurs admissibles d'émergence ne s'appliquent, dans les zones considérées, qu'au-delà d'une distance donnée de la limite de propriété. Cette distance ne peut excéder 200 mètres. Mesures effectuées conformément à l'annexe de l'arrêté (se référant à la norme NFS 31-010)

EXIGENCES EN TERME D'EMERGENCE :

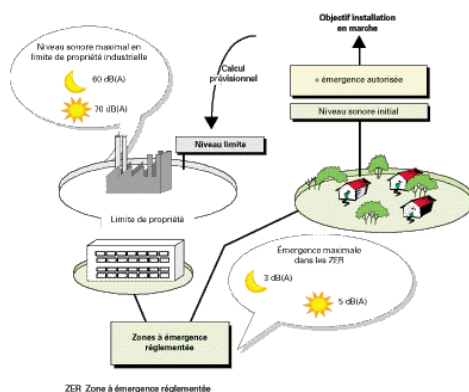
Respect d'un critère d'émergence* dans les Zones à Emergence Réglementées, variable en fonction de la période et du niveau de bruit ambiant.

Niveau de bruit ambiant (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés.
Supérieur à 35 dB(A) Inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les indicateurs de niveaux de bruit retenus pour le calcul de l'émergence sont :

Soit le L_{Aeq} , niveau sonore équivalent en dB(A) sur la période de mesure, correspondant à une "moyenne" énergétique du bruit mesuré, Soit le L_{50} , niveau acoustique fractile, correspondant au niveau de bruit dépassé pendant au moins 50 % de la période de mesure.

Le choix de l'indicateur est effectué en chaque point en fonction de la différence ($L_{Aeq} - L_{50}$). Si cette différence est supérieure ou égale à 5 dB(A), le L_{50} est retenu, sinon c'est le L_{Aeq} .

**ZONES A EMERGENCE REGLEMENTEE:**

- Habitations existantes
- Zones constructibles
- Habitations futures construites en zones constructibles à l'exception de celles implantées dans des zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles

* L'émergence est définie comme la différence entre les niveaux de bruit équivalents installation en marche (niveau de bruit ambiant) et installation arrêtée (niveau de bruit résiduel).

2.3 Cadre Normatif



BATIMENT		
Norme NF EN ISO 717-(1 & 2) de 1997 & ISO 140 (part 1 à 9) de 1998		Evaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction.
Norme ISO 10052 / NF S31-077 de 2005		Mesurage in-situ de l'isolement aux bruits aériens, et de la transmission des bruits de chocs ainsi que du bruit des équipements (<i>méthode de contrôle</i>).
Norme NF S31-080 de 2006		Bureaux & espaces associés – Niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace
NF S31-199 de 2016		Performance acoustique des espaces ouverts de bureaux.
NF-E90-020 de 2007		Méthodes de mesurage des réponses des constructions, des matériels sensibles et des occupants.
Norme NF-EN 60849 de 1998		Systèmes électroacoustiques pour sonorisation de secours
Norme NF S 31-122-1 de 2017		Prescriptions relatives aux limiteurs, enregistreurs et afficheurs de pression acoustique utilisés lors d'activités de diffusion sonore amplifiée.
INFRASTRUCTURE		
Norme NF S31-089 de 1994		Code d'essai pour déterminer les caractéristiques des écrans installés in-situ.
Norme NF S31-088 de 1996		Mesurage du bruit dû au trafic ferroviaire en vue de sa caractérisation.
Norme NFS 31-085 de 2001		Caractérisation et mesurage des bruits de circulation sur une voie routière existante
ENVIRONNEMENT		
Norme NF S31-110 de 1985 & NFS 31-010 de 1996		Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement.
Norme NF S31-130 de 1995		Cartographie du bruit en milieu extérieur
Norme ISO 9613 (part 1 & 2) de 1996		Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre. – méthodes de calcul.
Norme NF S31-114 de 2011		Mesurage du bruit des éoliennes
INDUSTRIE		
Norme NF S31-013 de 1985		Evaluation de l'exposition du bruit en milieu professionnel et estimation du déficit auditif
Norme NF S31-084 de 2002		Méthode de mesurage des niveaux d'exposition au bruit en milieu de travail
Norme NF EN ISO 9612 de 2009		Evaluation de l'exposition au bruit en lieu de travail.

2.4 Conditions météorologiques



Les conditions sont exprimées selon la classification de la norme NF S 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement »

Les conditions météorologiques peuvent influencer sur le résultat de deux manières :

1. Par perturbation du mesurage, en particulier par action sur le microphone. Il convient donc de ne pas faire de mesurage quand la vitesse du vent est supérieure à 5 m/s, ou en cas de pluie marquée ;
2. Lorsque la (les) source(s) de bruit est (sont) éloignée(s). Le niveau de pression acoustique mesuré est fonction des conditions de propagation liées à la météorologie. Cette influence est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source.

Les conditions météorologiques sont exprimées à partir des caractéristiques «U» pour le vent et «T» pour la température.

▪ Définition des conditions aérodynamiques

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort (> à 3 m/s)	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen (1 à 3 m/s)	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible (< à 1 m/s)	U3	U3	U3	U3	U3

▪ Définition des conditions thermiques

Période	Ensoleillement	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
	Moyen à faible	Sol sec	Faible ou moyen ou fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen	T2
			Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux	Faible ou moyen ou fort		T4
	Ciel dégagé	Moyen ou fort		T4
		Faible		T5

Ces estimations doivent être relevées heure par heure, pendant toute la durée de l'intervalle de mesurage et figurer sur le rapport de mesurage.

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de grille ci-dessous :

	U1	U2	U3	U4	U5	Etat Météorologique
T1		--	-	-		atténuation très forte du niveau sonore
T2	--	-	-	Z	+	atténuation forte du niveau sonore
T3	-	-	Z	+	+	nuls ou négligeables
T4	-	Z	+	+	++	renforcement faible du niveau sonore
T5		+	+	++		renforcement moyen du niveau sonore,

Les couples (T2-U5), (T3-U4/U5), (T5-U2/U3), (T4-U3/U4) sont ceux qui offrent la meilleure reproductibilité.

2.5 Mode opératoire

Le mode opératoire prend en compte les instructions données par l'arrêté du 26 janvier 2007, qui fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique. Ce texte se réfère à la norme NFS 31-010, relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement.

Un enregistrement du Leq court/1 seconde de l'évolution du niveau de pression sonore sur une durée de 30 minutes minimum en continu doit être réalisé en chaque point de mesure, en identifiant les bruits émergents. Les mesurages sont réalisés au cours des périodes réglementaires Jour (7h-22h) et Nuit (22h-7h).

Le traitement des enregistrements par un logiciel spécialisé permet d'extraire les niveaux L_{Aeq} des bruits ambiants, résiduels ou particuliers. Si nécessaire, les bruits étrangers à l'étude et pouvant fausser les calculs d'évaluation sont effacés par traitement des données.

DEFINITION DES CRITERES UTILISES	
L_{Aeq}	Le critère L_{Aeq} (niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, moyenné pendant toute la durée « T » de la mesure) est utilisé pour caractériser le bruit avec l'ensemble de ses composantes.
L_N $N = 1 / 10 / 50 / 90 / \dots$	C'est le niveau de pression acoustique continu équivalent dépassé pendant N % du temps de la mesure ; il est dénommé « niveau acoustique fractile » : - Les indices fractiles L_{99} et L_{95} caractérisent le bruit de fond. - Les indices L_1 et L_{10} caractérisent les niveaux de crêtes observés <i>NOTA : En fonction de la typologie du paysage sonore existant et de la présence de bruits perturbateurs qu'il convient d'éliminer, le niveau de pression acoustique peut être exprimé à partir des indices L_{50} ou L_{90}.</i>
Bruit Résiduel	Niveau sonore correspond au bruit constaté en absence du bruit « particulier ».
Bruit Ambiant	Niveau sonore composé du bruit des transformateurs et du bruit résiduel.
Bruit « Particulier »	Il correspond au bruit généré exclusivement par le poste transformateur.
Emergence	Elle est définie par la différence entre le niveau du bruit ambiant, comportant le bruit particulier (transformateur) et le bruit résiduel.

2.6 Glossaire



Niveau sonore équivalent Leq (dB) / LAeq (dBA)	Niveau de bruit équivalent obtenu par intégration sur une certaine période de la pression sonore (en dB ou dBA). Il permet la comparaison d'évènements sonores de durée et de caractéristiques différentes.																															
Indices Statistiques / fractiles L_N (dBA)	Cet indice représente le niveau de pression acoustique pondéré A dépassé pendant N% de l'intervalle de temps considéré. Les indices les plus souvent utilisés sont les suivants: <table><tr><td>Indices les plus souvent utilisés</td><td>L₁ / L₁₀</td><td colspan="9">Perception des bruits de type impulsionnels apparaissant pendant plus de 1 % ou 10% de la mesure</td></tr><tr><td></td><td>L₅₀ / L₉₀</td><td colspan="9">Bruits de fond ne tenant pas compte des bruits perturbateurs qui apparaissent pendant moins de 50% ou 90% de la mesure.</td></tr></table>										Indices les plus souvent utilisés	L₁ / L₁₀	Perception des bruits de type impulsionnels apparaissant pendant plus de 1 % ou 10% de la mesure										L₅₀ / L₉₀	Bruits de fond ne tenant pas compte des bruits perturbateurs qui apparaissent pendant moins de 50% ou 90% de la mesure.								
Indices les plus souvent utilisés	L₁ / L₁₀	Perception des bruits de type impulsionnels apparaissant pendant plus de 1 % ou 10% de la mesure																														
	L₅₀ / L₉₀	Bruits de fond ne tenant pas compte des bruits perturbateurs qui apparaissent pendant moins de 50% ou 90% de la mesure.																														
Spectre de fréquences	Description d'un signal temporel par décomposition par bande de fréquence. Le passage d'un signal (temporel) à un spectre (fréquentiel) est réalisé par filtrage mécanique ou par décomposition numérique (analyse de Fourier).																															
Bandes d'Octaves, de Tiers d'Octaves et Niveau Global	Deux fréquences sont dites séparées d' une octave si le rapport de la plus élevée à la plus faible est égal à 2. Dans le cas du tiers d'octave , ce rapport est de 2 ^{1/3} . Les valeurs normalisées sur la plage audible (entre 20 Hz et 20 kHz) sont les suivantes : <table><tr><td>Bande d'octaves centrales (Hz)</td><td>31,5</td><td>63</td><td>125</td><td>250</td><td>500</td><td>1k</td><td>2k</td><td>4k</td><td>8k</td></tr></table>										Bande d'octaves centrales (Hz)	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k												
Bande d'octaves centrales (Hz)	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k																							
Bruit ambiant	Bruit composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées existantes, dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné.																															
Bruit particulier	Bruit identifié spécifiquement et distingué du bruit ambiant faisant objet d'une requête.																															
Bruit résiduel	Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet(s) d'une requête.																															
Emergence	Emergence = LAeq (bruit ambiant) – LAeq (bruit résiduel) au cours de l'intervalle d'observation.																															
Décibel	Le décibel est une unité de mesure logarithmique en acoustique. C'est un terme sans dimension. Il est note dB.																															
Niveau Global L	Le niveau global (L) correspond à la somme énergétique de toutes les bandes d'octaves.																															

Annexe 4 – Calculs D9/D9A



ingea INGENIERIE		Document technique D9 - Défense extérieure contre l'incendie		
24-056 FAURE PLOUEDERN				
Critère	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul		Commentaires
Hauteur de stockage		Activité	Stockage	
Jusqu'à 3 m	0			Stockage jusqu'à 4,5 m
Jusqu'à 8 m	0,1		0,1	
Jusqu'à 12 m	0,2			
Jusqu'à 30 m	0,5			
Jusqu'à 40 m	0,7			
Au-delà de 40 m	0,8			
Type de construction				
Ossature stable au feu $\geq$ R60	-0,1			Structure acier
Ossature stable au feu $\geq$ R30	0			
Ossature stable au feu $<$ R30	0,1	0,1	0,1	
Matériaux aggravants				
Présence d'au moins 1 matériau	0,1			
Types d'intervention internes				
Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée)	-0,1			Détection incendie
Détection automatique incendie généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe avec des consignes d'appel	-0,1	-0,1	-0,1	
Service sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24	-0,3			
Σ coefficients		0	0,1	Risque 1
$1 + \Sigma$ coefficients		1	1,1	
Surface de référence en m²		4 410	490	
$Q_i = 30 \times (S/500) \times (1 + \Sigma \text{coeff})$		264,6	32	
Catégorie de risque				
Risque faible: $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$				Le bâtiment sera sprinklé
Risque 1: $Q_1 = Q_i \times 1$		265		
Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$			49	
Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$				
Bâtiment sprinklé			Oui	
Risque sprinklé : Q1, Q2 ou Q3 /2		132	24	
		Débit requis Q en m³/h :	132	Limité à 720m³/h Arrondi aux 30 m³ les plus proches
		Débit retenu en m³/h:	120	
		Soit pour une durée de 2 h	240 m³	

Document technique D9A - Défense extérieure contre l'incendie et rétention

Calcul du volume à mettre en rétention
24-056 FAURE PLOUEDERN

				Commentaires
Besoins pour la lutte extérieure		Résultat D9 (m³)	240	
			+	
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	Volume de la réserve (m³)	423	Réserve de sprinklage
			+	
	Rideau d'eau	besoins * 90min (m³)	0	Pas de rideaux d'eau
			+	
	RIA	à négliger	0	À négliger
			+	
	Mousse HF et MF	Débit de solution * temps de noyage (m³)	0	Pas de système mousse
			+	
	Brouillard d'eau	Débit * temps de fonctionnement requis (m³)	0	Pas de brouillard d'eau
			+	
	Colonne humide	Débit * temps de fonctionnement requis (m³)	0	Pas de colonne humide
			+	
Volumes d'eau liés aux intempéries	52 316 m²	10L/m² de surface (m³)	523	15 316 m² de surface imperméabilisée FAURE + 37 000 m² pour les sites de la ZI
Présence de stocks liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume (m³)	9	Environ 45 m³ maximum dans la zone considérée
			=	
Volume à mettre en rétention (m³)			1 195	

**Annexe 5 – Arrêté PERM/2026/05/21/A
d'autorisation de déversement des EU autres que
domestiques de l'établissement SAS CHRISTIAN
FAURE dans le réseau d'assainissement public de la
commune de PLOUEDERN**



Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques de l'établissement SAS CHRISTIAN FAURE dans le réseau d'assainissement public de la commune de PLOUEDERN

Le Maire de la Commune de PLOUEDERN,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales et en particulier les articles L 2212-2 et suivants, L 2221-8, L 2221-10, L5211-9 et L5211-9-2-I-A,

Vu le Code de l'Environnement, notamment les articles L211-1 et suivants, R211-1, R211-11-1 et L 216-6,

Vu le Code de la Santé Publique, notamment les articles L 1331-10, L 1331-15 et L 1337-2,

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kilogramme/jour de DBO₅ ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 91/2187 du 26 décembre 1991 portant création de la CCPLD

Vu l'arrêté préfectoral n° 29-2021-12-03-00002 du 3 décembre 2021 modifiant les statuts de la CAPLD

Vu l'arrêté du Président de la CCPLD n° ARP2020-001 renonçant au transfert de l'exercice de pouvoirs de police administrative spéciale

Vu le Règlement Sanitaire Départemental

Vu le Règlement de Service Public des Eaux Usées, approuvé par délibération n° DCC2021_188 du Conseil de Communauté du 17 décembre 2021

Vu la demande de l'établissement SAS CHRISTIAN FAURE représenté par Franck MENTRÉ, Directeur de site, d'envoyer les eaux usées non domestiques issues de son site situé ZI de Kériel à PLOUEDERN sur le système public d'assainissement et de gestion des eaux usées de la commune de PLOUEDERN,

Considérant la spécificité du rejet des eaux usées non domestiques au réseau public d'eaux usées, nécessitant des prescriptions techniques

ARRÊTE

Article 1 : Objet de l'autorisation

L'établissement SAS CHRISTIAN FAURE, situé ZI de Kériel, Commune de PLOUEDERN, représenté par M. Franck MENTRÉ, agissant en qualité de Directeur de site, est autorisé, dans les conditions fixées par le présent arrêté, à déverser ses eaux usées autres que domestiques issues du site dans le réseau public d'assainissement des eaux usées via 1 branchement situé route de Magellan et faisant l'objet d'une l'auto-surveillance.

L'autorisation est délivrée dans le cadre des dispositions législatives et réglementaires portant sur la salubrité publique et la lutte contre la pollution des eaux.

A titre indicatif, l'activité menée au sein de l'établissement SAS CHRISTIAN FAURE est la production de crêpes.

Article 2 : Caractéristiques des rejets

2-1 Prescription générales

2- 1-1 Eaux Usées Non domestiques

Sans préjudice des lois et règlements en vigueur, les eaux usées non domestiques doivent :

- avoir un pH compris entre 5,5 et 8,5;
- être ramenées à une température inférieure ou au plus égale à 30°C ;
- ne pas contenir de matières ou de substances susceptibles :
 - de nuire à la conservation des ouvrages de collecte et de traitement,
 - de nuire au fonctionnement du système de traitement et à la dévolution finale des boues produites,
 - de dégager directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou des vapeurs toxiques ou inflammables,
 - de compromettre la sécurité des personnes amenées à travailler dans le système d'assainissement,
 - d'être à l'origine de dommage à la faune et à la flore en aval des points de déversement dans le milieu récepteur ;
- avoir une concentration en chlorures inférieure à 500 mg Cl⁻/l.
- répondre aux concentrations maximales suivantes:

Paramètres	Concentrations maximales autorisées (en mg/L)
DCO	3 125
DBO ₅	1 375
MES	1 250
Azote Global	100
Phosphore total	30
Hydrocarbures totaux	10
Graisses	100
Arsenic total	0,05
Cadmium total	0,2
Chrome total	0,5
Cuivre total	0,5
Mercure total	0,05
Nickel total	0,5
Plomb total	0,5
Zinc total	2
Métaux totaux	10

Le rapport DCO/DBO₅ devra être inférieur à 3.

2- 1- 2 Déchets générés par l'activité

Compte tenu des risques de pollution accidentelle, les déchets dangereux doivent notamment être stockés sur des dispositifs de rétention et éliminés dans des filières de traitements spécifiques, conformément à la réglementation en vigueur. En tout état de cause, l'établissement doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter l'ensemble de la réglementation applicable aux déchets.

Lors de l'enlèvement de déchets dangereux, le prestataire de collecte a l'obligation de remettre au producteur un bordereau de suivi de déchet industriel (BSDI) ou un bon d'enlèvement, qui permettra à ce dernier de s'assurer de l'élimination conforme de ses déchets. En aucun cas, ces déchets ne doivent être rejetés au réseau public d'assainissement.

Dans cette optique, l'établissement doit tenir à disposition de l'Exploitant du service tous les justificatifs d'élimination ainsi que le registre de suivi des déchets.

Le stockage des déchets non dangereux à l'extérieur doit se faire en limitant le risque de production de lixiviats.

2- 1- 3 Produits utilisés par l'établissement

Compte tenu des risques de pollution accidentelle, les produits liquides dangereux doivent notamment être stockés sur des dispositifs de rétention, conformément à la réglementation en vigueur. En tout état de cause, l'établissement doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter l'ensemble de la réglementation applicable au stockage des produits utilisés.

A ce titre, l'établissement doit tenir à disposition de la Commune, de la CAPLD et de l'Exploitant du service les fiches de données de sécurité (FDS) correspondantes.

2-2 Prescriptions particulières

2- 2- 1 Volumes d'eau prélevés et rejetés

L'établissement est alimenté par 1 branchement d'eau potable depuis le réseau public. Les usages de l'eau nécessitent, en amont des points à risque, la mise en place de disconnecteurs. Les disconnecteurs doivent faire l'objet d'un contrôle annuel par un organisme agréé. Les bilans de contrôles sont tenus à la disposition de l'exploitant du réseau d'eau potable.

L'établissement ne dispose pas de branchement d'eau potable à usage exclusif du risque incendie.

Volumes d'eau prélevées :

- Au réseau de distribution d'eau potable:
 - Usage domestique : 3 100 m³/an
 - Usage industriel : 22 600 m³/an
- Au milieu naturel (forage privé): 0 m³/an
- Réseau privé d'eau industrielle : 0 m³/an

Volumes d'eau rejetés au réseau public :

- Volume total: 26 000 m³/an,
- Eaux assimilées domestiques et eaux vannes: 3 100 m³/an environ
- Eaux usées autres que domestiques: 22 600 m³/an environ soit **90 m³/j maximum autorisé par le présent arrêté**

2- 2- 1 Installations de prétraitement/récupération

Le prétraitement comprend :

- un dégrilleur
- un dégraisseur aéré, raclé avec neutralisation.

L'établissement transmet, sur demande de la Commune, la CAPLD ou l'Exploitant, des certificats attestant de l'entretien régulier des installations et l'élimination des déchets issus de ses installations.

2-3 Les modalités de surveillance du rejet

2-3-1 Autosurveillance

L'établissement SAS CHRISTIAN FAURE, est responsable, à ses frais, de la surveillance et de la conformité de ses rejets et de l'entretien de ses installations de traitement. Les mesures seront effectuées à des périodes de fonctionnement normales des installations. Les analyses seront effectuées sur un échantillon moyen 24h par un laboratoire disposant des programmes d'accréditations COFRAC.

L'établissement doit fournir annuellement à l'Exploitant, les résultats d'analyses de sa campagne de mesures (prélèvement moyen 24 heures) sur le(s) point(s) de rejet et sur un échantillon non filtré, représentatif de l'activité normale, comprenant :

- la mesure et l'enregistrement en continu du débit, du pH et de la température lors de la campagne de mesure,
- le dosage de tous les paramètres cités dans l'article 2-1-1 du présent arrêté. Les résultats seront exprimés en concentration en milligramme/litre.

La campagne de mesure se déroulera ainsi pour l'établissement :

Paramètres	Fréquence de surveillance
Volume rejeté	En continu avec enregistrement
pH	
Température	
DCO	1/semaine - chaque semaine décalée d'un jour Exemple : semaine N le lundi, semaine N+1 le mardi, etc.
DBO ₅	1/mois - chaque mois décalé d'une semaine et d'un jour Exemple : le lundi de la première semaine du mois N ; le mardi de la deuxième semaine du mois N+1, etc.
MES	
Graisses	
Azote Global	4/an - chaque année décalée d'un mois Exemple : mois 01, 04, 07 et 10 de l'année N ; mois 02, 05, 08 et 11 de l'année N+1, etc.
Phosphore total	
Hydrocarbures totaux	
Arsenic total	1/an - chaque année décalée d'un mois Exemple : année N = mois 01 ; année N+1 = mois 03, etc.
Cadmium total	
Chrome total	
Cuivre total	
Mercuré total	
Nickel total	
Plomb total	
Zinc total	
Métaux totaux	

Le rythme des campagnes de mesure doit permettre d'avoir une vision d'ensemble du rejet au terme du présent arrêté.

Six mois après notification de l'arrêté d'autorisation de déversement, l'établissement SAS CHRISTIAN FAURE devra avoir mis en place un programme de surveillance des rejets, tel que défini dans le présent arrêté.

Transmission des données d'auto-surveillance : agence.pro@eauduponant.fr
contact.cqa@eauduponant.fr

2-3-2 Contrôle par la Commune, la CAPLD et/ou l'Exploitant

Un regard d'accès au rejet des eaux usées non domestiques de l'établissement SAS CHRISTIAN FAURE, doit être mis en place et rester accessible à la Commune, la CAPLD et l'Exploitant pour la surveillance du rejet. Ce regard doit permettre l'instrumentation pour l'auto-surveillance.

Si les points de rejet sont multiples, les branchements voyant transiter les eaux usées non domestiques (mélangées ou non à une eau usée de type domestique) sont à équiper de ce regard.

La Commune, la CAPLD et l'Exploitant se réservent le droit d'effectuer de façon inopinée, des contrôles de débits et de qualité du ou des rejets, selon les méthodes identiques fixées par l'article 2-3-1, pour vérification du respect des conditions du présent arrêté.

Les résultats seront communiqués à l'établissement.

Si lors de ce bilan, au moins une des valeurs dépasse les limites imposées par l'article 2-1-1 du présent arrêté, le bilan sera financièrement à la charge de l'établissement **SAS CHRISTIAN FAURE**.

Dans le cas contraire, le bilan sera à la charge financière de la CAPLD et son exploitant.

Article 3 : Conditions financières

L'établissement est assujéti à la redevance d'assainissement calculée suivant le règlement de service en vigueur et les grilles tarifaires votées par la CAPLD.

L'assiette de la redevance d'assainissement demandée à l'établissement est calculée à partir du volume d'eau rejeté (Vr) par l'établissement au réseau public d'assainissement.

Article 1 : Mise en conformité

La délivrance du présent arrêté ne vaut pas certificat de « conformité des installations privatives d'assainissement aux dispositions du règlement de service de l'assainissement collectif ».

En cas de non-conformité de l'établissement, celui-ci s'expose aux dispositions ordinaires s'appliquant à tout abonné du service de l'assainissement collectif, indépendamment de l'existence du présent arrêté.

Article 5 :

Signalement de pollution accidentelle

Tout incident entraînant un non-respect des dispositions du présent arrêté doit être immédiatement signalé à l'exploitant par appel téléphonique au n°02 29 00 78 78.

Article 6 : Dommages au réseau public imputables à l'établissement

L'établissement sera passible de sanctions pénales en cas de constatation de dégradation du réseau public en aval du rejet dû au non-respect du présent arrêté.

Les frais de constatation des dégâts (sondage visuel des réseaux, prélèvements, analyses, etc.) et de réparation de ceux-ci seront entièrement à la charge du bénéficiaire du présent arrêté.

Article 7 : Durée et caractère de l'autorisation

Cette autorisation est délivrée pour une période de **5 (cinq) ans**, à compter de sa signature. Cette autorisation est accordée à titre personnel précaire et révocable, et les parties ont une faculté de dénonciation à tout moment. Notamment, s'il est constaté par le service le non-respect des prescriptions dudit arrêté, il pourra être mis fin à l'autorisation, après que l'établissement ait été à même de présenter ses arguments ou observations au service.

Article 8 : Renouvellement de l'autorisation

Si l'établissement **SAS CHRISTIAN FAURE** désire obtenir le renouvellement de son autorisation, il devra en faire la demande au Maire de la Commune de PLOUEDERN, par écrit, **1 mois au moins** avant la date d'expiration du présent arrêté.

Article 9 : Modification de l'arrêté d'autorisation

Toute modification apportée par l'établissement de nature à entraîner un changement notable dans les caractéristiques des effluents, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance de la Commune de PLOUEDERN, de la CAPLD et de l'Exploitant du service. Ce changement pourra faire l'objet d'un nouvel arrêté d'autorisation.

De même, en cas de cession ou de cessation d'activité, l'établissement devra en informer Commune de PLOUEDERN, la CAPLD et l'exploitant du service.

Si, à quelque époque que ce soit, les prescriptions applicables au service public d'assainissement venaient à être changées, notamment dans un but d'intérêt général ou par décision de l'administration chargée de la police de l'eau, les dispositions du présent arrêté pourraient être, le cas échéant, modifiées d'une manière temporaire

ou définitive.

En cas d'évolution de la réglementation en vigueur, le présent arrêté pourra être modifié ou définitive sur simple demande adressée au Maire de la Commune de PLOUEDERN.

Article 10 : Recours

Le destinataire de la présente décision, s'il désire la contester, peut saisir le tribunal administratif de RENNES d'un recours contentieux dans les deux mois à compter de la date de sa notification pour le bénéficiaire et à compter de l'affichage pour les tiers. Il peut également saisir l'autorité compétente signataire d'un recours gracieux. Cette démarche prolonge le délai du recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse. Au terme d'un délai de deux mois, le silence de l'autorité signataire vaut rejet implicite.

Article 11 : Exécution

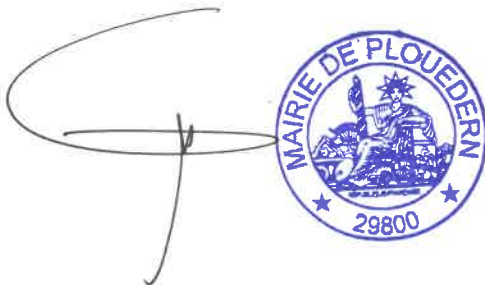
Les contraventions au présent arrêté seront constatées par des procès-verbaux et poursuivies conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Cette autorisation est exécutoire dès sa transmission en préfecture et sa notification par lettre recommandée avec accusé réception à l'établissement.

À PLOUEDERN, le 21-05-2026

Bernard GOALEC

Maire de la Commune de PLOUEDERN,

The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'Bernard GOALEC', written over a circular official stamp. The stamp is blue and contains the text 'MAIRIE DE PLOUEDERN' around the top edge and '29800' at the bottom. In the center of the stamp is a coat of arms featuring a figure holding a staff and a sun or star above it.

Annexe 6 – Bilan des rejets



RESULTATS DES ANALYSES D'EAU DE LA STATION DE PRETRAITEMENT

Calibration
Mensuelle : 10 000
[9625-10375]

ABS : absence échantillon

ABS : absence échantillon				AVANT PRETRAITEMENT										APRES PRETRAITEMENT																	[9020-10319]				
Date d'analyse	Jour analysé	Echantillon	Commentaires	DCO avant (mg/L)	résultats de la SAUR	pH mesuré	T°C eau	Résultats SUEZ	DCO dissoute (filtrée) SUEZ	Rejets hebdomadaires M3	DCO admissible	DCO après (mg/L)	résultats de la SAUR	DCO dissoute SAUR	Résultats SUEZ	DCO dissoute (filtrée) SUEZ	DB05	Azote	Phosphore	DCO ST Labocéa	DCO ST Filtré Labocéa	Poids du filtre avant filtration (mg)	Poids du filtre après filtration (mg)	MES en mg/L	résultats de la SAUR	pH mesuré	résultats de la SAUR	T°C eau	DCO après (mg/L)	Limite DCO	visa	Commentaires			
04/01/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s01	7 440		4,95	17,00	8430	3 200	536	3 265	2 360			1 170	640	682	27,7	2,1				177	178	50		6,95		18,80		2500	MS			
04/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	6 690		6,52	19,90																							2500	MS				
04/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	04/01/2024	4 090		6,20	17,30					710											177	177	0		7,05		20,10		2500	MS			
11/01/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s02	8 510		5,21	13,60			517	3 385	2 880			3 030	2 400							176	181	250		6,74		13,30		2500	ek			
11/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL 10/01/2024	7 770		7,17	16,30																							2500	ek				
11/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	10/01/2024	7 290		9,41	13,50					3 280											177	178	50		6,98		14,20		2500	ek			
11/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	calibration																											2500	ek				
18/01/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s03	6 910		4,94	11°3			472	3 708	2 530			2 480	2 120							180	183	150		7,11		12°8	10 250	2500	js			
18/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL 18/01/2024	6 760		7,19	18°1																							2500	js				
18/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	18/01/2024	8 040		8,73	13°					3 200											178	185	350		7,35		12°3		2500	js			
25/01/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	S4	7 880		5,05	14,50			504	3 472	2 570			2 540	455							175	181	300		7,08		17,20		2500	js			
25/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	7 210		6,96	15,40																							2500	js				
25/01/2024	Jeudi	Echantillon 24h	25/01/2024	7 260		9,51	23,70					3 190											179	184	250		7,01		16,10		2500	js			
01/02/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s5	9 570	10 400	5,15	11,72	13700	4 360	460	3 804	2 690	2 340	1 200	2 620	2 160	1 730	62,8	4,4	2 810	2 180		179	182	150		7,56		13,60		2500	ms			
01/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	5 290		6,88	24,00																							2500	ms				
01/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	01/02/2024	7 550		8,67	11,90					2 770											178	183	250		6,87		16,20		2500	ms			
08/02/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s06	8 160		5,03	18,00			504	3 472	2 350			2 100	1 870							176	180	200		6,80		19,00		2500	ek			
08/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	7 460		6,51	21,30																							2500	ek				
08/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	07/02/2024	5 730		8,33	17,50					2 000											176	177	50		6,69		19,00		2500	ek			
08/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	calibration																											2500	ek				
15/02/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s07	10 100		4,87	16,9			455	3 846	2 510			1 740	1 580							175	180	250		6,60		13,5	10 350	2500	EK\$MS			
15/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	12 200		6,58	19,3																							2500	EK\$MS				
15/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	15/02/2024	11 590		7,01	13,5					4 200											176	178	100		6,42		17,00		2500	EK\$MS			
21/02/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s08	9 260		5,24	14,20			562	3 114	2 640			3 460	3 220							177	177	0		6,82		14,70		2500	EK\$MS			
21/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	12 980		6,25	16,40																							2500	EK\$MS				
21/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	21/02/2024	10 820		9,90	13,90					3 310											177	179	100		5,66		15,30		2500	EK\$MS			
29/02/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s09	5 450		5,11	17,50			458	3 821	2 550			2 720	2 330	1 980	40,3	1,9				178	182	200		7,08		19,10		2500	js			
29/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	11 480		6,09	20,60																							2500	js				
29/02/2024	Jeudi	Echantillon 24h	29/02/2024	11 170		9,62	17,20					2 640											178	179	50		6,50		18,00		2500	js			
07/03/2024	Jeudi	Echantillon 24h	06/03/2024	9 280		9,73	16,10					3 440											178	181	150		6,48		17,20		2500	CFA	Silo 2 de chocolat déversement		
07/03/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	S10	7 450	7 010	4,98	16,40			529	3 308	3 220	2 680	2 345	2 930	2 730							177	184	350		6,16		17,40		2500	CFA			
07/03/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	8 770		6,31	19,40											</																	

Christian Faure Entreprise SAS		Exemplaires : enregistrement informatique										VISA RAQ : 										Réf. : E ANLY 01 C MAJ : 28/04/2018										Fiabilité +/- 300 à 8000mg/L Sur doc technique donc +/- 375 pour le test à 10 000									
RESULTATS DES ANALYSES D'EAU DE LA STATION DE PRETRAITEMENT																																									
ABS : absence échantillon				AVANT PRETRAITEMENT										APRES PRETRAITEMENT																											
Date d'analyse	Jour analysé	Echantillon	Commentaires	DCO avant (mg/L)	résultats de la SAUR	pH mesuré	T°C eau	Résultats SUEZ	DCO dissout e (filtrée) SUEZ	Rejets hebdom adaires M3	DCO admissi ble	DCO après (mg/L)	résultats de la SAUR	DCO dissoute SAUR	Résultats SUEZ	DCO dissout e (filtrée) SUEZ	DB05	Azote	Phosph ore	DCO ST Labocéa	DCO ST Filtré Labocéa	Poids du filtre avant filtration (mg)	Poids du filtre après filtration (mg)	MES en mg/L	résultats de la SAUR	pH mesuré	résultats de la SAUR	T°C eau	DCO après (mg/L)	Limite DCO	visa	Commentaires									
08/08/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	7 930		5,73	20,70																						2500	MV											
14/08/2024	Mercredi	Echantillon 24h	14/08/2024	9 320		4,99	17,40					1 920										180	182	100	6,90	19,20			2500	EK											
14/08/2024	Mercredi	Echantillon Bilan	S33	9 030		4,85	18,50			553		2 500			2 560	2 290		33	2,0			178	180	100	6,40	19,60			2500	EK											
14/08/2024	Mercredi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	6 430		5,83	21,80																						2500	EK											
14/08/2024	Mercredi	calibration																											9 635	2500	EK										
22/08/2024	Jeudi	Echantillon 24h	21/08/2024	9 070		8,17	13,80					2 130			2 090	1 840		40,1	5			181	182	50	6,17	20,10			2500	MV											
22/08/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s34	3 190		5,92	11,50			527		1 760										180	181	50	6,19	18,90			2500	MV											
22/08/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	5 840		5,86	28,20																						2500	MV											
29/08/2024	Jeudi	Echantillon 24h	29/08/2024	1 460		2,84	21,10					6 420										178	179	50	6,18	21,80			2500	MV											
29/08/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	S35	6 120		5,03	21,70			549		540			2 290	2 090		41	1,1			178	180	100	6,19	21,80			2500	MV											
29/08/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	3 570		5,72	22,00					2 290																	2500	MV											
05/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	05/09/2024	7 180		6,72	20,00					3 190										179	181	100	5,81	20,30			2500	MSA											
05/09/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s36	5 100		4,78	20,00			518		2 530	2 250		2 390	2 140	1 450	35	5,8			177	180	150	6,45	19,70			2500	MSA											
05/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	8 080		5,81	20,40																						2500	MSA											
12/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	12/09/2024	8 300		6,41	19°7					3 120										180	185	250	5,82	20°1			2500	EK											
12/09/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	S37	10 230		4,58	20°0			446		2 280			2 490	2 080		40	1,4			181	184	150	6,31	20°1			2500	EK											
12/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	8 150		5,68	20°2																						2500	EK											
12/09/2024	Jeudi	calibration																											9 628	2500	EK										
17/09/2024	Mardi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	7 760		5,60	20,30																						2500	ek											
17/09/2024	Mardi	Echantillon 24h	17/09/2024									2 710														6,11	19,80			2500	EK										
18/09/2024	Mercredi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	11 410		5,71	21,00																						2500	ek											
18/09/2024	Mercredi	Echantillon 24h	18/09/2024									2 790														5,76	19,50			2500	EK										
19/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	19/09/2024	14 360		7,50	18,10					5 620										178	186	400	5,83	20,10			2500	EK											
19/09/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s38	8 760		4,77	16,50			494		3 260			6 470	4 880		63	3,2			179	183	200	6,18	20,80			2500	EK											
19/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	16 410		5,88	24,10																						2500	EK											
20/09/2024	Vendredi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	14 360		5,33	23,30																						2500	EK											
20/09/2024	Vendredi	Echantillon 24h	20/09/2024									6 190														5,72	20,20			2500	JS/EK										
23/09/2024	Samedi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	11 740		5,29	23,30																						2500	EK											
23/09/2024	Samedi	Echantillon 24h	21/09/2024									6 610														5,06	19,00			2500	EK										
24/09/2024	Lundi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	13 180		5,77	19,50																						2500	EK											
24/09/2024	Lundi	Echantillon 24h	23/09/2024									5 670														5,91	19,50			2500	EK										
25/09/2024	Mardi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	15 770		5,48	22,70																						2500	EK											
25/09/2024	Mardi	Echantillon 24h	24/09/2024									5 710														5,80	22,50			2500	EK										
26/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	26/09/2024	10 360		4,41	19,50					6 860												0	5,83	19,50			2500	EK											
26/09/2024	Jeudi	Echantillon Bilan	s39	10 860		6,51	19,10			428		6 260			6 860	5 880		47	2,0					0	5,42	19,30			2500	EK											
26/09/2024	Jeudi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	13 520		5,69	19,50																						2500	EK											
27/09/2024	Vendredi	Echantillon 24h	27/09/2024									6 000												0	5,79	19,20			2500	EK											
27/09/2024	Vendredi		eau traitée ponctuelle 27/09 à 08h45									5 000												0	5,86	20,60			2500	EK											
27/09/2024	Vendredi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	12 480		5,73	20,70																						2500	EK											
01/10/2024	Lundi		eau traitée ponctuelle 30/09/2024									5 360												0	6,75	19,90			2500	CFA											
01/10/2024	Lundi	Echantillon 24h	BASSIN TAMPON PONCTUEL	10 840		6,42	25,80																						2500	CFA											
03/10/2024	Jeudi	Echantillon 24h	03/10/2024	12 060		7,64	13,40					9 450										186	190	200	5,57	17,00			2500	za											

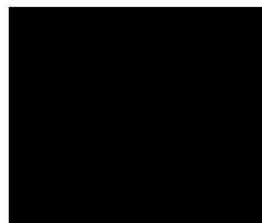
Annexe 7 – Fiches points de mesures



Client : INGEA	N° Projet : APLB.P0037	Date : 05/06/2025
Site : FAURE - Plouédern (29)	N° Contrat : APLB.P.0010	
Point : Témoin	X (Lambert 93) : 163636.10	Y (Lambert 93) : 6844410.54

Types de prélèvements

Supports Passifs	Benzène / COVT / SO2 / NO2 / NH3 / 2-butanone / Éthyle acétate / Toluène / dichlorométhane / Trichlorométhane (Chloroforme) / Tétrachlorométhane (CCl4) / Dibromochlorométhane / Chlorométhane / Bromométhane / Bromochlorométhane
Micro-capteurs	PM 1/2.5/10



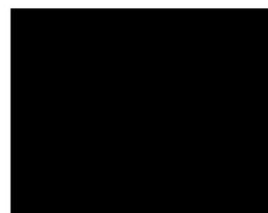
Photos



Client : INGEA	N° Projet : APLB.P0037	Date : 05/06/2025
Site : FAURE - Plouédern (29)	N° Contrat : APLB.P.0010	
Point : Point 1	X (Lambert 93) : 163453.11	Y (Lambert 93) : 6845696.91

Types de prélèvements

Supports Passifs	Benzène / COVT / SO2 / NO2 / NH3 / 2-butanone / Éthyle acétate / Toluène / dichlorométhane / Trichlorométhane (Chloroforme) / Tétrachlorométhane (CCl4) / Dibromochlorométhane / Chlorométhane / Bromométhane / Bromochlorométhane
Micro-capteurs	PM1/2.5/10



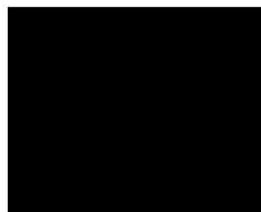
Photos



Client : INGEA	N° Projet : APLB.P0037	Date : 05/06/2025
Site : FAURE - Plouédern (29)	N° Contrat : APLB.P.0010	
Point : Point 2	X (Lambert 93) : 162867.04	Y (Lambert 93) : 6845235.76

Types de prélèvements

Supports Passifs	Benzène / COVT / SO2 / NO2 / NH3 / 2-butanone / Éthyle acétate / Toluène / dichlorométhane / Trichlorométhane (Chloroforme) / Tétrachlorométhane (CCl4) / Dibromochlorométhane / Chlorométhane / Bromométhane / Bromochlorométhane
Micro-capteurs	PM1/2.5/10



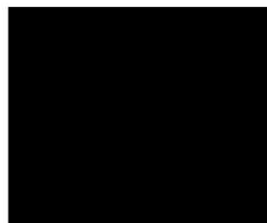
Photos



Client : INGEA	N° Projet : APLB.P0037	Date : 05/06/2025
Site : FAURE - Plouédern (29)	N° Contrat : APLB.P.0010	
Point : Point 3	X (Lambert 93) : 164745.20	Y (Lambert 93) : 6845124.08

Types de prélèvements

Supports Passifs	Benzène / COVT / SO2 / NO2 / NH3 / 2-butanone / Éthyle acétate / Toluène / dichlorométhane / Trichlorométhane (Chloroforme) / Tétrachlorométhane (CCl4) / Dibromochlorométhane / Chlorométhane / Bromométhane / Bromochlorométhane
Micro-capteurs	PM1/2.5/10



Photos



Annexe 8 – Rapport résultats mesures



Présentation générale

Affaire N°	25AF32004	Version du rapport :	0
Client :	BURGEAP 62	Référence client :	APLB-P0037-1
Adresse :	5 chemin des Filatiers, 62223 Sainte Catherine-les-Arras		
Commande client :	APLB.P.0058-S	Devis client :	25DE39884
Date de fin des prélèvements :	19/06/2025		
Date de réception des échantillons :	02/07/2025	Rapport transmis le :	04/07/2025
Réerves éventuelles :			

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'essai. TERA Environnement n'est pas responsable des informations transmises par le client et se dégage de toute responsabilité relative aux durées, températures, volumes de prélèvement ou emplacements notamment. Les concentrations calculées ne sont donc jamais portées par l'accréditation et sont sujettes à caution. Pour les prélèvements passifs, si la température d'exposition n'est pas renseignée, elle sera considérée à 20°C par défaut. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels qu'ils ont été reçus.

Les milieux sont spécifiés ainsi : AIA=Air ambiant / ALT=Air des Lieux de Travail / AGA=Gaz des sols -Emission-Air des lieux de travail / AEX=Air à l'émission / GDS=Gaz contenus dans les sols / Eau=Eaux / QAI = Qualité de l'air intérieur / HTS= Hautes technologies - Santé / LAR=LABREF30-ERP / DIV=Divers / SUR=Conta de surface / ADBLUE / CAP=Location de capteurs

Dans la suite du rapport, seuls les paramètres notés avec un (c) sont couverts par l'accréditation cofrac essais .

Présentation des échantillons - Nombre total d'échantillons : 15

Paramètres à analyser	Milieu	Références échantillons	Emplacement client	Température d'exposition	Exposition(min)
Ammoniac (NH3)	AIA	RAD 168 - JB555	POINT 1	20°C	20123
Ammoniac (NH3)	AIA	RAD 168 - JB557	POINT 2	20°C	20105
Ammoniac (NH3)	AIA	RAD 168 - JB559	POINT 3	20°C	20093
Ammoniac (NH3)	AIA	RAD 168 - JB561	TÉMOIN	20°C	20065
Ammoniac (NH3)	AIA	RAD 168 - SANS ÉTIQUETTE	BLANC	20°C	20065
NO2 et SO2 sur support passif	AIA	RAD 166 - JB554	POINT 1	20°C	20123
NO2 et SO2 sur support passif	AIA	RAD 166 - JB556	POINT 2	20°C	20105
NO2 et SO2 sur support passif	AIA	RAD 166 - JB558	POINT 3	20°C	20093
NO2 et SO2 sur support passif	AIA	RAD 166 - JB560	TÉMOIN	20°C	20065
NO2 et SO2 sur support passif	AIA	RAD 166 - JB562	BLANC	20°C	20065
Benzène et Indice COV	AIA	RAD 145 - 5318	POINT 1	20°C	20123
Divers ATD GC C	AIA	RAD 145 - 5318	POINT 1	20°C	20123
Benzène et Indice COV	AIA	RAD 145 - 5505	POINT 2	20°C	20105
Divers ATD GC C	AIA	RAD 145 - 5505	POINT 2	20°C	20105
Benzène et Indice COV	AIA	RAD 145 - 5743	POINT 3	20°C	20093
Divers ATD GC C	AIA	RAD 145 - 5743	POINT 3	20°C	20093
Benzène et Indice COV	AIA	RAD 145 - 5010	TÉMOIN	20°C	20065
Divers ATD GC C	AIA	RAD 145 - 5010	TÉMOIN	20°C	20065
Benzène et Indice COV	AIA	RAD 145 - 233	BLANC	20°C	20065
Divers ATD GC C	AIA	RAD 145 - 233	BLANC	20°C	20065

Affaire N° 25AF32004

Commande N° APLB.P.0058-S

Rad code 166 pour NO2

Numéro de lot : 25081C28
Lieu de réalisation des essais : Crolles

Date d'essais : 02/07/2025

Résultat en µg						
Composés	No CAS	Rad 166 - JB554	Rad 166 - JB556	Rad 166 - JB558	Rad 166 - JB560	Rad 166 - JB562
Dioxyde d'azote (NO2)(c)	10102-44-0	3.1	3.2	3.9	2.2	<1.0
Dioxyde de Soufre (SO2)	7446-09-5	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30

Les incertitudes sont présentées en annexe de ce rapport.

Rad code 166 pour NO2

Résultat en µg/m³						
Composés	No CAS	Rad 166 - JB554	Rad 166 - JB556	Rad 166 - JB558	Rad 166 - JB560	Rad 166 - JB562
Dioxyde d'azote (NO2)	10102-44-0	2.4	2.4	3.0	1.7	<0.76
Dioxyde de Soufre (SO2)	7446-09-5	<0.13	<0.13	<0.13	<0.13	<0.13

Rad code 145 pour COVs

Numéro de lot : -

Lieu de réalisation des essais : Crolles

Date d'essais : 02/07/2025

Masses en ng / support						
Composés	N°CAS	RAD145 5318	RAD145 5010 TEMOIN	RAD145 233 BLC	RAD145 5505	RAD145 5743
Benzene	71-43-2	162	209	48.5	246	113
2-Butanone	78-93-3	133	148	8.5	137	118
EA	141-78-6	24.1	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Toluene	108-88-3	192	210	19.3	367	273
DCM	75-09-2	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Trichloromethane	67-66-3	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Carbon Tetrachloride	56-23-5	56.3	45.9	<5.0	8.5	17.1
Methane, dibromochloro-	124-48-1	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Chloromethane	74-87-3	10.1	25.3	10.6	24.7	68.4
Methane, bromo-	74-83-9	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Methane, bromochloro-	74-97-5	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Indice COV		6299	6192	1090	10337	11557

Les incertitudes sont présentées en annexe de ce rapport.

Rad code 145 pour COVs

Composés	N°CAS	Résultats en µg/m3				
		RAD145 5318	RAD145 5010 TEMOIN	RAD145 233 BLC	RAD145 5505	RAD145 5743
Benzene	71-43-2	0.30	0.38	0.09	0.45	0.21
2-Butanone	78-93-3	0.24	0.26	0.02	0.24	0.21
EA	141-78-6	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Toluene	108-88-3	0.33	0.36	0.03	0.62	0.46
DCM	75-09-2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Trichloromethane	67-66-3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Carbon Tetrachloride	56-23-5	0.11	0.09	<0.01	0.02	0.03
Methane, dibromochloro-	124-48-1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Chloromethane	74-87-3	0.01	0.03	0.01	0.03	0.08
Methane, bromo-	74-83-9	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Methane, bromochloro-	74-97-5	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Indice COV		10.7	10.5	1.9	17.6	19.7

Affaire N° 25AF32004

Commande N° APLB.P.0058-S

Rad code 168 pour amines

Numéro de lot : 25015A20
Lieu de réalisation des essais : Crolles

Date d'essais : 02/07/2025

Composés	No CAS	Résultat en µg				
		Rad 168 - JB555	Rad 168 - JB557	Rad 168 - JB559	Rad 168 - JB561	Rad 168 - Sans étiquette
Ammoniac (NH ₃)(c)	7664-41-7	10.0	11.1	9.8	7.3	<1.0

Les incertitudes sont présentées en annexe de ce rapport.

Rad code 168 pour amines

Composés	No CAS	Résultat en µg/m ³				
		Rad 168 - JB555	Rad 168 - JB557	Rad 168 - JB559	Rad 168 - JB561	Rad 168 - Sans étiquette
Ammoniac (NH ₃)	7664-41-7	2.1	2.3	2.1	1.5	<0.21

Affaire N° 25AF32004

Commande N° APLB.P.0058-S

Annexe

Composés	Supports	Norme	Technique analytique	Incertitude basse %	Incertitude haute %	LQ	Unité
Benzène	Rad code 145 COVs basse LQ	NF EN ISO 16017-2	ATDGCMS C	30	30	5,0	ng
Indice COVs comme défini dans le guide HQE	Rad code 145 COVs basse LQ	NF EN ISO 16017-2	ATDGCMS C	30	30	5,0	ng
Divers ATD GC C	Rad code 145 COVs basse LQ	NF EN ISO 16017-1	ATDGCMS C	0	0	5,0	ng
Dioxyde d'azote (NO2)	Rad code 166 pour NO2/SO2/HF	NF EN 16339	CICD	18	20	1,0	µg
Dioxyde de Soufre (SO2)	Rad code 166 pour NO2/SO2/HF	Méthode interne MO.LAB.842	CICD	20	20	0,3	µg
Ammoniac (NH3)	Rad code 168 pour amines	NF EN 17346	CICD	37	15	1,0	µg

Approbation

Nom(s) Alexandra DURAND Elise EYMARD VERNAIN

Visa(s)





FIN DU RAPPORT

Date and Time	TMP	HUM	PM10	PM2_5	PM1
05/06/2025 11:00					
05/06/2025 12:00					
05/06/2025 13:00					
05/06/2025 14:00	15.6	97	5	4	4
05/06/2025 15:00	16.8	92	7	5	5
05/06/2025 16:00	16	93	7	5	5
05/06/2025 17:00	15.2	95	5	4	4
05/06/2025 18:00	15	96	3	3	3
05/06/2025 19:00	14.7	96	6	5	5
05/06/2025 20:00	14.1	98	5	4	4
05/06/2025 21:00	13.7	98	5	4	4
05/06/2025 22:00	13.6	99	6	5	4
05/06/2025 23:00	13	99	8	7	6
06/06/2025 00:00	12.8	99	11	9	8
06/06/2025 01:00	12.7	99	11	9	8
06/06/2025 02:00	12.3	99	12	10	9
06/06/2025 03:00	12	99	8	7	6
06/06/2025 04:00	12.5	99	10	8	7
06/06/2025 05:00	12.6	99	9	7	6
06/06/2025 06:00					
06/06/2025 07:00	13.6	99	9	7	6
06/06/2025 08:00					
06/06/2025 09:00					
06/06/2025 10:00	15.7	87	6	5	5
06/06/2025 11:00	16.7	81	4	4	3
06/06/2025 12:00	17.2	76	4	3	3
06/06/2025 13:00	18	73	4	3	3
06/06/2025 14:00	16.8	80	6	5	5
06/06/2025 15:00	17.8	74	5	4	4
06/06/2025 16:00	16.7	76	5	4	4
06/06/2025 17:00	16.6	77	5	4	4
06/06/2025 18:00	15.6	84	5	4	4
06/06/2025 19:00	16.6	80	5	4	4
06/06/2025 20:00	15.1	83	4	3	3
06/06/2025 21:00	13.2	97	4	3	3
06/06/2025 22:00	12.9	98	5	4	4
06/06/2025 23:00	12.8	99	4	4	3
07/06/2025 00:00	12.5	99	5	4	4
07/06/2025 01:00	12.5	99	5	4	4
07/06/2025 02:00	13	99	7	5	5
07/06/2025 03:00	13.2	98	8	7	6
07/06/2025 04:00	12.7	99	6	5	5
07/06/2025 05:00	12.8	99	8	6	6
07/06/2025 06:00	13.1	98	10	8	7
07/06/2025 07:00	13.2	99	6	5	4
07/06/2025 08:00	13.7	98	8	7	6
07/06/2025 09:00	14.6	94	9	7	6
07/06/2025 10:00	15.5	88	9	7	7
07/06/2025 11:00	15.6	89	9	7	6

07/06/2025 12:00	15	94	8	6	6
07/06/2025 13:00	15.3	94	9	7	7
07/06/2025 14:00					
07/06/2025 15:00	16.7	87	9	7	6
07/06/2025 16:00	16.8	85	8	6	6
07/06/2025 17:00	15.8	91	6	5	5
07/06/2025 18:00	16.6	86	10	8	7
07/06/2025 19:00	16.3	86	9	7	6
07/06/2025 20:00	15.6	88	11	8	8
07/06/2025 21:00	14.3	93	7	6	5
07/06/2025 22:00	13	94	6	5	4
07/06/2025 23:00	11.3	97	6	5	5
08/06/2025 00:00	11	98	11	9	8
08/06/2025 01:00	10.3	99	10	8	7
08/06/2025 02:00	10	99	13	10	9
08/06/2025 03:00	9.7	99	9	7	7
08/06/2025 04:00	9.6	99	9	7	7
08/06/2025 05:00	9.3	99	9	7	7
08/06/2025 06:00	9.5	99	10	8	7
08/06/2025 07:00	10.5	99	11	8	8
08/06/2025 08:00	12.4	94	8	7	6
08/06/2025 09:00	14.3	86	8	7	6
08/06/2025 10:00	15.2	78	9	7	6
08/06/2025 11:00	16.3	70	5	4	4
08/06/2025 12:00	18	68	7	6	5
08/06/2025 13:00	17.8	67	10	8	7
08/06/2025 14:00	18.8	62	13	10	9
08/06/2025 15:00	18.5	64	14	11	10
08/06/2025 16:00	19.3	64	13	10	9
08/06/2025 17:00	18.8	67	12	9	8
08/06/2025 18:00					
08/06/2025 19:00					
08/06/2025 20:00					
08/06/2025 21:00					
08/06/2025 22:00					
08/06/2025 23:00					
09/06/2025 00:00					
09/06/2025 01:00					
09/06/2025 02:00					
09/06/2025 03:00					
09/06/2025 04:00					
09/06/2025 05:00					
09/06/2025 06:00					
09/06/2025 07:00					
09/06/2025 08:00					
09/06/2025 09:00					
09/06/2025 10:00					
09/06/2025 11:00					
09/06/2025 12:00					
09/06/2025 13:00					

09/06/2025 14:00	19.9	64	29	22	20
09/06/2025 15:00	19.7	65	30	22	20
09/06/2025 16:00	21.8	61	24	18	16
09/06/2025 17:00	21.2	58	26	20	18
09/06/2025 18:00	23.2	55	47	39	30
09/06/2025 19:00	20.6	60	37	35	26
09/06/2025 20:00	19.3	63	34	33	22
09/06/2025 21:00	16.3	74	23	19	17
09/06/2025 22:00	12.1	89	22	17	15
09/06/2025 23:00	10.9	94	28	22	19
10/06/2025 00:00	11.2	97	42	31	28
10/06/2025 01:00	10.9	96	38	28	26
10/06/2025 02:00	10.4	99	47	35	32
10/06/2025 03:00					
10/06/2025 04:00	10	99	46	35	31
10/06/2025 05:00	10.2	99	40	30	27
10/06/2025 06:00	10.4	99	22	17	15
10/06/2025 07:00	12	99	47	35	32
10/06/2025 08:00	13.7	97	35	26	24
10/06/2025 09:00	14.9	92	28	21	19
10/06/2025 10:00	15.2	90	16	13	11
10/06/2025 11:00	16.3	85	14	11	10
10/06/2025 12:00	17.5	83	13	10	9
10/06/2025 13:00	18.6	79	10	8	7
10/06/2025 14:00	19.6	76	5	4	4
10/06/2025 15:00					
10/06/2025 16:00	22.3	67	3	3	3
10/06/2025 17:00	22.7	68	3	3	2
10/06/2025 18:00	26.6	58	3	3	3
10/06/2025 19:00	26.3	56	3	3	2
10/06/2025 20:00	25.3	57	2	2	2
10/06/2025 21:00	19.9	72	3	3	2
10/06/2025 22:00	14.4	94	4	4	3
10/06/2025 23:00	13.2	99	6	5	4
11/06/2025 00:00	13.7	99	8	6	6
11/06/2025 01:00	14.1	99	12	9	9
11/06/2025 02:00	14.2	98	12	10	9
11/06/2025 03:00	13.9	99	13	10	9
11/06/2025 04:00	14	99	15	11	10
11/06/2025 05:00	13.7	99	16	12	11
11/06/2025 06:00	13.4	99	25	19	17
11/06/2025 07:00	13.8	99	21	16	15
11/06/2025 08:00	15.1	96	16	12	11
11/06/2025 09:00	17.8	88	11	8	8
11/06/2025 10:00					
11/06/2025 11:00	22.4	70	5	4	4
11/06/2025 12:00					
11/06/2025 13:00					
11/06/2025 14:00					
11/06/2025 15:00	32.7	44	19	15	13

11/06/2025 16:00	31.2	43	23	19	13
11/06/2025 17:00					
11/06/2025 18:00	28.9	50	24	19	13
11/06/2025 19:00					
11/06/2025 20:00	22.5	83	9	7	6
11/06/2025 21:00					
11/06/2025 22:00	20.9	89	13	10	9
11/06/2025 23:00	19.6	94	16	12	11
12/06/2025 00:00	18.5	99	19	14	13
12/06/2025 01:00	18.2	99	24	18	16
12/06/2025 02:00	17.3	99	35	27	24
12/06/2025 03:00	16.8	99	30	23	21
12/06/2025 04:00	16.4	99	32	24	22
12/06/2025 05:00	16.6	99	37	28	25
12/06/2025 06:00	16.9	99	35	26	23
12/06/2025 07:00	16.9	99	32	24	22
12/06/2025 08:00	15.9	99	10	8	7
12/06/2025 09:00	15.7	99	9	7	6
12/06/2025 10:00	16.2	99	13	10	9
12/06/2025 11:00	17.6	99	18	14	12
12/06/2025 12:00	18.5	98	16	12	11
12/06/2025 13:00	19.4	95	15	12	11
12/06/2025 14:00	21.1	80	13	10	9
12/06/2025 15:00	20.8	81	16	13	11
12/06/2025 16:00	20.4	81	14	11	10
12/06/2025 17:00	21	77	15	11	10
12/06/2025 18:00	20.5	79	15	11	10
12/06/2025 19:00	19.2	85	15	11	10
12/06/2025 20:00	19.2	86	12	10	9
12/06/2025 21:00	17.3	94	10	8	7
12/06/2025 22:00	17.1	96	11	9	8
12/06/2025 23:00	17.7	92	10	8	7
13/06/2025 00:00	17.6	91	10	8	7
13/06/2025 01:00	16.7	93	12	9	8
13/06/2025 02:00	16	93	11	9	8
13/06/2025 03:00	15.4	95	11	8	8
13/06/2025 04:00	15	97	12	10	9
13/06/2025 05:00	14.7	99	14	11	10
13/06/2025 06:00	14.9	99	16	12	11
13/06/2025 07:00	15.5	98	17	13	12
13/06/2025 08:00	16.5	93	15	12	10
13/06/2025 09:00	18	86	17	13	12
13/06/2025 10:00	20.3	78	14	11	10
13/06/2025 11:00	19.5	80	9	7	6
13/06/2025 12:00	19.2	85	13	10	9
13/06/2025 13:00					
13/06/2025 14:00					
13/06/2025 15:00	20.5	85	18	13	12
13/06/2025 16:00					
13/06/2025 17:00	20.4	85	15	11	10

13/06/2025 18:00	19.6	83	14	11	10
13/06/2025 19:00	17	90	18	14	12
13/06/2025 20:00	16.8	91	19	14	13
13/06/2025 21:00	15.9	95	21	16	14
13/06/2025 22:00	15.3	98	29	22	20
13/06/2025 23:00	15.2	99	36	27	24
14/06/2025 00:00	14.9	99	46	35	31
14/06/2025 01:00	14.8	99	42	32	29
14/06/2025 02:00	15.1	99	17	13	12
14/06/2025 03:00	14.4	98	12	10	9
14/06/2025 04:00	14.4	99	17	13	12
14/06/2025 05:00	14.6	99	15	12	11
14/06/2025 06:00	14.7	98	12	10	9
14/06/2025 07:00	15.1	94	11	8	8
14/06/2025 08:00	15.8	91	11	8	8
14/06/2025 09:00	16.1	85	8	7	6
14/06/2025 10:00	18.3	74	5	4	3
14/06/2025 11:00					
14/06/2025 12:00	18.2	74	3	3	3
14/06/2025 13:00	19.6	70	4	3	3
14/06/2025 14:00	19.8	67	4	3	3
14/06/2025 15:00	21.3	64	3	3	3
14/06/2025 16:00	21.9	60	3	3	2
14/06/2025 17:00	18.7	65	3	3	2
14/06/2025 18:00	17.7	76	4	3	3
14/06/2025 19:00	17.4	76	5	4	4
14/06/2025 20:00	18.6	73	4	3	3
14/06/2025 21:00	16.3	82	7	6	5
14/06/2025 22:00	14	93	4	4	3
14/06/2025 23:00	13.7	95	4	4	3
15/06/2025 00:00	13.3	98	6	5	5
15/06/2025 01:00	13	99	7	6	5
15/06/2025 02:00	12.6	99	9	7	6
15/06/2025 03:00	12.5	99	9	7	7
15/06/2025 04:00	11.9	99	9	7	7
15/06/2025 05:00	11.7	99	12	9	8
15/06/2025 06:00					
15/06/2025 07:00	12.9	99	18	14	13
15/06/2025 08:00	14.7	99	47	37	23
15/06/2025 09:00					
15/06/2025 10:00	17.8	76	14	11	10
15/06/2025 11:00					
15/06/2025 12:00	18.6	73	12	9	8
15/06/2025 13:00	20.1	68	12	9	8
15/06/2025 14:00					
15/06/2025 15:00	22.3	62	13	10	9
15/06/2025 16:00	21.2	62	3	3	3
15/06/2025 17:00					
15/06/2025 18:00					
15/06/2025 19:00	21.5	63	13	12	7

15/06/2025 20:00					
15/06/2025 21:00	15.9	85	7	6	5
15/06/2025 22:00	15.6	90	6	5	4
15/06/2025 23:00	15.2	95	8	6	6
16/06/2025 00:00	15.4	97	9	7	7
16/06/2025 01:00	14.9	99	12	10	9
16/06/2025 02:00	14.9	99	8	7	6
16/06/2025 03:00	14.8	98	8	7	6
16/06/2025 04:00	14.8	98	9	7	6
16/06/2025 05:00	14.7	99	9	7	7
16/06/2025 06:00	14.5	98	6	5	4
16/06/2025 07:00					
16/06/2025 08:00	15.6	89	7	6	5
16/06/2025 09:00					
16/06/2025 10:00	18.3	78	6	5	4
16/06/2025 11:00	19.3	74	7	6	5
16/06/2025 12:00	21.9	66	6	5	4
16/06/2025 13:00	22.6	64	5	5	4
16/06/2025 14:00	23.2	62	6	5	4
16/06/2025 15:00					
16/06/2025 16:00	24.9	60	5	4	4
16/06/2025 17:00	27	56	8	6	6
16/06/2025 18:00	27.6	54	10	8	7
16/06/2025 19:00	26.7	55	12	9	8
16/06/2025 20:00	23.2	62	13	10	9
16/06/2025 21:00	17.8	79	10	8	7
16/06/2025 22:00	13.7	94	12	9	8
16/06/2025 23:00	12.8	98	20	15	14
17/06/2025 00:00	12.2	99	32	24	22
17/06/2025 01:00	12	99	32	24	22
17/06/2025 02:00	12.3	99	39	29	26
17/06/2025 03:00	13.3	99	37	28	25
17/06/2025 04:00					
17/06/2025 05:00	13.1	99	37	28	25
17/06/2025 06:00	12.8	99	43	33	29
17/06/2025 07:00	12.8	99	38	28	26
17/06/2025 08:00	13.9	99	46	34	31
17/06/2025 09:00	17.6	85	31	24	21
17/06/2025 10:00	17.1	88	21	16	14
17/06/2025 11:00	21.2	76	14	11	10
17/06/2025 12:00	21.9	73	11	9	8
17/06/2025 13:00	22.8	69	7	6	5
17/06/2025 14:00					
17/06/2025 15:00					
17/06/2025 16:00					
17/06/2025 17:00					
17/06/2025 18:00					
17/06/2025 19:00					
17/06/2025 20:00					
17/06/2025 21:00	15.9	89	13	10	9

17/06/2025 22:00	14.3	96	21	16	15
17/06/2025 23:00					
18/06/2025 00:00	13.3	99	36	27	24
18/06/2025 01:00					
18/06/2025 02:00					
18/06/2025 03:00	14.1	99	35	26	24
18/06/2025 04:00					
18/06/2025 05:00	14.2	99	24	18	16
18/06/2025 06:00	14	99	22	16	15
18/06/2025 07:00					
18/06/2025 08:00					
18/06/2025 09:00	18	86	15	12	11
18/06/2025 10:00	19.7	79	13	10	9
18/06/2025 11:00					
18/06/2025 12:00	25.9	59	5	4	4
18/06/2025 13:00					
18/06/2025 14:00	28.2	56	4	4	3
18/06/2025 15:00	29.7	53	4	3	3
18/06/2025 16:00	31.3	47	7	5	5
18/06/2025 17:00					
18/06/2025 18:00					
18/06/2025 19:00					
18/06/2025 20:00					
18/06/2025 21:00					
18/06/2025 22:00					
18/06/2025 23:00	16	91	10	8	7
19/06/2025 00:00	15.4	93	7	6	5
19/06/2025 01:00	15	91	8	7	6
19/06/2025 02:00	14.5	94	12	9	9
19/06/2025 03:00	14.9	93	13	10	9
19/06/2025 04:00	15.4	91	13	10	9
19/06/2025 05:00	15.1	91	14	11	10
19/06/2025 06:00	14.9	91	13	10	9
19/06/2025 07:00	18.5	81	12	10	9
19/06/2025 08:00	20.2	76	12	9	9
19/06/2025 09:00					
19/06/2025 10:00	24.8	66	15	11	10
19/06/2025 11:00	28.1	60	13	10	9

BATTERY_REMAINING_PERCENT

[illegible][illegible]

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

66

65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65

65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65

65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65
65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

65

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64

64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64

64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64
64

64
64

64

64
64

64
64

64

64
64
64
64
64
64
64
64
64

64

63
63
63
63
63

63
63
63
63
63
63
63
63
63
63
63
63

63
63
63
63
63
63
63
63
63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

63

Date and Time	TMP	HUM	PM10	PM2_5	PM1	
05/06/2025 11:00	16.8	92	92	7	6	5
05/06/2025 12:00	16.7	96	96	5	4	4
05/06/2025 13:00	16.7	96	96	3	3	3
05/06/2025 14:00	15.5	98	98	5	4	4
05/06/2025 15:00	16.2	96	96	6	5	4
05/06/2025 16:00	15.8	96	96	7	6	5
05/06/2025 17:00	14.9	98	98	8	6	6
05/06/2025 18:00	14.5	99	99	5	4	4
05/06/2025 19:00	14.4	99	99	6	5	4
05/06/2025 20:00	13.9	99	99	6	5	5
05/06/2025 21:00	13.4	99	99	8	6	6
05/06/2025 22:00	13.2	99	99	22	10	7
05/06/2025 23:00	12.7	99	99	16	10	7
06/06/2025 00:00	12.3	99	99	18	13	10
06/06/2025 01:00	12.2	99	99	25	15	10
06/06/2025 02:00	11.4	99	99	11	8	8
06/06/2025 03:00	11.2	99	99	28	21	11
06/06/2025 04:00	11.6	99	99	43	22	11
06/06/2025 05:00	12	99	99	37	22	10
06/06/2025 06:00	12.5	99	99	40	20	11
06/06/2025 07:00	13.1	99	99	23	12	8
06/06/2025 08:00	13.8	98	98	43	19	8
06/06/2025 09:00	15.1	91	91	22	12	7
06/06/2025 10:00	16.1	86	86	7	5	5
06/06/2025 11:00	17.5	76	76	80	59	54
06/06/2025 12:00	16.9	77	77	194	144	130
06/06/2025 13:00	18.1	75	75	138	102	92
06/06/2025 14:00	17.3	82	82	121	90	81
06/06/2025 15:00	17.9	76	76	110	82	74
06/06/2025 16:00	16.8	79	79	64	48	43
06/06/2025 17:00	16.6	80	80	7	6	5
06/06/2025 18:00	15.3	88	88	8	6	6
06/06/2025 19:00	15.6	86	86	7	6	5
06/06/2025 20:00	14.9	85	85	7	6	5
06/06/2025 21:00	13.8	94	94	7	6	5
06/06/2025 22:00	12.9	99	99	8	7	6
06/06/2025 23:00	12.7	99	99	14	9	7
07/06/2025 00:00	12.8	99	99	8	7	6
07/06/2025 01:00	12.5	99	99	14	7	6
07/06/2025 02:00	12.8	99	99	28	13	7
07/06/2025 03:00	13	99	99	16	11	7
07/06/2025 04:00	12.6	99	99	25	14	7
07/06/2025 05:00	12.6	99	99	43	16	8
07/06/2025 06:00	12.9	99	99	33	13	9
07/06/2025 07:00	13.1	99	99	46	17	9
07/06/2025 08:00	13.4	99	99	25	14	7
07/06/2025 09:00	14.4	98	98	35	15	8
07/06/2025 10:00	15.1	92	92	15	13	7
07/06/2025 11:00	15.5	92	92	11	8	8

07/06/2025 12:00	14.9	97	12	10	9
07/06/2025 13:00	15.1	97	10	8	7
07/06/2025 14:00	16	91	14	10	9
07/06/2025 15:00	16.6	91	13	10	9
07/06/2025 16:00	16.8	88	12	9	9
07/06/2025 17:00	15.9	91	9	7	7
07/06/2025 18:00	15.7	93	11	9	8
07/06/2025 19:00	15.8	88	14	11	10
07/06/2025 20:00	15.3	89	14	11	9
07/06/2025 21:00	14.4	94	12	9	8
07/06/2025 22:00	13.1	93	7	6	5
07/06/2025 23:00	12	96	9	7	6
08/06/2025 00:00	11.5	97	11	8	8
08/06/2025 01:00	10.9	98	10	8	7
08/06/2025 02:00	10.6	99	9	7	6
08/06/2025 03:00	10	99	9	7	6
08/06/2025 04:00	9.6	99	10	8	7
08/06/2025 05:00	9.6	99	24	11	8
08/06/2025 06:00	9.4	99	32	14	8
08/06/2025 07:00	10.3	98	36	17	10
08/06/2025 08:00	14.5	87	16	15	9
08/06/2025 09:00	16.5	77	8	7	6
08/06/2025 10:00	17	71	86	64	58
08/06/2025 11:00	18.3	64	7	6	5
08/06/2025 12:00	18.4	64	18	10	8
08/06/2025 13:00	18.9	63	15	13	9
08/06/2025 14:00	19.4	60	23	19	13
08/06/2025 15:00	19	62	26	23	14
08/06/2025 16:00	19.1	63	21	16	14
08/06/2025 17:00	18.1	66	23	17	12
08/06/2025 18:00	16.1	77	16	12	11
08/06/2025 19:00	16.5	76	18	14	12
08/06/2025 20:00	16.1	73	27	20	18
08/06/2025 21:00	14.8	79	21	16	15
08/06/2025 22:00	14.1	85	22	17	15
08/06/2025 23:00	13.6	90	25	19	17
09/06/2025 00:00	13.1	93	24	18	17
09/06/2025 01:00	12.5	97	25	19	17
09/06/2025 02:00	11.1	98	24	18	17
09/06/2025 03:00	10.4	99	26	20	18
09/06/2025 04:00	9.7	99	34	25	23
09/06/2025 05:00	10.4	99	37	28	25
09/06/2025 06:00	10.9	98	39	29	26
09/06/2025 07:00	11.9	97	39	30	27
09/06/2025 08:00	12.8	94	47	35	32
09/06/2025 09:00	14.2	87	48	36	32
09/06/2025 10:00	15.7	80	47	35	32
09/06/2025 11:00	16.8	76	48	36	33
09/06/2025 12:00	19	64	50	37	34
09/06/2025 13:00	20.5	60	48	36	32

09/06/2025 14:00	20.2	63	49	39	33
09/06/2025 15:00	19.5	66	48	36	30
09/06/2025 16:00	21.2	62	51	42	32
09/06/2025 17:00	20.9	62	60	46	34
09/06/2025 18:00	20	63	51	46	33
09/06/2025 19:00	19	64	48	37	27
09/06/2025 20:00	17.2	67	40	33	24
09/06/2025 21:00	15.9	75	66	49	44
09/06/2025 22:00	13.6	85	32	24	21
09/06/2025 23:00	12.3	91	32	24	22
10/06/2025 00:00	10.7	96	32	24	21
10/06/2025 01:00	10.3	99	36	27	24
10/06/2025 02:00	10	99	39	29	26
10/06/2025 03:00	10.4	99	38	29	26
10/06/2025 04:00	10	99	46	34	31
10/06/2025 05:00	9.4	99	33	25	22
10/06/2025 06:00	9.9	99	38	28	26
10/06/2025 07:00	11.5	99	49	37	33
10/06/2025 08:00	13.6	98	39	29	27
10/06/2025 09:00	14.7	94	30	23	21
10/06/2025 10:00	15.3	91	21	16	14
10/06/2025 11:00	16.5	86	14	11	10
10/06/2025 12:00	18.3	80	142	106	95
10/06/2025 13:00	19.5	78	8	7	6
10/06/2025 14:00	20.4	76	7	6	5
10/06/2025 15:00	22.6	70	4	3	3
10/06/2025 16:00	22.6	70	4	3	3
10/06/2025 17:00	23.3	70	3	3	3
10/06/2025 18:00	23.5	68	3	3	3
10/06/2025 19:00	20.9	74	3	2	2
10/06/2025 20:00	18.3	81	4	3	3
10/06/2025 21:00	16.5	87	83	62	56
10/06/2025 22:00	14.6	96	6	5	4
10/06/2025 23:00	13.6	99	9	7	7
11/06/2025 00:00	13.9	99	14	11	10
11/06/2025 01:00	14.2	99	16	12	11
11/06/2025 02:00	14	99	17	13	12
11/06/2025 03:00	13.8	99	19	14	13
11/06/2025 04:00	13.8	99	24	18	16
11/06/2025 05:00	13.6	99	27	21	19
11/06/2025 06:00	13.3	99	37	28	25
11/06/2025 07:00	13.5	99	39	29	26
11/06/2025 08:00	14.9	98	28	21	19
11/06/2025 09:00	21	77	83	62	56
11/06/2025 10:00	24.1	67	7	6	5
11/06/2025 11:00	25.7	61	7	6	5
11/06/2025 12:00	26.7	60	19	13	10
11/06/2025 13:00	28.3	57	26	21	17
11/06/2025 14:00	28.6	53	40	31	22
11/06/2025 15:00	29.7	48	58	43	28

11/06/2025 16:00	29.9	48	43	42	26
11/06/2025 17:00	28.4	53	47	37	28
11/06/2025 18:00	27.4	58	49	44	31
11/06/2025 19:00	24.3	76	22	15	13
11/06/2025 20:00	22.6	82	18	14	12
11/06/2025 21:00	22.1	84	21	16	15
11/06/2025 22:00	21.1	89	23	17	16
11/06/2025 23:00	19.7	94	24	18	16
12/06/2025 00:00	18.8	99	27	20	18
12/06/2025 01:00	18.5	99	33	25	22
12/06/2025 02:00	17.7	99	61	46	41
12/06/2025 03:00	16.9	99	131	97	88
12/06/2025 04:00	16.4	99	34	26	23
12/06/2025 05:00	16.7	99	43	32	29
12/06/2025 06:00	16.9	99	45	34	30
12/06/2025 07:00	17	99	37	28	25
12/06/2025 08:00	16.2	99	28	21	19
12/06/2025 09:00	15.8	99	23	20	11
12/06/2025 10:00	16.6	99	45	30	17
12/06/2025 11:00	19.7	93	43	29	19
12/06/2025 12:00	20.1	86	26	19	18
12/06/2025 13:00	21.5	81	27	21	19
12/06/2025 14:00	21	81	22	17	15
12/06/2025 15:00	20.5	83	25	19	17
12/06/2025 16:00	20.3	84	25	19	17
12/06/2025 17:00	19.7	85	27	20	18
12/06/2025 18:00	19.9	84	24	18	16
12/06/2025 19:00	19.1	88	23	17	16
12/06/2025 20:00	18.3	91	21	16	14
12/06/2025 21:00	17	97	19	14	13
12/06/2025 22:00	16.8	99	20	15	13
12/06/2025 23:00	17.2	96	20	16	14
13/06/2025 00:00	17.3	95	18	14	13
13/06/2025 01:00	16.6	97	21	16	14
13/06/2025 02:00	15.8	97	20	15	14
13/06/2025 03:00	15.2	98	22	16	15
13/06/2025 04:00	14.6	99	22	17	15
13/06/2025 05:00	14.1	99	56	24	16
13/06/2025 06:00	14.5	99	71	34	20
13/06/2025 07:00	15.5	99	95	44	22
13/06/2025 08:00	16.1	97	63	33	19
13/06/2025 09:00	17.8	89	32	23	19
13/06/2025 10:00	20.8	77	23	17	15
13/06/2025 11:00	19.3	84	19	14	13
13/06/2025 12:00	19.3	86	19	15	13
13/06/2025 13:00	19.8	87	28	21	19
13/06/2025 14:00	21.1	85	26	20	18
13/06/2025 15:00	20.5	85	25	19	17
13/06/2025 16:00	19.5	89	23	18	16
13/06/2025 17:00	19.9	88	23	17	16

13/06/2025 18:00	18.5	89	23	18	16
13/06/2025 19:00	17.2	92	26	20	18
13/06/2025 20:00	16.4	94	33	25	22
13/06/2025 21:00	15.7	98	35	27	24
13/06/2025 22:00	15.1	99	47	35	32
13/06/2025 23:00	15	99	70	52	47
14/06/2025 00:00	14.8	99	84	63	57
14/06/2025 01:00	14.7	99	79	59	53
14/06/2025 02:00	14.9	99	45	34	23
14/06/2025 03:00	13.8	99	21	16	14
14/06/2025 04:00	14.1	99	32	24	22
14/06/2025 05:00	14.2	99	44	29	19
14/06/2025 06:00	14.4	99	53	22	15
14/06/2025 07:00	15.2	96	36	25	13
14/06/2025 08:00	17.3	87	18	14	12
14/06/2025 09:00	16.9	85	13	10	9
14/06/2025 10:00	20.5	71	8	6	6
14/06/2025 11:00	19.7	75	8	6	6
14/06/2025 12:00	18.7	73	5	4	4
14/06/2025 13:00	20.3	69	7	5	5
14/06/2025 14:00	20.6	69	5	4	4
14/06/2025 15:00	21.1	66	5	4	4
14/06/2025 16:00	20.9	67	5	4	4
14/06/2025 17:00	19.2	70	6	5	4
14/06/2025 18:00	17.6	77	41	31	28
14/06/2025 19:00	17.1	80	170	126	114
14/06/2025 20:00	17	81	7	5	5
14/06/2025 21:00	15.3	89	7	5	5
14/06/2025 22:00	13.9	96	6	5	5
14/06/2025 23:00	13.5	98	7	6	5
15/06/2025 00:00	12.5	99	8	6	6
15/06/2025 01:00	12	99	10	8	7
15/06/2025 02:00	11.5	99	10	8	7
15/06/2025 03:00	11	99	12	9	8
15/06/2025 04:00	11.1	99	13	10	9
15/06/2025 05:00	10.7	99	14	10	9
15/06/2025 06:00	11.3	99	24	18	17
15/06/2025 07:00	13.9	97	44	29	23
15/06/2025 08:00	17	89	40	29	21
15/06/2025 09:00	17.4	85	148	110	99
15/06/2025 10:00	20.3	72	17	13	12
15/06/2025 11:00	21.7	67	17	13	12
15/06/2025 12:00	22	65	18	15	11
15/06/2025 13:00	21.5	62	32	19	12
15/06/2025 14:00	22	59	29	24	10
15/06/2025 15:00	23.2	58	17	16	11
15/06/2025 16:00	21.2	60	8	7	5
15/06/2025 17:00	20.9	64	9	5	5
15/06/2025 18:00	20.5	64	7	7	5
15/06/2025 19:00	19.6	69	21	8	7

15/06/2025 20:00	18.1	72	12	10	9
15/06/2025 21:00	16.3	84	85	63	57
15/06/2025 22:00	15.6	90	9	7	6
15/06/2025 23:00	15.3	96	9	7	6
16/06/2025 00:00	15.3	98	14	11	10
16/06/2025 01:00	15	99	15	12	11
16/06/2025 02:00	14.9	99	11	9	8
16/06/2025 03:00	14.7	99	9	7	7
16/06/2025 04:00	14.6	99	11	9	8
16/06/2025 05:00	14.4	99	10	8	7
16/06/2025 06:00	14.4	98	5	4	4
16/06/2025 07:00	14.7	98	8	6	6
16/06/2025 08:00	15.4	92	8	6	6
16/06/2025 09:00	16.2	90	8	6	6
16/06/2025 10:00	17.7	83	7	6	5
16/06/2025 11:00	18.7	79	71	53	48
16/06/2025 12:00	19.9	74	9	7	6
16/06/2025 13:00	21.5	69	8	7	6
16/06/2025 14:00	22.9	67	9	7	6
16/06/2025 15:00	23.8	63	10	8	7
16/06/2025 16:00	23.5	65	10	9	7
16/06/2025 17:00	22.2	70	10	8	8
16/06/2025 18:00	21.3	73	10	8	7
16/06/2025 19:00	19.9	77	11	9	8
16/06/2025 20:00	18.1	82	13	10	9
16/06/2025 21:00	16.1	88	78	58	52
16/06/2025 22:00	14	97	25	19	17
16/06/2025 23:00	13.4	99	33	25	22
17/06/2025 00:00	12.6	99	40	30	27
17/06/2025 01:00	12.4	99	43	33	29
17/06/2025 02:00	12.8	99	47	35	32
17/06/2025 03:00	13.3	99	50	38	34
17/06/2025 04:00	13.3	99	50	37	34
17/06/2025 05:00	12.9	99	49	37	33
17/06/2025 06:00	12.6	99	47	35	31
17/06/2025 07:00	12.6	99	46	34	31
17/06/2025 08:00	13.5	99	43	32	29
17/06/2025 09:00	15.7	95	42	31	28
17/06/2025 10:00	22	75	28	21	19
17/06/2025 11:00	25.5	66	18	14	12
17/06/2025 12:00	25.8	63	14	13	9
17/06/2025 13:00	26.2	62	12	9	8
17/06/2025 14:00	25.8	60	13	7	5
17/06/2025 15:00	24.7	64	17	10	8
17/06/2025 16:00	23.7	65	12	11	8
17/06/2025 17:00	23.5	66	19	11	7
17/06/2025 18:00	23.6	64	11	10	7
17/06/2025 19:00	21.6	73	17	12	10
17/06/2025 20:00	18.6	81	15	12	11
17/06/2025 21:00	16.5	90	59	44	40

17/06/2025 22:00	15	96	35	26	24
17/06/2025 23:00	14	99	48	36	33
18/06/2025 00:00	13.7	99	50	38	34
18/06/2025 01:00	13.4	99	50	38	34
18/06/2025 02:00	13.5	99	61	46	41
18/06/2025 03:00	14.1	99	51	38	35
18/06/2025 04:00	14.2	99	52	39	35
18/06/2025 05:00	14.1	99	36	27	25
18/06/2025 06:00	14	99	29	22	20
18/06/2025 07:00	15.8	94	38	29	26
18/06/2025 08:00	19	83	38	28	26
18/06/2025 09:00	21.7	73	24	18	17
18/06/2025 10:00	24.1	64	13	10	9
18/06/2025 11:00	25.8	59	9	8	6
18/06/2025 12:00	27.7	53	11	5	5
18/06/2025 13:00	28.5	50	11	8	5
18/06/2025 14:00	28.8	54	12	8	6
18/06/2025 15:00	28.7	57	19	8	6
18/06/2025 16:00	28.5	56	532	827	6
18/06/2025 17:00	27.3	57	7	8	6
18/06/2025 18:00	26.4	56	7	6	5
18/06/2025 19:00	24.7	59	14	7	5
18/06/2025 20:00	22.3	66	16	7	5
18/06/2025 21:00	20.2	75	8	7	6
18/06/2025 22:00	18	86	13	10	9
18/06/2025 23:00	16.9	90	108	80	72
19/06/2025 00:00	16.3	90	12	9	8
19/06/2025 01:00	15.7	89	10	8	7
19/06/2025 02:00	15.3	90	14	11	10
19/06/2025 03:00	15	94	16	13	11
19/06/2025 04:00	15.2	94	16	13	11
19/06/2025 05:00	15.6	90	17	13	12
19/06/2025 06:00	16.1	87	15	12	11
19/06/2025 07:00	21.4	71	16	12	11
19/06/2025 08:00	25.1	63	17	13	12
19/06/2025 09:00	28.3	54	17	14	13
19/06/2025 10:00	30.2	51	20	20	12

BATTERY_REMAINING_PERCENT

[illegible]

[illegible]

Date and Time	TMP	HUM	PM10	PM2_5	PM1
05/06/2025 12:00					
05/06/2025 13:00					
05/06/2025 14:00	15.9	95	4	4	3
05/06/2025 15:00	16.6	92	7	5	4
05/06/2025 16:00	15.9	94	8	6	6
05/06/2025 17:00	15.1	95	7	6	5
05/06/2025 18:00	14.9	95	6	5	4
05/06/2025 19:00	14.7	95	8	6	6
05/06/2025 20:00	14.1	97	6	5	4
05/06/2025 21:00	13.6	97	6	5	5
05/06/2025 22:00	13.3	99	9	8	6
05/06/2025 23:00	12.7	99	10	8	7
06/06/2025 00:00	12.3	99	25	15	9
06/06/2025 01:00	12.3	99	40	19	11
06/06/2025 02:00	11.6	99	27	18	10
06/06/2025 03:00	11.4	99	32	21	11
06/06/2025 04:00	11.6	99	38	23	11
06/06/2025 05:00	12	99	39	24	11
06/06/2025 06:00	12.4	99	44	25	14
06/06/2025 07:00	13.2	99	21	13	7
06/06/2025 08:00	13.9	96	25	15	9
06/06/2025 09:00	15.6	87	17	11	6
06/06/2025 10:00	17	81	5	4	3
06/06/2025 11:00	18.1	74	5	4	4
06/06/2025 12:00	17.9	73	5	4	4
06/06/2025 13:00	19.1	70	6	5	4
06/06/2025 14:00	17.5	77	8	6	6
06/06/2025 15:00	18.6	72	7	5	5
06/06/2025 16:00	17.3	76	8	6	6
06/06/2025 17:00	17.1	76	7	6	5
06/06/2025 18:00	15.4	85	6	5	5
06/06/2025 19:00	15.9	84	7	5	5
06/06/2025 20:00	14.8	84	7	6	5
06/06/2025 21:00	13.7	92	7	5	5
06/06/2025 22:00	12.9	97	7	5	5
06/06/2025 23:00	12.7	99	10	8	7
07/06/2025 00:00	12.9	99	10	8	7
07/06/2025 01:00	12.6	98	8	7	6
07/06/2025 02:00	12.8	99	10	8	7
07/06/2025 03:00	13.1	97	9	7	6
07/06/2025 04:00	12.7	99	9	7	6
07/06/2025 05:00	12.8	98	10	8	7
07/06/2025 06:00	13	97	9	7	6
07/06/2025 07:00	13.2	98	11	9	8
07/06/2025 08:00	13.6	97	9	7	6
07/06/2025 09:00	14.6	94	9	7	7
07/06/2025 10:00	15.5	89	10	8	7
07/06/2025 11:00	15.6	89	11	8	8
07/06/2025 12:00	15.1	94	12	9	8

07/06/2025 13:00	15.3	94	9	7	7
07/06/2025 14:00	15.8	90	12	10	9
07/06/2025 15:00	16.4	89	12	10	9
07/06/2025 16:00	16.8	87	14	11	10
07/06/2025 17:00	16	90	10	8	7
07/06/2025 18:00	16.2	88	11	8	8
07/06/2025 19:00	16.1	86	12	10	9
07/06/2025 20:00	15.2	88	14	11	10
07/06/2025 21:00	14.3	92	10	8	7
07/06/2025 22:00	12.8	93	9	7	6
07/06/2025 23:00	11.6	95	10	8	7
08/06/2025 00:00	11	97	14	11	10
08/06/2025 01:00	10.5	98	14	11	10
08/06/2025 02:00	10.1	98	11	9	8
08/06/2025 03:00	9.5	99	10	8	7
08/06/2025 04:00	9	99	12	9	8
08/06/2025 05:00	9.1	99	12	9	8
08/06/2025 06:00	9.1	99	13	10	9
08/06/2025 07:00	10	99	31	16	11
08/06/2025 08:00	14.4	86	35	20	9
08/06/2025 09:00	16.8	75	13	7	6
08/06/2025 10:00	18	67	6	5	4
08/06/2025 11:00	18.8	62	10	8	7
08/06/2025 12:00	19.5	62	11	9	8
08/06/2025 13:00	19.7	63	15	12	11
08/06/2025 14:00	19.9	58	25	19	14
08/06/2025 15:00	19.3	61	24	21	14
08/06/2025 16:00	19.5	64	20	16	14
08/06/2025 17:00	19.1	64	21	17	12
08/06/2025 18:00	16.1	77	13	10	9
08/06/2025 19:00	16.4	77	14	11	10
08/06/2025 20:00	16.2	73	23	18	16
08/06/2025 21:00	14.5	81	22	17	15
08/06/2025 22:00	13.8	84	22	17	15
08/06/2025 23:00	13.7	86	27	21	18
09/06/2025 00:00	13.1	90	26	20	18
09/06/2025 01:00	12.4	95	29	22	20
09/06/2025 02:00	11.5	97	31	24	21
09/06/2025 03:00	10.5	99	33	25	22
09/06/2025 04:00	9.9	98	32	24	22
09/06/2025 05:00	10.2	99	43	32	29
09/06/2025 06:00	10.6	99	35	26	24
09/06/2025 07:00	11.7	94	39	29	26
09/06/2025 08:00	13	88	41	31	28
09/06/2025 09:00	14.1	88	36	27	25
09/06/2025 10:00	16.1	79	39	29	26
09/06/2025 11:00	18.8	64	44	33	30
09/06/2025 12:00	19.9	58	44	33	30
09/06/2025 13:00	21.3	57	44	36	30
09/06/2025 14:00	23	54	50	44	32

09/06/2025 15:00	23.8	55	49	44	31
09/06/2025 16:00	24.7	53	50	44	32
09/06/2025 17:00	24.1	54	53	46	31
09/06/2025 18:00	23.1	56	56	47	30
09/06/2025 19:00	18.9	65	47	44	27
09/06/2025 20:00	17.6	68	38	32	24
09/06/2025 21:00	15.3	75	35	28	23
09/06/2025 22:00	12.2	88	33	25	22
09/06/2025 23:00	11.3	91	40	30	27
10/06/2025 00:00	11.3	93	40	30	27
10/06/2025 01:00	10	95	40	30	27
10/06/2025 02:00	10	98	44	33	30
10/06/2025 03:00	9.5	99	44	33	30
10/06/2025 04:00	9.3	99	49	37	33
10/06/2025 05:00	9.3	99	49	36	33
10/06/2025 06:00	9.6	99	73	54	49
10/06/2025 07:00	11.2	99	58	44	39
10/06/2025 08:00	14.1	94	57	46	31
10/06/2025 09:00	15.2	91	32	24	22
10/06/2025 10:00	15.4	89	21	16	14
10/06/2025 11:00	16.7	85	15	12	10
10/06/2025 12:00	18	81	13	10	9
10/06/2025 13:00	18.9	80	9	7	6
10/06/2025 14:00	20.8	73	6	5	5
10/06/2025 15:00	25.1	61	4	4	3
10/06/2025 16:00	23.9	67	3	3	3
10/06/2025 17:00	25.3	62	3	3	2
10/06/2025 18:00	22.9	68	4	3	3
10/06/2025 19:00	21.4	70	3	3	2
10/06/2025 20:00	19.8	74	4	3	2
10/06/2025 21:00	16.8	84	3	3	3
10/06/2025 22:00	14	97	6	5	4
10/06/2025 23:00	13.2	99	9	7	7
11/06/2025 00:00	13.9	99	14	11	10
11/06/2025 01:00	14.3	97	14	11	10
11/06/2025 02:00	14.2	97	15	11	10
11/06/2025 03:00	13.9	99	17	13	12
11/06/2025 04:00	14	99	20	15	14
11/06/2025 05:00	13.7	99	23	17	16
11/06/2025 06:00	13.3	99	25	19	17
11/06/2025 07:00	13.7	99	26	20	18
11/06/2025 08:00	15	96	19	15	13
11/06/2025 09:00	20.5	76	11	8	7
11/06/2025 10:00	22.5	70	7	6	5
11/06/2025 11:00	24.1	64	8	6	6
11/06/2025 12:00	26.4	60	14	11	10
11/06/2025 13:00	28.5	54	33	24	19
11/06/2025 14:00	29.3	50	29	25	21
11/06/2025 15:00	31.1	44	39	36	26
11/06/2025 16:00	30.3	47	34	30	24

11/06/2025 17:00	29.5	47	44	37	28
11/06/2025 18:00	28.2	55	38	36	25
11/06/2025 19:00	23.4	77	25	18	15
11/06/2025 20:00	22.4	82	19	15	13
11/06/2025 21:00	22.3	81	21	16	14
11/06/2025 22:00	20.8	88	24	18	16
11/06/2025 23:00	19.5	94	29	22	20
12/06/2025 00:00	18.9	98	30	23	21
12/06/2025 01:00	18.3	99	35	26	24
12/06/2025 02:00	17.6	99	46	35	31
12/06/2025 03:00	16.7	99	43	32	29
12/06/2025 04:00	16.5	99	44	33	30
12/06/2025 05:00	16.9	99	47	35	32
12/06/2025 06:00	17.1	99	50	38	34
12/06/2025 07:00	17.2	99	43	32	29
12/06/2025 08:00	16.1	99	25	19	17
12/06/2025 09:00	15.6	99	24	17	10
12/06/2025 10:00	16.5	99	33	25	14
12/06/2025 11:00	19.4	93	43	29	17
12/06/2025 12:00	20.1	86	24	18	16
12/06/2025 13:00	22.3	77	23	17	15
12/06/2025 14:00	21.3	77	21	16	15
12/06/2025 15:00	20.3	81	22	16	15
12/06/2025 16:00	20.4	81	24	18	16
12/06/2025 17:00	20.4	80	22	16	15
12/06/2025 18:00	20.1	81	20	16	14
12/06/2025 19:00	19.3	84	18	14	12
12/06/2025 20:00	18.4	87	17	13	12
12/06/2025 21:00	17.2	94	16	13	11
12/06/2025 22:00	16.9	96	17	13	12
12/06/2025 23:00	17.4	93	18	14	12
13/06/2025 00:00	17.5	92	16	12	11
13/06/2025 01:00	16.7	94	19	14	13
13/06/2025 02:00	15.8	94	19	14	13
13/06/2025 03:00	15.2	95	20	15	14
13/06/2025 04:00	14.7	97	22	17	15
13/06/2025 05:00	14.5	99	23	18	16
13/06/2025 06:00	14.8	99	26	19	18
13/06/2025 07:00	15.4	98	25	19	17
13/06/2025 08:00	16.1	95	26	20	18
13/06/2025 09:00	17.7	87	23	17	16
13/06/2025 10:00	20.2	77	20	15	14
13/06/2025 11:00	19.2	83	20	15	14
13/06/2025 12:00	19.8	83	23	18	16
13/06/2025 13:00	19.9	86	39	29	27
13/06/2025 14:00	22.7	77	24	18	16
13/06/2025 15:00	20.6	83	27	20	18
13/06/2025 16:00	19.4	89	24	18	17
13/06/2025 17:00	18.7	90	26	20	18
13/06/2025 18:00	18.4	89	25	19	17

13/06/2025 19:00	17.1	91	28	21	19
13/06/2025 20:00	16.4	93	32	24	22
13/06/2025 21:00	15.6	96	40	30	27
13/06/2025 22:00	15.1	99	53	39	35
13/06/2025 23:00	15	99	65	49	44
14/06/2025 00:00	14.8	99	83	62	56
14/06/2025 01:00	14.6	99	76	57	51
14/06/2025 02:00	14.9	99	36	27	20
14/06/2025 03:00	13.9	99	18	14	12
14/06/2025 04:00	14.2	99	31	24	18
14/06/2025 05:00	14.3	99	21	16	14
14/06/2025 06:00	14.3	99	21	16	14
14/06/2025 07:00	15	96	17	13	12
14/06/2025 08:00	16.4	88	16	13	11
14/06/2025 09:00	16.4	85	12	10	9
14/06/2025 10:00	17.3	79	9	7	7
14/06/2025 11:00	20.2	71	7	6	5
14/06/2025 12:00	21.2	66	5	4	4
14/06/2025 13:00	22.3	62	5	4	4
14/06/2025 14:00	22.4	61	4	4	3
14/06/2025 15:00	22.9	59	11	4	3
14/06/2025 16:00	22.8	60	7	6	3
14/06/2025 17:00	21.4	60	11	5	3
14/06/2025 18:00	18.7	70	6	5	4
14/06/2025 19:00	18.3	73	7	5	5
14/06/2025 20:00	18.2	73	6	5	5
14/06/2025 21:00	15.8	83	6	5	5
14/06/2025 22:00	14.1	93	7	6	5
14/06/2025 23:00	13.1	97	8	7	6
15/06/2025 00:00	12.8	99	9	7	6
15/06/2025 01:00	12.6	99	11	9	8
15/06/2025 02:00	12.1	99	11	9	8
15/06/2025 03:00	11.8	99	11	8	8
15/06/2025 04:00	11.1	99	14	10	9
15/06/2025 05:00	10.9	99	16	12	11
15/06/2025 06:00	10.9	99	23	18	16
15/06/2025 07:00	12.7	99	32	24	22
15/06/2025 08:00	16.9	89	78	56	32
15/06/2025 09:00	18.6	80	25	21	17
15/06/2025 10:00	19.7	73	19	14	13
15/06/2025 11:00	21.2	68	18	14	13
15/06/2025 12:00	21.6	65	19	14	13
15/06/2025 13:00	22.3	62	19	15	13
15/06/2025 14:00	23.3	58	20	14	12
15/06/2025 15:00	21.7	62	20	14	10
15/06/2025 16:00	22.7	56	11	7	5
15/06/2025 17:00	22.6	58	5	5	5
15/06/2025 18:00	22.1	56	8	8	6
15/06/2025 19:00	20.1	67	11	8	7
15/06/2025 20:00	18.3	72	18	12	9

15/06/2025 21:00	15.7	85	10	8	7
15/06/2025 22:00	15.4	90	9	7	6
15/06/2025 23:00	15.1	94	10	8	7
16/06/2025 00:00	14.9	99	17	13	12
16/06/2025 01:00	14.6	99	20	15	14
16/06/2025 02:00	14.5	99	14	11	10
16/06/2025 03:00	14.4	99	23	16	11
16/06/2025 04:00	14.4	99	25	18	11
16/06/2025 05:00	14.3	99	17	15	9
16/06/2025 06:00	14.4	98	7	6	5
16/06/2025 07:00	14.9	94	7	6	5
16/06/2025 08:00	15.7	91	8	7	6
16/06/2025 09:00	16.4	88	9	7	6
16/06/2025 10:00	17.8	82	9	7	7
16/06/2025 11:00	19.1	77	8	6	6
16/06/2025 12:00	20	73	8	6	6
16/06/2025 13:00	22.2	67	7	6	5
16/06/2025 14:00	24.1	64	9	7	6
16/06/2025 15:00	25.9	58	9	8	7
16/06/2025 16:00	25.5	62	9	8	7
16/06/2025 17:00	24	66	8	7	6
16/06/2025 18:00	23.1	67	19	12	7
16/06/2025 19:00	22	70	12	11	8
16/06/2025 20:00	19.6	76	14	10	8
16/06/2025 21:00	16.1	86	14	10	9
16/06/2025 22:00	13.9	95	22	16	15
16/06/2025 23:00	13	99	35	26	24
17/06/2025 00:00	11.9	99	41	31	28
17/06/2025 01:00	12	99	52	39	35
17/06/2025 02:00	12.9	99	56	42	38
17/06/2025 03:00	13.5	99	49	37	33
17/06/2025 04:00	13.4	99	47	36	32
17/06/2025 05:00	13	99	43	32	29
17/06/2025 06:00	12.8	99	37	28	25
17/06/2025 07:00	12.9	99	39	30	27
17/06/2025 08:00	13.6	99	39	29	27
17/06/2025 09:00	15.8	92	33	25	22
17/06/2025 10:00	20.1	77	25	19	17
17/06/2025 11:00	24.5	67	20	15	14
17/06/2025 12:00	23.8	71	19	14	13
17/06/2025 13:00	25.3	66	14	11	10
17/06/2025 14:00	25.8	62	10	8	7
17/06/2025 15:00	24.2	67	12	9	8
17/06/2025 16:00	24.6	64	12	10	9
17/06/2025 17:00	26.1	61	17	11	9
17/06/2025 18:00	25.2	62	12	9	7
17/06/2025 19:00	22.6	70	12	10	8
17/06/2025 20:00	19.3	79	15	13	10
17/06/2025 21:00	16.8	89	17	13	12
17/06/2025 22:00	14.4	97	33	25	23

17/06/2025 23:00	13.6	99	52	39	35
18/06/2025 00:00	13.2	99	57	43	38
18/06/2025 01:00	12.4	99	54	40	36
18/06/2025 02:00	12.8	99	71	53	47
18/06/2025 03:00	14	99	60	45	40
18/06/2025 04:00	14.2	99	50	37	34
18/06/2025 05:00	14.1	99	35	27	24
18/06/2025 06:00	14.2	99	25	19	17
18/06/2025 07:00	14.6	97	34	26	23
18/06/2025 08:00	18.4	84	39	29	26
18/06/2025 09:00	20.9	74	23	18	16
18/06/2025 10:00	23.1	66	12	9	8
18/06/2025 11:00	25.6	59	8	6	6
18/06/2025 12:00	26.9	53	5	5	4
18/06/2025 13:00	28.8	49	9	5	4
18/06/2025 14:00	29.9	50	10	9	6
18/06/2025 15:00	30.2	55	14	7	5
18/06/2025 16:00	30.3	52	10	7	6
18/06/2025 17:00	29.6	52	8	8	6
18/06/2025 18:00	29.1	49	8	6	5
18/06/2025 19:00	27.2	53	7	6	5
18/06/2025 20:00	24.6	59	12	8	5
18/06/2025 21:00	21.1	71	10	9	6
18/06/2025 22:00	18.1	84	19	11	8
18/06/2025 23:00	16.8	88	12	9	9
19/06/2025 00:00	16.3	89	13	10	9
19/06/2025 01:00	15.9	88	10	8	7
19/06/2025 02:00	15.4	88	13	10	9
19/06/2025 03:00	15.2	90	15	12	11
19/06/2025 04:00	15.4	91	17	13	12
19/06/2025 05:00	15.7	88	17	13	12
19/06/2025 06:00	15.8	86	14	11	10
19/06/2025 07:00	17.1	83	16	12	11
19/06/2025 08:00	21.5	71	17	13	12
19/06/2025 09:00	25.3	61	16	13	11
19/06/2025 10:00	27.6	56	16	13	12
19/06/2025 11:00	28.8	56	39	18	9

BATTERY_REMAINING_PERCENT

43

43

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42

42
4242
4242
4242
4242
4242
4242
4242
4242
4242
4242
4242
42

42

[illegible]

39

Date and Time	TMP	HUM	BATTERY_REMAINING_PERCENT
05/06/2025 13:00	16.9	94	55
05/06/2025 14:00	15.6	97	55
05/06/2025 15:00	16.3	97	55
05/06/2025 16:00	16	98	55
05/06/2025 17:00	15.2	99	55
05/06/2025 18:00	14.7	98	55
05/06/2025 19:00	14.6	99	55
05/06/2025 20:00	13.9	99	55
05/06/2025 21:00	13.4	99	55
05/06/2025 22:00	13.1	99	55
05/06/2025 23:00	12.5	99	55
06/06/2025 00:00	11.8	99	55
06/06/2025 01:00	11.7	99	55
06/06/2025 02:00	10.9	99	55
06/06/2025 03:00	10.2	99	55
06/06/2025 04:00	10.3	99	55
06/06/2025 05:00	11	99	55
06/06/2025 06:00	11.4	99	55
06/06/2025 07:00	12.7	99	55
06/06/2025 08:00	13.3	99	55
06/06/2025 09:00	13.9	99	55
06/06/2025 10:00	15.4	93	55
06/06/2025 11:00	16	85	55
06/06/2025 12:00	16.5	81	55
06/06/2025 13:00	17.6	80	55
06/06/2025 14:00	17.3	86	55
06/06/2025 15:00	18.5	80	55
06/06/2025 16:00	17.6	81	55
06/06/2025 17:00	16.6	84	55
06/06/2025 18:00	15.4	90	55
06/06/2025 19:00	16.2	87	55
06/06/2025 20:00	14.9	88	55
06/06/2025 21:00	13.7	95	55
06/06/2025 22:00	12.8	99	55
06/06/2025 23:00	12.6	99	55
07/06/2025 00:00	12.9	99	55
07/06/2025 01:00	12.4	99	55
07/06/2025 02:00	12.5	99	55
07/06/2025 03:00	12.6	99	55
07/06/2025 04:00	12.5	99	55
07/06/2025 05:00	12.3	99	55
07/06/2025 06:00	12.4	99	55
07/06/2025 07:00	12.8	99	55
07/06/2025 08:00	13.2	99	55
07/06/2025 09:00	14.3	99	55
07/06/2025 10:00	15.1	98	55
07/06/2025 11:00	15.4	98	55
07/06/2025 12:00	15.1	99	55
07/06/2025 13:00	15.5	99	55

07/06/2025 14:00	15.7	98	55
07/06/2025 15:00	16.7	96	55
07/06/2025 16:00	16.4	95	55
07/06/2025 17:00	15.7	95	55
07/06/2025 18:00	15.9	94	55
07/06/2025 19:00	16	92	55
07/06/2025 20:00	15.7	91	55
07/06/2025 21:00	14.4	95	55
07/06/2025 22:00	13.3	95	55
07/06/2025 23:00	12.3	96	55
08/06/2025 00:00	11.4	98	55
08/06/2025 01:00	10.3	99	55
08/06/2025 02:00	9.9	99	55
08/06/2025 03:00	9.2	99	55
08/06/2025 04:00	8.6	99	55
08/06/2025 05:00	8	99	55
08/06/2025 06:00	7.9	99	55
08/06/2025 07:00	9.3	99	55
08/06/2025 08:00	12.9	98	55
08/06/2025 09:00	14	90	55
08/06/2025 10:00	15.4	76	55
08/06/2025 11:00	16	74	55
08/06/2025 12:00	17.1	71	55
08/06/2025 13:00	17.5	70	55
08/06/2025 14:00	17.9	66	55
08/06/2025 15:00	18.4	66	55
08/06/2025 16:00	19	66	55
08/06/2025 17:00	18	68	54
08/06/2025 18:00	16.1	79	54
08/06/2025 19:00	16.5	82	54
08/06/2025 20:00	16.8	73	54
08/06/2025 21:00	14.6	82	54
08/06/2025 22:00	13.5	90	54
08/06/2025 23:00	13.1	94	54
09/06/2025 00:00	12.6	96	54
09/06/2025 01:00	12	99	54
09/06/2025 02:00	10.7	99	54
09/06/2025 03:00	9.7	99	54
09/06/2025 04:00	8.8	99	54
09/06/2025 05:00	9.8	99	54
09/06/2025 06:00	9.7	99	54
09/06/2025 07:00	11	99	54
09/06/2025 08:00	12.5	99	54
09/06/2025 09:00	13.9	97	54
09/06/2025 10:00	15.6	87	54
09/06/2025 11:00	17.7	72	54
09/06/2025 12:00	18.5	66	54
09/06/2025 13:00	19.1	69	54
09/06/2025 14:00	19.5	67	54
09/06/2025 15:00	19	71	54

09/06/2025 16:00	20.8	62	54
09/06/2025 17:00	21.9	60	54
09/06/2025 18:00	22.9	58	54
09/06/2025 19:00	19.6	63	54
09/06/2025 20:00	20	60	54
09/06/2025 21:00	16.1	73	54
09/06/2025 22:00	13.7	84	54
09/06/2025 23:00	11.8	92	54
10/06/2025 00:00			
10/06/2025 01:00	10	98	54
10/06/2025 02:00	9.3	99	54
10/06/2025 03:00	8.7	99	54
10/06/2025 04:00	8.5	99	54
10/06/2025 05:00	8.3	99	54
10/06/2025 06:00	8.2	99	54
10/06/2025 07:00	9.6	99	54
10/06/2025 08:00	12.7	99	54
10/06/2025 09:00	14.8	93	54
10/06/2025 10:00	15.1	90	54
10/06/2025 11:00	16	87	54
10/06/2025 12:00	17.2	84	54
10/06/2025 13:00	18.3	81	54
10/06/2025 14:00	19.2	79	54
10/06/2025 15:00	20.7	74	54
10/06/2025 16:00	22.1	70	54
10/06/2025 17:00	24.6	65	54
10/06/2025 18:00	25.9	60	54
10/06/2025 19:00	24.9	60	54
10/06/2025 20:00	23.4	63	54
10/06/2025 21:00	16.3	85	54
10/06/2025 22:00	14.6	94	54
10/06/2025 23:00	13.8	99	54
11/06/2025 00:00	13.7	99	54
11/06/2025 01:00	14.1	99	54
11/06/2025 02:00	14.1	99	54
11/06/2025 03:00	13.9	99	54
11/06/2025 04:00	13.9	99	54
11/06/2025 05:00	13.8	99	54
11/06/2025 06:00	13.4	99	54
11/06/2025 07:00	13.7	99	54
11/06/2025 08:00	14.9	98	54
11/06/2025 09:00	16.2	94	54
11/06/2025 10:00	19.4	85	54
11/06/2025 11:00	21	79	54
11/06/2025 12:00	22.3	78	54
11/06/2025 13:00	24.5	68	54
11/06/2025 14:00	26.9	62	54
11/06/2025 15:00	32.1	48	54
11/06/2025 16:00	30.2	53	54
11/06/2025 17:00	30.8	52	54

11/06/2025 18:00	27.1	61	54
11/06/2025 19:00	24.3	74	54
11/06/2025 20:00	22.5	83	54
11/06/2025 21:00	22	85	54
11/06/2025 22:00	21.3	86	54
11/06/2025 23:00	20	92	54
12/06/2025 00:00	18.9	98	54
12/06/2025 01:00	18.5	99	54
12/06/2025 02:00	17.8	99	54
12/06/2025 03:00	17	99	54
12/06/2025 04:00	16.6	99	54
12/06/2025 05:00	16.6	99	54
12/06/2025 06:00	16.8	99	54
12/06/2025 07:00	16.9	99	54
12/06/2025 08:00	16	99	54
12/06/2025 09:00	15.7	99	54
12/06/2025 10:00	16.8	99	54
12/06/2025 11:00	18.7	99	54
12/06/2025 12:00	19	99	54
12/06/2025 13:00	20.2	95	53
12/06/2025 14:00	21.1	88	53
12/06/2025 15:00	20.9	86	53
12/06/2025 16:00	21.4	84	53
12/06/2025 17:00	23.5	76	53
12/06/2025 18:00	21.6	81	53
12/06/2025 19:00	20.3	86	53
12/06/2025 20:00	18.8	90	53
12/06/2025 21:00	17.2	96	53
12/06/2025 22:00	16.4	99	53
12/06/2025 23:00	16.5	99	53
13/06/2025 00:00	16.9	98	53
13/06/2025 01:00	16.5	98	53
13/06/2025 02:00	15.7	97	53
13/06/2025 03:00	15	99	53
13/06/2025 04:00	14.2	99	53
13/06/2025 05:00	13.8	99	53
13/06/2025 06:00	14.3	99	53
13/06/2025 07:00	15.2	99	53
13/06/2025 08:00	16	99	53
13/06/2025 09:00	17.3	93	53
13/06/2025 10:00	19.7	82	53

Date and Time	TMP	HUM	PM10	PM2_5	PM1	BATTERY_REM
13/06/2025 11:00		21	79	18	14	12 55
13/06/2025 12:00						
13/06/2025 13:00						
13/06/2025 14:00						
13/06/2025 15:00						
13/06/2025 16:00		18.5	88	27	21	19 55
13/06/2025 17:00						
13/06/2025 18:00						
13/06/2025 19:00		16.8	93	29	22	20 55
13/06/2025 20:00		15.8	94	37	28	25 55
13/06/2025 21:00						
13/06/2025 22:00						
13/06/2025 23:00						
14/06/2025 00:00						
14/06/2025 01:00						
14/06/2025 02:00		14.9	99	34	26	23 55
14/06/2025 03:00		14.4	99	22	17	15 55
14/06/2025 04:00		13.7	99	32	24	22 55
14/06/2025 05:00		14	99	26	20	18 55
14/06/2025 06:00		14	99	25	19	17 55
14/06/2025 07:00		14.5	98	20	15	14 55
14/06/2025 08:00		15.7	93	18	14	13 55
14/06/2025 09:00						
14/06/2025 10:00		16.1	87	10	8	7 55
14/06/2025 11:00		17.6	81	7	6	5 55
14/06/2025 12:00		19	74	6	5	5 55
14/06/2025 13:00		19.5	74	6	5	5 54
14/06/2025 14:00		21.8	68	6	5	4 54
14/06/2025 15:00						
14/06/2025 16:00						
14/06/2025 17:00						
14/06/2025 18:00						
14/06/2025 19:00		19.6	70	18	10	5 54
14/06/2025 20:00		19.6	71	5	5	4 54
14/06/2025 21:00		15.3	86	6	5	5 54
14/06/2025 22:00		13.8	93	8	6	6 54
14/06/2025 23:00		13	97	9	7	7 54
15/06/2025 00:00		12.4	99	7	6	5 54
15/06/2025 01:00		11.9	99	8	6	6 54
15/06/2025 02:00		11.3	99	9	7	7 54
15/06/2025 03:00		10.6	99	8	7	6 54
15/06/2025 04:00		10.6	99	9	7	6 54
15/06/2025 05:00		10.2	99	7	6	5 54
15/06/2025 06:00		10.2	99	11	8	8 54
15/06/2025 07:00		11.5	99	18	14	13 54
15/06/2025 08:00		14.3	99	32	24	22 54
15/06/2025 09:00		15.5	92	29	22	20 54
15/06/2025 10:00		16.7	82	18	14	12 54
15/06/2025 11:00		17.2	79	21	16	15 54

15/06/2025 12:00	17.9	74	21	16	14	54
15/06/2025 13:00	18.7	70	20	15	14	54
15/06/2025 14:00	19.3	64	18	14	12	54
15/06/2025 15:00	21.6	59	15	12	11	54
15/06/2025 16:00	21.5	60	12	8	6	54
15/06/2025 17:00	21.4	60	14	8	5	54
15/06/2025 18:00	21.4	59	8	7	6	54
15/06/2025 19:00	21.5	61	13	11	7	54
15/06/2025 20:00	20.5	63	24	14	9	54
15/06/2025 21:00	17	77	24	9	8	54
15/06/2025 22:00	15.5	89	8	6	6	54
15/06/2025 23:00	15.3	93	12	9	8	54
16/06/2025 00:00	15.2	96	15	12	11	54
16/06/2025 01:00	15	98	20	15	14	54
16/06/2025 02:00	14.8	99	13	10	9	54
16/06/2025 03:00	14.6	99	11	8	8	54
16/06/2025 04:00	14.5	99	13	10	9	54
16/06/2025 05:00	14.5	99	14	11	10	54
16/06/2025 06:00	14.4	96	6	5	4	54
16/06/2025 07:00	14.5	94	6	5	5	54
16/06/2025 08:00	15	92	8	7	6	54
16/06/2025 09:00	15.9	87	8	7	6	54
16/06/2025 10:00						
16/06/2025 11:00	17.3	81	9	7	6	54
16/06/2025 12:00	18.1	78	10	8	7	54
16/06/2025 13:00	19.1	74	9	7	7	54
16/06/2025 14:00	20.3	73	10	8	7	54
16/06/2025 15:00	21.6	67	11	9	8	54
16/06/2025 16:00	22.9	63	9	8	7	54
16/06/2025 17:00	22.8	66	17	9	6	54
16/06/2025 18:00	23.2	65	27	9	8	54
16/06/2025 19:00	21.9	67	18	13	8	54
16/06/2025 20:00	19.6	74	19	13	9	54
16/06/2025 21:00	16.2	85	12	10	9	54
16/06/2025 22:00	14.4	93	25	19	17	54
16/06/2025 23:00	13.5	97	37	28	25	54
17/06/2025 00:00	13.3	98	44	33	29	54
17/06/2025 01:00	12.7	99	48	36	33	54
17/06/2025 02:00	12.8	99	41	31	28	54
17/06/2025 03:00	13.3	99	45	34	31	54
17/06/2025 04:00	13.3	99	55	41	37	54
17/06/2025 05:00						
17/06/2025 06:00	12.5	99	41	31	28	54
17/06/2025 07:00	12.5	99	41	30	27	54
17/06/2025 08:00	12.6	99	41	31	28	54
17/06/2025 09:00	14.2	98	43	32	29	54
17/06/2025 10:00	15.8	93	33	25	22	54
17/06/2025 11:00						
17/06/2025 12:00	19.1	85	24	18	17	54
17/06/2025 13:00	20.1	80	19	15	13	54

17/06/2025 14:00	21.2	69	9	7	7	54
17/06/2025 15:00	23.6	62	9	7	7	54
17/06/2025 16:00	22.4	66	11	8	8	54
17/06/2025 17:00						
17/06/2025 18:00	25.6	58	9	9	7	54
17/06/2025 19:00	25.4	61	9	9	9	54
17/06/2025 20:00	20.6	72	16	10	10	54
17/06/2025 21:00	16	90	20	15	14	54
17/06/2025 22:00	15.2	94	33	25	23	54
17/06/2025 23:00	14.6	96	35	26	24	54
18/06/2025 00:00	13.9	99	55	41	37	54
18/06/2025 01:00	13.3	99	59	44	40	54
18/06/2025 02:00	13.3	99	68	51	46	54
18/06/2025 03:00	14	99	55	41	37	54
18/06/2025 04:00	14.1	99	60	45	41	54
18/06/2025 05:00	13.9	99	47	35	32	54
18/06/2025 06:00	13.9	99	32	24	22	54
18/06/2025 07:00	14.8	98	37	28	25	54
18/06/2025 08:00	17.5	87	43	32	29	54
18/06/2025 09:00	16.9	90	41	31	28	54
18/06/2025 10:00	19.5	78	12	9	8	53
18/06/2025 11:00	19.9	78	10	8	7	53
18/06/2025 12:00						
18/06/2025 13:00	23.5	62	7	6	5	53
18/06/2025 14:00	24.2	58	9	7	6	53
18/06/2025 15:00	27.5	60	13	9	7	53
18/06/2025 16:00	28.2	57	19	9	6	53
18/06/2025 17:00	27.5	57	18	11	7	53
18/06/2025 18:00	28	52	18	6	5	53
18/06/2025 19:00	27.1	53	11	6	6	53
18/06/2025 20:00	25.4	57	7	7	6	53
18/06/2025 21:00	21.8	68	11	8	6	53
18/06/2025 22:00	18.6	81	11	9	8	53
18/06/2025 23:00	17	88	13	10	9	53
19/06/2025 00:00	16.2	90	14	11	10	53
19/06/2025 01:00	15.4	91	13	10	9	53
19/06/2025 02:00	15.1	89	12	10	9	53
19/06/2025 03:00	14.5	94	16	12	11	53
19/06/2025 04:00	14.7	95	18	14	13	53
19/06/2025 05:00	15.2	91	17	13	12	53
19/06/2025 06:00	15.3	90	18	14	12	53
19/06/2025 07:00	16.1	91	17	13	12	53
19/06/2025 08:00	20.4	80	17	13	12	53
19/06/2025 09:00	20.5	84	20	15	14	53
19/06/2025 10:00	22.4	77	20	15	14	53
19/06/2025 11:00	26.1	64	15	12	11	53

1AINING_PERCENT

Annexe 9 – Résultat spéciation COV



**BURGEAP - FAURE
RAPPORT D'ESSAI
CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE
DES REJETS DE POLLUANTS À L'ATMOSPHÈRE**

Four 3

Date Intervention : 11/06/2025

INTERVENANTS
Raphaël BERTOCCHI - Alix LIGNON

Agence IdF, Unité Ouest

CLIENT : **BURGEAP**
15 ZI de Keriel
29800 Plouédern

N° de DOSSIER MAITRE : SBEP.P0277

REDACTEUR : Raphaël BERTOCCHI

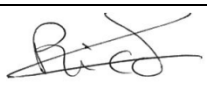
DESTINATAIRES : Grégoire BENASSI

Suivi des versions de rapport		
Version	Synthèse des modifications et le cas échéant explications	Chapitre(s), tableau(x) modifié(s)
1	Version initiale	/



L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence du laboratoire pour les seul(e)s analyses et essais couvert(e)s par l'accréditation, identifié(e)s dans le tableau n°1, dans le chapitre « Synthèse des résultats »

Le rapport d'essai ne concerne que les objets soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similés photographiques intégraux annexes comprises.

	Vérificateur	Approbateur
Nom	Baptiste RICCHI	Thomas JOGUET
Fonction	Responsable Unité	Responsable Affaires
Signature		

SOMMAIRE

1	OBJET DES MESURES	3
2	SYNTHESE DES RESULTATS	4
3	CONDITIONS DE REALISATION DES ESSAIS ET ECARTS EVENTUELS	5
4	DESCRIPTION DE L'INSTALLATION	8
5	DONNEES FOURNIES PAR LE CLIENT	8
6	CARACTERISTIQUES AERAULIQUES	9
7	MESURES PAR METHODE AUTOMATIQUE	12
8	MATERIEL MIS EN OEUVRE	16
9	INCERTITUDES DE MESURES	16
10	PARAMETRES MESURES	17

TABLEAUX

TABLEAU 1. SYNTHESE DES RESULTATS OBTENUS ^(A)	4
TABLEAU 2. CONFORMITE DE LA SECTION DE PRELEVEMENT	5
TABLEAU 3. CONFORMITE VIS-A-VIS DES NORMES ^(A)	6
TABLEAU 4. ETUDE DE L'HOMOGENEITE	7
TABLEAU 5. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION	8
TABLEAU 6. CARTE DE VITESSES ET CARACTERISTIQUES AERAULIQUES	10
TABLEAU 7. RESULTATS DE LA MESURE DE L'HUMIDITE	11
TABLEAU 8. RESULTATS DES PRELEVEMENTS DES POLLUANTS GAZEUX	13
TABLEAU 9. LISTE DU MATÉRIEL UTILISÉ	16
TABLEAU 10. INCERTITUDES DE MESURES	16
TABLEAU 11. PARAMETRES MESURES EN METHODE AUTOMATIQUE	17

ANNEXES

ANNEXE 1 : REGLES DE CALCUL DES RESULTATS SELON LA NORME NF X43-551	19
ANNEXE 2 : TABEAUX DE SYNTHESE DES MESURES (SELON NF X 43-551)	20

1 OBJET DES MESURES

1.1 CONTEXTE DES MESURES

Notre prestation correspond au contrôle des rejets atmosphériques de l'installation F3 du site BURGEAP situé à FAURE (29), en tenant compte des prescriptions de l'arrêté d'exploitation et des textes en vigueur.

Références : /

1.2 AGRÉMENTS

LECES est agréé par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie par l'**Arrêté du 4 décembre 2024** pour « effectuer certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère » pour les agréments suivants :

- Agrément 1 a et 1 b : prélèvement (1 a) et quantification (1 b) des poussières dans une veine gazeuse.
- Agrément 2 : prélèvement et analyse des composés organiques volatils totaux.
- Agréments 3 a : prélèvement de mercure (Hg).
- Agréments 4 a : prélèvement d'acide chlorhydrique (HCl).
- Agréments 5 a : prélèvement (5 a) d'acide fluorhydrique (HF).
- Agréments 6 a : prélèvement (6 a) de métaux lourds autres que le mercure (arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, manganèse, nickel, plomb, antimoine, thallium, vanadium).
- Agrément 7 : prélèvement de dioxines et furannes dans une veine gazeuse (PCDD et PCDF).
- Agréments 9 a : prélèvement (9 a) d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).
- Agréments 10 a : prélèvement (10 a) du dioxyde de soufre (SO₂).
- Agrément 11 : prélèvement et analyse des oxydes d'azote (NO_x).
- Agrément 12 : prélèvement et analyse du monoxyde de carbone (CO).
- Agrément 13 : prélèvement et analyse de l'oxygène (O₂).
- Agrément 14 : détermination de la vitesse et du débit-volume.
- Agrément 15 : prélèvement et détermination de la concentration en vapeur d'eau.
- Agrément 16 a : prélèvement (16 a) de l'ammoniac (NH₃).

2 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Les résultats des mesures de contrôle réalisées sur l'ensemble des installations sont présentés dans le Tableau 1.

Tableau 1. Synthèse des résultats obtenus ^(a)

Client	FAURE
Installation	Four 3 petit
Date	11/06/2025

	Mesure
Horaire	17:06 - 18:36
Humidité (%)	2

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Horaire	16:53 - 16:58	17:40 - 17:45	18:00 - 18:05	-
Vitesse (m/s)	14.5	19.5	16.4	16.8
Température (°C)	139	138	138	140
Débit (m ³ /h)	2380	3210	2700	2760

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Unité
Horaire Gaz	11/06/2025 17:06 - 17:36	11/06/2025 17:36 - 18:06	11/06/2025 18:06 - 18:36		
COVt teneur	36.9	32.1	34.6	34.5	mg eqC/Nm3
COVt flux	0.0886	0.103	0.0934	0.095	kg/h
CH4 teneur	29.6	24.5	26.2	26.8	mg eqC/Nm3
CH4 flux	0.071	0.0786	0.0707	0.0734	kg/h
COVnm teneur	2	3.5	4	3.2	mg eqC/Nm3
COVnm flux	0.005	0.011	0.011	0.009	kg/h

Screening COV			
Point de mesure	Four 3		
Date de mesure	11/06/2025		
Heures de prélèvement	17:06 - 18:36		
Référence équipement	IMD856		
Volume échantillonné (m ³)	0.114		
n°Echantillon	O6962		
Substance	N°CAS	µg équivalent toluène	mg équivalent toluène/m ³
2-Butanone	78-93-3	98	0.861
Ethyl Acetate	141-78-6	5	0.003
Toluene	108-88-3	3	0.024

^(a) Si les paramètres soumis à des seuils de conformité sont couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité est couverte par l'accréditation.

Les éléments suivants sont fournis dans la suite du rapport du rapport :

- les écarts de réalisation des essais et écarts aux référentiels normatifs sont présentés au chapitre § 3 ;
- les incertitudes de mesure déterminées à chaque mesurage sont reprise dans les tableaux de détails de chaque composé ;
- les conditions de fonctionnement pendant les essais sont présentés au chapitre § 4.

La déclaration de conformité au regard des VLEs est établie par simple comparaison des résultats obtenus (moyenne dans le cas de plusieurs essais) à la VLE sans prise en compte des incertitudes associées aux mesures.

3 CONDITIONS DE REALISATION DES ESSAIS ET ECARTS EVENTUELS

3.1 STRATEGIE DE MESURAGE

Conformément à l'**Arrêté du 29 mars 2022** modifiant l'arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires, chaque essai est répété au moins trois fois sauf :

- dans le cas des dioxines / furanes (PCDD/F) ;
- dans le cas de concentrations attendues inférieures à 20 % de la VLE.

Pour les installations fonctionnant de façon continue, sauf pour le PCDD/F, la durée de chaque prélèvement est:

- au moins d'une heure, pour les polluants en phase particulaire ;
- au moins d'une demi-heure, pour les polluants en phase gazeuse.

3.2 RESPECT DE LA MESURE PAR RAPPORT AUX NORMES NF EN ISO 16911-1, NF EN 13284-1 ET NF EN 15259

Tableau 2. Conformité de la section de prélèvement

Norme NF EN 15259 - § 6.2.1 : les exigences sur la section de mesurage afin de prélever des échantillons représentatifs sont généralement remplies avec au moins cinq diamètres hydrauliques de conduit droit en amont du plan de mesurage et deux diamètres hydrauliques en aval (ou cinq diamètres dans le cas d'un débouché cheminée).

Caractéristiques générales du conduit	Forme de la gaine	Circulaire	
	Dimension des gaines (m)	0.3	
	Diamètre hydraulique (m)	0.30	
Emplacement de la section de mesure (recommandation sur la base de la norme NF EN 15259)	Distance de longueur droite en amont en (m)	< 5	Insuffisant
	Distance de longueur droite en aval en (m)	> 5	Suffisant
Plateforme d'accès et conditions d'installation du matériel	Dimension de la passerelle (m²)	2	Insuffisant
	Zone de dégagement (m)	2	Insuffisant
Points prélèvement	Nombre de brides sur le conduit	1	C
	Brides normalisées	Non	
	Type de bride	Autres	NC
	Nombre de lignes de prélèvement pour conformité selon NFX 44-052 & NF EN 13284-1	1	C
Vitesses	Rapport Vmax/Vmin <3	1.0	C
	Angle d'écoulement des gaz inférieur à 15°	0°	C
	Essai répétabilité sur site (< 5% de la vitesse)	0.0%	C
	Ecart température inférieur à 5% de la température moyenne		C
	P. différentielle minimale sur la section de mesurage >0,5 mm CE		C

Commentaires sur les non-conformités de la section de mesurage : Aucun écart à la norme

3.3 RESPECT AUX NORMES

Tableau 3. Conformité vis-à-vis des normes ^(a)

<i>Toute non-conformité entraîne l'impossibilité de préciser les incertitudes associées aux mesurages pour le paramètre concerné. Les non-conformités associés à la section de mesures se reportent sur le mesurage des polluants particuliers.</i>			
Paramètres	Norme	Réalisé sous accréditation Cofrac	Ecart à la norme
Humidité	NF EN 14790	Oui	Humidité hors gamme d'application de la norme - essai 1
			Aucun écart à la norme
COVt	NF EN 12619	OUI	Aucun écart à la norme
COVM	XP X 43 554	OUI	Aucun écart à la norme
COVnM	XP X 43 554	OUI	Aucun écart à la norme
Conformité de la section de mesure et vitesse	NF EN ISO 16911-1 / FD X 43-140 / NF EN 13284-1 / NF EN 15259	Oui	Aucun écart à la norme
			Surface de la plateforme insuffisante
			Recul insuffisant
			Type de brides non normatives

Commentaires sur les non-conformités liées aux normes : Aucun écart à la norme

Norme NF EN 15259 « Exigences relatives aux sections et aux sites de mesurage et relatives à l'objectif, au plan et au rapport de mesurage » §5.3 : Tout écart par rapport aux modes opératoires normalisés décrits doit être justifié et consigné.

3.4 HOMOGENEITE DE LA SECTION DE MESURE (COMPOSES GAZEUX)

Concernant les polluants émis sous forme gazeuse, la section de mesure possède les caractéristiques suivantes au sens des normes NF EN 15259 et NF X43-551.

Tableau 4. Etude de l'homogénéité

			L'émissaire objet de ce rapport se situe dans le cas suivant
A	Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air, ou Les effluents sont issus de plusieurs émetteurs et la section de mesurage est située en aval d'un système d'homogénéisation tel qu'un ventilateur d'extraction et il n'y a pas d'entrée d'air en aval.	La section de mesurage est réputée homogène	X
B	La caractérisation de l'écoulement au niveau de la section de mesure a été réalisée par le laboratoire ayant procédé au contrôle précédent.	La section de mesurage a été déclarée homogène	
C	Le diamètre du conduit est < 0.35 m	L'homogénéité n'a pas à être vérifiée	
D	L'installation ne comporte qu'un axe de prélèvement Et/ou La plate forme de prélèvement ne permet pas l'exploration de l'ensemble de la section	La vérification de l'homogénéité ne peut être réalisée	
E	L'installation ne répond pas aux conditions précisées en A, B, C ou D ou nous ne disposons pas de résultats antérieurs. La mesure de l'homogénéité a été faite dans le cadre de cette campagne de mesure	Voir les résultats du mesurage dans le corps du rapport	

NOTE : pour les composés sous forme particulaire ou de vésicules, un échantillonnage avec quadrillage de la section de mesure est mis en œuvre. Le plan de quadrillage est conforme à la norme NF EN 13284-1.

4 DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

Tableau 5. Description de l'installation

Installation	Nom usuel	F3
	Secteur	Alimentaire
Outil de production	Type	Four cuisson
	Description	Four
	Type d'émission	continu
	Type d'émission	continu
Ventilateur d'extraction	Débit nominal	-
Traitement de fumées	Type	
	Constructeur	-
	Paramètres de fonctionnement	-
Section de mesurage	Positionnement	Cheminée

5 DONNEES FOURNIES PAR LE CLIENT

Les données suivantes sont fournies par le client :

-Production demandé mais non fourni par le client

La responsabilité du laboratoire ne peut être engagé lorsque les informations pouvant affecter la validité du laboratoire, sont fournies par le client.

6 CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

6.1 PRINCIPE DE MESURE

Les débits gazeux circulant dans les gaines sont déterminés par exploration des vitesses appliquant les références normatives suivantes :

- Norme NF EN ISO 16911-1 relative à « Émissions de sources fixes — Détermination manuelle et automatique de la vitesse et du débit-volume d'écoulement dans les conduits — Partie 1 : Méthode de référence manuelle »,
- Guide FD X43-140 relatif « Qualité de l'air - Émissions de sources fixes - Guide d'application de la norme NF EN ISO 16911-1 ».
- Norme NF EN 14790 relative à la « Détermination de la vapeur d'eau dans les conduits »,
- Norme NF EN 13284-1 relative au « Prélèvement de poussière dans une veine gazeuse ».

Bien que cette dernière norme ne soit pas destinée à la mesure du débit de conduite, elle est utilisée pour la mesure de flux de poussière, qui lui, nécessite la connaissance du débit dans le conduit ; en outre, le réglage de l'isocinétisme nécessite de connaître les vitesses aux points de prélèvement ; la norme sert donc de référence pour définir l'emplacement des points de mesure lorsque des mesures manuelles sont effectuées.

La mesure de débit consiste à :

- Définir dans la section de mesure la position des points de mesure qui devront être choisis en nombre suffisant pour connaître la répartition des vitesses de façon satisfaisante,
- Mesurer la pression différentielle (P_i) existant entre les prises de pression totale (P_t) et statique (P_s) d'un tube Pitot placé en ces points ainsi que la masse volumique du fluide dans les conditions de mesure,
- Déterminer la vitesse locale de l'écoulement (V_i) sur la base des mesures précédentes,
- Calculer par une méthode arithmétique la vitesse moyenne débitante par l'aire de section du conduit,
- Déterminer le débit réel humide (Q_v) égal au produit de la vitesse moyenne débitante par l'aire de section du conduit,
- Déterminer l'humidité des fumées pour exprimer le débit des fumées sèches,
- Déterminer la température en chaque point et la pression absolue dans la gaine pour exprimer les débits dans les conditions normales.
- Décrire la méthode utilisée : relevés ponctuels de Δp

6.2 CARACTERISTIQUES AERAULIQUES

Les caractéristiques aérauliques de l'installation contrôlée sont détaillées dans le Tableau 7.

Tableau 6. Carte de vitesses et caractéristiques aérauliques

CARTE DE VITESSE					
Essai	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	
Date	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	-	
Heure	16:53 - 16:58	17:40 - 17:45	18:00 - 18:05	-	
Points de mesure (cm)	Vitesse en m/s				
15	14.5 ± 0.49	19.5 ± 0.64	16.4 ± 0.55	16.8 ± 0.32	
Axe 1	Données gaz				
	Pression atmo. (hPa)	1009	1009	1009	1009
	Teneur moyenne O ₂ (% vol.sec)	20.9	20.9	20.9	20.9
	Teneur moyenne CO ₂ (% vol.sec)	0.04	0.04	0.04	0.04
	Teneur moyenne CO (ppm)	0	0	0	0
	Teneur moyenne H ₂ O (% vol/vol hum)	2.0	2.0	2.0	2
	Masse volumique normale humide (kg/m ₀ ³)	1.278	1.278	1.278	1.278
	Masse volumique (kg/m ³)	0.841	0.842	0.843	0.842
	Caractéristiques aérauliques				
	Débit réel (m ³ /h)	3690 ± 220	4960 ± 290	4170 ± 240	4270 ± 140
	Débit normal (m ₀ ³ /h) sec	2380 ± 140	3210 ± 190	2700 ± 160	2760 ± 95
	Débit normal (m ₀ ³ /h) hum	2430 ± 140	3270 ± 190	2750 ± 160	2820 ± 95
	Vitesse moyenne (m/s)	14.5 ± 0.52	19.5 ± 0.68	16.4 ± 0.58	16.8 ± 0.34
	Surface section (m ²)	0.07	0.07	0.07	0.07
	Pression statique (hPa)	-1.75	-1.93	-1.8	-1.83
	Pression absolue (hPa)	1007.25	1007.07	1007.2	1007.17
	Température (°C)	139	138	138	138.3
	Rapport Vmax/Vmin	1	1	1	1

6.3 HUMIDITE

Tableau 7. Résultats de la mesure de l'humidité

	Essai 1
Mesurage réalisé sur	ligne secondaire
Type de mesure	Absorption
Heure début	17:06
Heure fin	18:36
Masse avant (g)	330.86
Masse après (g)	332.58
Delta masse (g)	1.7
Volume avant (m ³ sec)	9.354
Volume après (m ³ sec)	9.468
Volume réel sec (m ³ sec)	0.114
Delta P moyenne (mbar)	0
T°C compteur moyenne (°C)	20
Volume Normal sec (m ₀ ³)	0.106
Volume vapeur d'eau (L)	2.14
Humidité mesurée (%)	2.0
Température des fumées (°C)	139
Humidité théorique à saturation (%)	96.63
Humidité retenue (%)	2.0
Domaine d'application de la norme NF EN 14790 : 4% à 40%	Taux d'humidité hors domaine d'application
Moyenne	2.0

7 MESURES PAR MÉTHODE AUTOMATIQUE

7.1 PRINCIPE DE MESURE

7.1.1 Mesure des COV, des COVNM et du CH₄

Les concentrations en COV sont directement mesurées à l'aide d'un analyseur automatique par ionisation de flamme après filtration par sonde chauffée et transfert par ligne chauffée (température de 180°C).

Les normes utilisées sont les suivantes :

- COV totaux : NF EN 12619,
- COV non méthanique et CH₄ : XP-X-43554

7.2 CONCENTRATION EN GAZ DANS LES FUMÉES

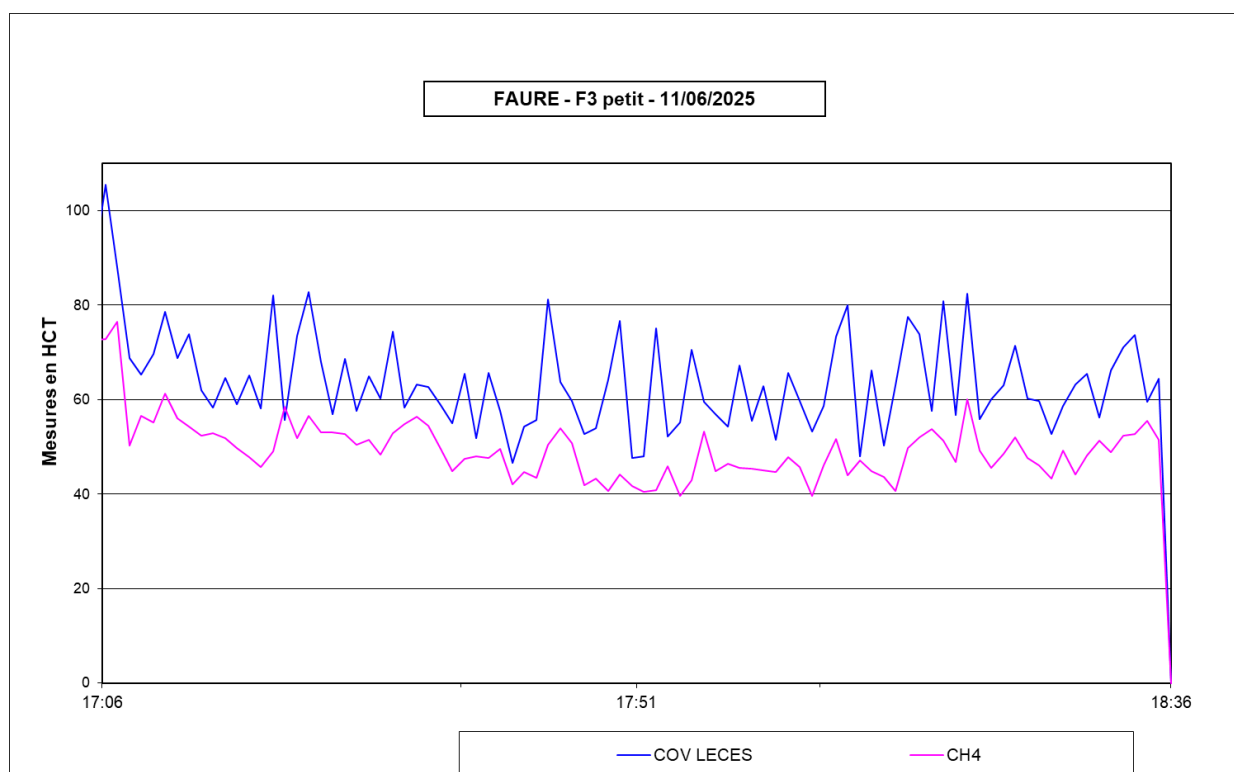
Les concentrations en polluants gazeux de l'installation contrôlée sont détaillées dans le Tableau 9.

Tableau 8. Résultats des prélèvements des polluants gazeux

F3 du 11/06/2025		SYNTHÈSE DES RESULTATS		
Paramètres		COVt	COVM	COVnM
Unité		mg eqC/Nm ³	mg eqC/Nm ³	mg eqC/Nm ³
Essai 1				
Heure de début	17:06			
Heure de fin	17:36			
Valeur moyenne		36.9	29.6	2.4
Valeur moyenne corrigée		36.9 ± 2.5	29.6 ± 2.3	2 ± 11
Flux en kg/h		0.0886 ± 0.006	0.071 ± 0.0055	0.005 ± 0.026
Essai 2				
Heure de début	17:36			
Heure de fin	18:06			
Valeur moyenne		32.1	24.5	3.4
Valeur moyenne corrigée		32.1 ± 2.4	24.5 ± 2.3	3.5 ± 9.2
Flux en kg/h		0.103 ± 0.0098	0.0786 ± 0.0087	0.011 ± 0.03
Essai 3				
Heure de début	18:06			
Heure de fin	18:36			
Valeur moyenne		34.6	26.2	4.0
Valeur moyenne corrigée		34.6 ± 2.4	26.2 ± 2.3	4 ± 9.8
Flux en kg/h		0.0934 ± 0.0085	0.0707 ± 0.0075	0.011 ± 0.026
Moyenne				
Valeur moyenne		34.5 ± 1.4	26.8 ± 1.3	3.2 ± 5.8
Flux en kg/h		0.095 ± 0.0048	0.0734 ± 0.0042	0.009 ± 0.016

F3	Calibration et tests			
11/06/2025	Substances	COVt	COVM	COVnM
17:06 - 18:36	unité	ppm	ppm	ppm
Matériel	Réf. Analyseur	IMC348	IMC348	IMC348
	Valeur PE	100	100	
	Bouteille zéro			
	Bouteille étal.	57756934	57756910	
	Teneur B. étal	90.9	78.5	
Ajustage analyseur avant mesure	Heure zéro	16:45		Valeur COVt
	Valeur zéro	-0.11	-0.02	91.56
	Heure étal.	16:47	16:51	Valeur COVM
	Valeur étal	90.49	78.39	78.39
	Heure zéro	16:53		Facteur de conv.
	Valeur zéro	-0.89	-0.07	1.168
Vérification ligne avant mesure	Heure zéro	16:53		Vérification four
	Valeur zéro	-1	-0.54	Valeur C3H8 (voie COT)
	Heure étal.	16:56	16:59	92.09
	Valeur étal	91.81	77.00	Valeur lue voie CH4
	Temps de réponse (s)	20	40	0.1
	Taux de fuite	1.0%	-1.9%	99.9%
Après mesure	Heure zéro	18:40		
	Valeur zéro	-0.17	-0.84	
	Heure étal.	18:42	18:45	
	Valeur étal	90.95	77.06	
	Dérive Zéro	0.9%	0.4%	
	Dérive PE	1.9%	0.5%	

Courbe gaz 1. Prélèvements des polluants



8 MATÉRIEL MIS EN OEUVRE

Tableau 9. Liste du matériel utilisé

Paramètres	Norme	Méthode et appareillage	Identifiant
Vitesse	NF EN ISO 16911-1 / FD X 43-140	Tube de Pitot de type L	IMP325
		Micromanomètre	IMP354
Température		Thermocouple de type K et thermomètre numérique	IMT630
Pression atmosphérique		Baromètre numérique	IMP318
Acquisition de données	-	Acquisition de données	IME008
Concentration en COVt	NF EN 12619	Ionisation de flamme	IMC348
Concentration en COVM	XP X 43 554	Ionisation de flamme	IMC348

9 INCERTITUDES DE MESURES

Le Tableau 11 présente les informations suivantes :

- ✓ Informations propres aux mesures (non corrigées à une teneur de référence) :
 - Teneur moyenne mesurée,
 - Incertitude relative de la teneur moyenne exprimée en % de la VLE si existante ou en % de la teneur mesurée dans le cas contraire,
 - Incertitude absolue de la teneur moyenne mesurée,
- ✓ Informations relatives aux exigences normatives :
 - Exigence normative d'incertitude exprimée en % de la VLE,
 - Valeur du seuil A en dessous duquel l'exigence normative d'incertitude exprimé en % de la VLE n'est plus applicable,
 - Exigence d'incertitude absolue applicable lorsque la teneur mesurée est inférieure au seuil A.

Les seuils A et les incertitudes absolues associées sont définies dans la norme NF X 43-551, § 5. 3.3.

Les résultats des mesures sont donnés avec une incertitude valable pour un intervalle de confiance de 95 % avec un facteur d'élargissement $k = 2$.

Tableau 10. Incertitudes de mesures

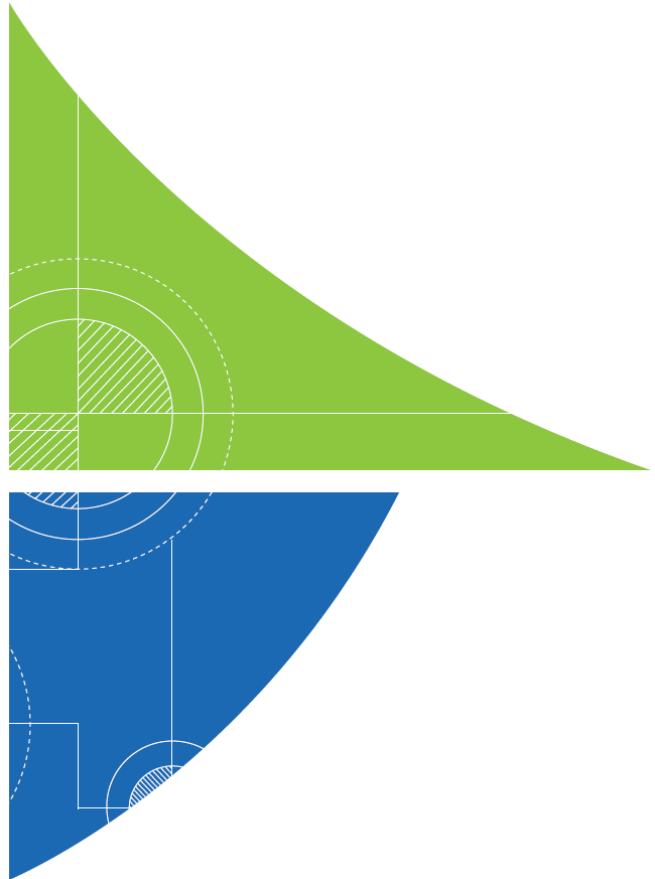
Paramètre	Mesure			Exigence normative		
	Teneur moyenne mesurée	% incertitude	Incertitude Absolue	Incertitude en % VLE	Seuil A	Incertitude maximale si teneur < Seuil A
Humidité	2 %H ₂ O hum	Paramètre < LQ, incertitudes non	Paramètre < LQ, incertitudes non	-	-	-
Débit	2760 Nm ³ /h	3.4 % relatif	95 Nm ³ /h	-	-	-
COVt	34.5 mg eqC/Nm ³	4.1 % relatif	1.4 mg eqC/Nm ³	15% de la VLE	25 mg/Nm ³	3.75 mg/Nm ³
CH ₄	26.8 mg eqC/Nm ³	4.9 % relatif	1.3 mg eqC/Nm ³	15% de la VLE	25 mg/Nm ³	3.75 mg/Nm ³
COVnm	3.2 mg eqC/Nm ³	181.2 % relatif	5.8 mg eqC/Nm ³	15% de la VLE	25 mg/Nm ³	3.75 mg/Nm ³

10 PARAMETRES MESURES

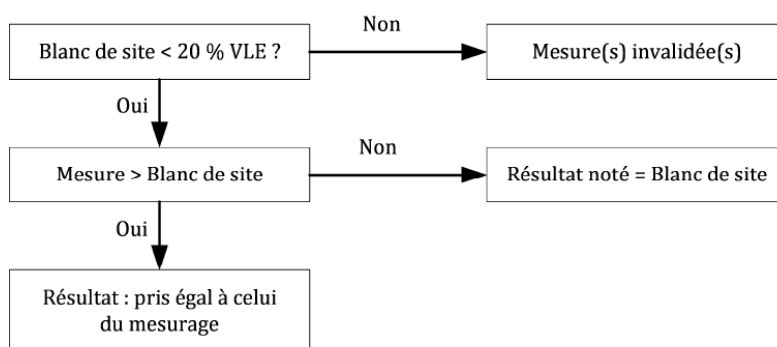
Tableau 11. Paramètres mesurés en méthode automatique

Mesures automatiques			
Série	Paramètres mesurés	Mesures simultanées avec mesures manuelles	Point d'exploration
Série 1	COVt / COVM		Prélèvement en tout point disponible (nombre d'axe insuffisant)

ANNEXES



Annexe 1 : Règles de calcul des résultats selon la norme NF X43-551



Dans le cas particulier où les mesurages doivent être répétés 3 fois et lorsque le respect du critère $LQ < 20\%$ VLE requiert une durée de prélèvement supérieure à 2 h par mesurage, il est admis un blanc de site supérieur à 20 % de la VLE mais inférieur à 30 % VLE. La condition Blanc de site $< 20\%$ VLE dans le schéma ci-dessus 2 est à remplacer par Blanc de site $< 30\%$ VLE.

Annexe 2 : Tableaux de synthèse des mesures (selon NF X 43-551)

Client et Installation	FAURE - F3				
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Ecart à la norme	Moyenne
Conditions de fonctionnement de l'installation	Cf. Chapitres 4 et 5 du rapport				
Date et durée des essais					
Teneur en vapeur d'eau (% volume)				Oui	0.009

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Ecart à la norme	VLE
Date et durée des essais	11/06/2025 30 min	11/06/2025 30 min	11/06/2025 30 min			
Vitesse et débit volume						
Vitesse des gaz au niveau de la section de mesurage (m/s)						
Débit en Nm3/h sec	2400	3200	2700			
Vitesse des gaz à l'éjection (m/s)						
COVt						
Concentration en mg eqC/Nm3 gaz sec	36.9	32.1	34.6	34.5	Non	-
Flux massique en kg/h	0.0886	0.103	0.0934	0.095		-
COVM						
Concentration en mg eqC/Nm3 gaz sec	29.6	24.5	26.2	26.8	Non	-
Flux massique en kg/h	0.071	0.0786	0.0707	0.0734		-
COVnM						
Concentration en mg eqC/Nm3 gaz sec	2	3.5	4	3.2	Non	-
Flux massique en kg/h	0.005	0.011	0.011	0.009		-

**BURGEAP - FAURE
RAPPORT D'ESSAI
CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE
DES REJETS DE POLLUANTS À L'ATMOSPHÈRE**

Four 4 Grand

Date Intervention : 12/06/2025

INTERVENANTS
Raphaël BERTOCCHI - Alix LIGNON -

Agence IdF, Unité Ouest

CLIENT : **BURGEAP**
15 ZI de Keriel
29800 Plouédern

N° de DOSSIER MAITRE : SBEP.P0277

REDACTEUR : Raphaël BERTOCCHI

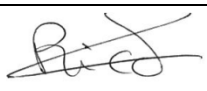
DESTINATAIRES : Gregoire BENASSI

Suivi des versions de rapport		
Version	Synthèse des modifications et le cas échéant explications	Chapitre(s), tableau(x) modifié(s)
1	Version initiale	/



L'accréditation par le Cofrac atteste de la compétence du laboratoire pour les seul(e)s analyses et essais couvert(e)s par l'accréditation, identifié(e)s dans le tableau n°1, dans le chapitre « Synthèse des résultats »

Le rapport d'essai ne concerne que les objets soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similés photographiques intégraux annexes comprises.

	Vérificateur	Approbateur
Nom	Baptiste RICCHI	Thomas JOGUET
Fonction	Responsable Unité	Responsable Affaires
Signature		

SOMMAIRE

1	OBJET DES MESURES	3
2	SYNTHESE DES RESULTATS	4
3	DESCRIPTION DE L'INSTALLATION	8
4	DONNEES FOURNIES PAR LE CLIENT	8
5	CARACTERISTIQUES AERAULIQUES	9
6	MESURES PAR METHODE AUTOMATIQUE	12
7	MATERIEL MIS EN OEUVRE	15
8	INCERTITUDES DE MESURES	15
9	PARAMETRES MESURES	16

TABLEAUX

TABLEAU 1. SYNTHESE DES RESULTATS OBTENUS ^(A)	4
TABLEAU 2. CONFORMITE DE LA SECTION DE PRELEVEMENT	5
TABLEAU 3. CONFORMITE VIS-A-VIS DES NORMES ^(A)	6
TABLEAU 4. ETUDE DE L'HOMOGENEITE	7
TABLEAU 5. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION	8
TABLEAU 6. CARTE DE VITESSES ET CARACTERISTIQUES AERAULIQUES	10
TABLEAU 7. RESULTATS DE LA MESURE DE L'HUMIDITE	11
TABLEAU 8. RESULTATS DES PRELEVEMENTS DES POLLUANTS GAZEUX	12
TABLEAU 9. LISTE DU MATÉRIEL UTILISÉ	15
TABLEAU 10. INCERTITUDES DE MESURES	15
TABLEAU 11. PARAMETRES MESURES EN METHODE AUTOMATIQUE	16

ANNEXES

ANNEXE 1 : REGLES DE CALCUL DES RESULTATS SELON LA NORME NF X43-551	18
ANNEXE 2 : TABEAUX DE SYNTHESE DES MESURES (SELON NF X 43-551)	19

1 OBJET DES MESURES

1.1 CONTEXTE DES MESURES

Notre prestation correspond au contrôle des rejets atmosphériques de l'installation F4 grand du site BURGEAP situé à FAURE (29), en tenant compte des prescriptions de l'arrêté d'exploitation et des textes en vigueur.

Références : /

1.2 AGRÉMENTS

LECES est agréé par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie par l'**Arrêté du 4 décembre 2024** pour « effectuer certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère » pour les agréments suivants :

- Agrément 1 a et 1 b : prélèvement (1 a) et quantification (1 b) des poussières dans une veine gazeuse.
- Agrément 2 : prélèvement et analyse des composés organiques volatils totaux.
- Agréments 3 a : prélèvement de mercure (Hg).
- Agréments 4 a : prélèvement d'acide chlorhydrique (HCl).
- Agréments 5 a: prélèvement (5 a) d'acide fluorhydrique (HF).
- Agréments 6 a: prélèvement (6 a) de métaux lourds autres que le mercure (arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, manganèse, nickel, plomb, antimoine, thallium, vanadium).
- Agrément 7 : prélèvement de dioxines et furannes dans une veine gazeuse (PCDD et PCDF).
- Agréments 9 a: prélèvement (9 a) d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).
- Agréments 10 a: prélèvement (10 a) du dioxyde de soufre (SO₂).
- Agrément 11 : prélèvement et analyse des oxydes d'azote (NO_x).
- Agrément 12 : prélèvement et analyse du monoxyde de carbone (CO).
- Agrément 13 : prélèvement et analyse de l'oxygène (O₂).
- Agrément 14 : détermination de la vitesse et du débit-volume.
- Agrément 15 : prélèvement et détermination de la concentration en vapeur d'eau.
- Agrément 16 a: prélèvement (16 a) de l'ammoniac (NH₃).

2 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Les résultats des mesures de contrôle réalisées sur l'ensemble des installations sont présentés dans le Tableau 1.

Tableau 1. Synthèse des résultats obtenus ^(a)

Client	FAURE
Installation	Four 4 Grand
Date	12/06/2025

	Mesure
Horaire	10:45 - 12:15
Humidité (%)	3.6

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Horaire	10:10 - 10:15	11:20 - 11:25	11:47 - 11:53	-
Vitesse (m/s)	22.3	21.9	21.6	21.9
Température (°C)	117	118	117	120
Débit (m ³ /h)	3760	3690	3650	3700

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Unité
Horaire Gaz	12/06/2025 10:45 - 11:15	12/06/2025 11:15 - 11:45	12/06/2025 11:45 - 12:15		
COVt teneur	105	79	52	78.7	mg eqC/Nm ³
COVt flux	0.399	0.292	0.19	0.294	kg/h
CH ₄ teneur	75.5	60	38.1	57.9	mg eqC/Nm ³
CH ₄ flux	0.287	0.221	0.139	0.216	kg/h
COVnm teneur	16	9	7	11	mg eqC/Nm ³
COVnm flux	0.06	0.033	0.026	0.04	kg/h

Screening COV			
Point de mesure	Four 4 grand		
Date de mesure	12/06/2025		
Heures de prélèvement	10:45 - 12:15		
Référence équipement	IMD856		
Volume échantillonné (m ³)	0.109		
n°Echantillon	O6964		
Substance	N°CAS	µg équivalent toluène	mg équivalent toluène / m ³
2-Butanone	78-93-3	21	0.189

^(a) **Si les paramètres soumis à des seuils de conformité sont couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité est couverte par l'accréditation.**

Les éléments suivants sont fournis dans la suite du rapport :

- les écarts de réalisation des essais et écarts aux référentiels normatifs sont présentés au chapitre § 3 ;
- les incertitudes de mesure déterminées à chaque mesurage sont reprise dans les tableaux de détails de chaque composé ;
- les conditions de fonctionnement pendant les essais sont présentés au chapitre § 4.

La déclaration de conformité au regard des VLEs est établie par simple comparaison des résultats obtenus (moyenne dans le cas de plusieurs essais) à la VLE sans prise en compte des incertitudes associées aux mesures.

2.1 RESPECT DE LA MESURE PAR RAPPORT AUX NORMES NF EN ISO 16911-1, NF EN 13284-1 ET NF EN 15259

Tableau 2. Conformité de la section de prélèvement

Norme NF EN 15259 - § 6.2.1 : les exigences sur la section de mesurage afin de prélever des échantillons représentatifs sont généralement remplies avec au moins cinq diamètres hydrauliques de conduit droit en amont du plan de mesurage et deux diamètres hydrauliques en aval (ou cinq diamètres dans le cas d'un débouché cheminée).

Caractéristiques générales du conduit	Forme de la gaine	Circulaire	
	Dimension des gaines (m)	0.3	
	Diamètre hydraulique (m)	0.30	
Emplacement de la section de mesure (recommandation sur la base de la norme NF EN 15259)	Distance de longueur droite en amont en (m)	< 5	Insuffisant
	Distance de longueur droite en aval en (m)	> 5	Suffisant
Plateforme d'accès et conditions d'installation du matériel	Dimension de la passerelle (m²)	2	Insuffisant
	Zone de dégagement (m)	2	Insuffisant
Points prélèvement	Nombre de brides sur le conduit	1	C
	Brides normalisées	Non	
	Type de bride	Autres	NC
	Nombre de lignes de prélèvement pour conformité selon NFX 44-052 & NF EN 13284-1	1	C
Vitesses	Rapport Vmax/Vmin <3	1.0	C
	Angle d'écoulement des gaz inférieur à 15°	0°	C
	Essai répétabilité sur site (< 5% de la vitesse)	0.0%	C
	Ecart température inférieur à 5% de la température moyenne		C
	P. différentielle minimale sur la section de mesurage >0,5 mm CE		C

Commentaires sur les non-conformités de la section de mesurage : Aucune non-conformité

2.2 RESPECT AUX NORMES

Tableau 3. Conformité vis-à-vis des normes ^(a)

<i>Toute non-conformité entraîne l'impossibilité de préciser les incertitudes associées aux mesurages pour le paramètre concerné. Les non-conformités associés à la section de mesures se reportent sur le mesurage des polluants particuliers.</i>			
Paramètres	Norme	Réalisé sous accréditation Cofrac	Ecart à la norme
Humidité	NF EN 14790	Oui	Humidité hors gamme d'application de la norme - essai 1
			Aucun écart à la norme
COVt	NF EN 12619	OUI	Aucun écart à la norme
COVM	XP X 43 554	OUI	Aucun écart à la norme
COVnM	XP X 43 554	OUI	Aucun écart à la norme
Conformité de la section de mesure et vitesse	NF EN ISO 16911-1 / FD X 43-140 / NF EN 13284-1 / NF EN 15259	Oui	Aucun écart à la norme
			Surface de la plateforme insuffisante
			Recul insuffisant
			Type de brides non normatives

Commentaires sur les non-conformités liées au contrat : Aucune non-conformité

Norme NF EN 15259 « Exigences relatives aux sections et aux sites de mesurage et relatives à l'objectif, au plan et au rapport de mesurage » §5.3 : Tout écart par rapport aux modes opératoires normalisés décrits doit être justifié et consigné.

2.3 HOMOGENEITE DE LA SECTION DE MESURE (COMPOSES GAZEUX)

Concernant les polluants émis sous forme gazeuse, la section de mesure possède les caractéristiques suivantes au sens des normes NF EN 15259 et NF X43-551.

Tableau 4. Etude de l'homogénéité

			L'émissaire objet de ce rapport se situe dans le cas suivant
A	Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air, ou Les effluents sont issus de plusieurs émetteurs et la section de mesurage est située en aval d'un système d'homogénéisation tel qu'un ventilateur d'extraction et il n'y a pas d'entrée d'air en aval.	La section de mesurage est réputée homogène	X
B	La caractérisation de l'écoulement au niveau de la section de mesure a été réalisée par le laboratoire ayant procédé au contrôle précédent.	La section de mesurage a été déclarée homogène	
C	Le diamètre du conduit est < 0.35 m	L'homogénéité n'a pas à être vérifiée	
D	L'installation ne comporte qu'un axe de prélèvement Et/ou La plate forme de prélèvement ne permet pas l'exploration de l'ensemble de la section	La vérification de l'homogénéité ne peut être réalisée	
E	L'installation ne répond pas aux conditions précisées en A, B, C ou D ou nous ne disposons pas de résultats antérieurs. La mesure de l'homogénéité a été faite dans le cadre de cette campagne de mesure	Voir les résultats du mesurage dans le corps du rapport	

NOTE : pour les composés sous forme particulaire ou de vésicules, un échantillonnage avec quadrillage de la section de mesure est mis en œuvre. Le plan de quadrillage est conforme à la norme NF EN 13284-1.

3 DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

Tableau 5. Description de l'installation

Installation	Nom usuel	Four 4 grand
	Secteur	Alimentaire
Outil de production	Type	Four cuisson
	Description	Four
	Type d'émission	continu
Ventilateur d'extraction	Débit nominal	-
Traitement de fumées	Type	
	Constructeur	-
	Paramètres de fonctionnement	-
Section de mesurage	Positionnement	Cheminée

4 DONNEES FOURNIES PAR LE CLIENT

Les données suivantes sont fournies par le client :

Production demandé mais non fournis par le client.

La responsabilité du laboratoire ne peut être engagé lorsque les informations pouvant affecter la validité du laboratoire, sont fournies par le client.

5 CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

5.1 PRINCIPE DE MESURE

Les débits gazeux circulant dans les gaines sont déterminés par exploration des vitesses appliquant les références normatives suivantes :

- Norme NF EN ISO 16911-1 relative à « Émissions de sources fixes — Détermination manuelle et automatique de la vitesse et du débit-volume d'écoulement dans les conduits — Partie 1 : Méthode de référence manuelle »,
- Guide FD X43-140 relatif « Qualité de l'air - Émissions de sources fixes - Guide d'application de la norme NF EN ISO 16911-1 ».
- Norme NF EN 14790 relative à la « Détermination de la vapeur d'eau dans les conduits »,
- Norme NF EN 13284-1 relative au « Prélèvement de poussière dans une veine gazeuse ».

Bien que cette dernière norme ne soit pas destinée à la mesure du débit de conduite, elle est utilisée pour la mesure de flux de poussière, qui lui, nécessite la connaissance du débit dans le conduit ; en outre, le réglage de l'isocinétisme nécessite de connaître les vitesses aux points de prélèvement ; la norme sert donc de référence pour définir l'emplacement des points de mesure lorsque des mesures manuelles sont effectuées.

La mesure de débit consiste à :

- Définir dans la section de mesure la position des points de mesure qui devront être choisis en nombre suffisant pour connaître la répartition des vitesses de façon satisfaisante,
- Mesurer la pression différentielle (P_i) existant entre les prises de pression totale (P_t) et statique (P_s) d'un tube Pitot placé en ces points ainsi que la masse volumique du fluide dans les conditions de mesure,
- Déterminer la vitesse locale de l'écoulement (V_i) sur la base des mesures précédentes,
- Calculer par une méthode arithmétique la vitesse moyenne débitante par l'aire de section du conduit,
- Déterminer le débit réel humide (Q_v) égal au produit de la vitesse moyenne débitante par l'aire de section du conduit,
- Déterminer l'humidité des fumées pour exprimer le débit des fumées sèches,
- Déterminer la température en chaque point et la pression absolue dans la gaine pour exprimer les débits dans les conditions normales.
- méthode utilisée : relevés ponctuels de Δp

5.2 CARACTERISTIQUES AERAULIQUES

Les caractéristiques aérauliques de l'installation contrôlée sont détaillées dans le Tableau 7.

Tableau 6. Carte de vitesses et caractéristiques aérauliques

CARTE DE VITESSE				
Essai	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date	12/06/2025	12/06/2025	12/06/2025	-
Heure	10:10 - 10:15	11:20 - 11:25	11:47 - 11:53	-
Points de mesure (cm)	Vitesse en m/s			
Axe 1 15	22.3 ± 0.74	21.9 ± 0.72	21.6 ± 0.71	21.9 ± 0.42
Données gaz				
Pression atmo. (hPa)	998	998	998	998
Teneur moyenne O ₂ (% vol.sec)	20.9	20.9	20.9	20.9
Teneur moyenne CO ₂ (% vol.sec)	0.04	0.04	0.04	0.04
Teneur moyenne CO (ppm)	0	0	0	0
Teneur moyenne H ₂ O (% vol/vol hum)	3.6	3.6	3.6	3.6
Masse volumique normale humide (kg/m ³)	1.27	1.27	1.27	1.27
Masse volumique (kg/m ³)	0.873	0.871	0.874	0.87
Caractéristiques aérauliques				
Débit réel (m ³ /h)	5670 ± 330	5570 ± 320	5500 ± 320	5580 ± 190
Débit normal (m ³ /h) sec	3760 ± 220	3690 ± 220	3650 ± 220	3700 ± 130
Débit normal (m ³ /h) hum	3900 ± 220	3820 ± 220	3780 ± 220	3830 ± 130
Vitesse moyenne (m/s)	22.3 ± 0.78	21.9 ± 0.76	21.6 ± 0.76	21.9 ± 0.44
Surface section (m ²)	0.07	0.07	0.07	0.07
Pression statique (hPa)	-2.75	-2.78	-2.51	-2.7
Pression absolue (hPa)	995.25	995.22	995.49	995.32
Température (°C)	117	118	117	117
Rapport Vmax/Vmin	1	1	1	1

5.3 HUMIDITE

Tableau 7. Résultats de la mesure de l'humidité

	Essai 1
Mesurage réalisé sur	ligne secondaire
Type de mesure	Absorption
Heure début	10:45
Heure fin	12:15
Masse avant (g)	330.51
Masse après (g)	333.48
Delta masse (g)	3.0
Volume avant (m ³ sec)	9.473
Volume après (m ³ sec)	9.582
Volume réel sec (m ³ sec)	0.109
Delta P moyenne (mbar)	0
T°C compteur moyenne (°C)	20
Volume Normal sec (m ₀ ³)	0.100
Volume vapeur d'eau (L)	3.70
Humidité mesurée (%)	3.6
Température des fumées (°C)	117.1
Humidité théorique à saturation (%)	96.63
Humidité retenue (%)	3.6
Domaine d'application de la norme NF EN 14790 : 4% à 40%	Taux d'humidité hors domaine d'application
Moyenne	3.6

6 MESURES PAR MÉTHODE AUTOMATIQUE

6.1 PRINCIPE DE MESURE

6.1.1 Mesure des COV, des COVM et du CH₄

Les concentrations en COV sont directement mesurées à l'aide d'un analyseur automatique par ionisation de flamme après filtration par sonde chauffée et transfert par ligne chauffée (température de 180°C).

Les normes utilisées sont les suivantes :

- COV totaux : NF EN 12619,
- COV non méthanique et CH₄ : XP-X-43554

6.2 CONCENTRATION EN GAZ DANS LES FUMÉES

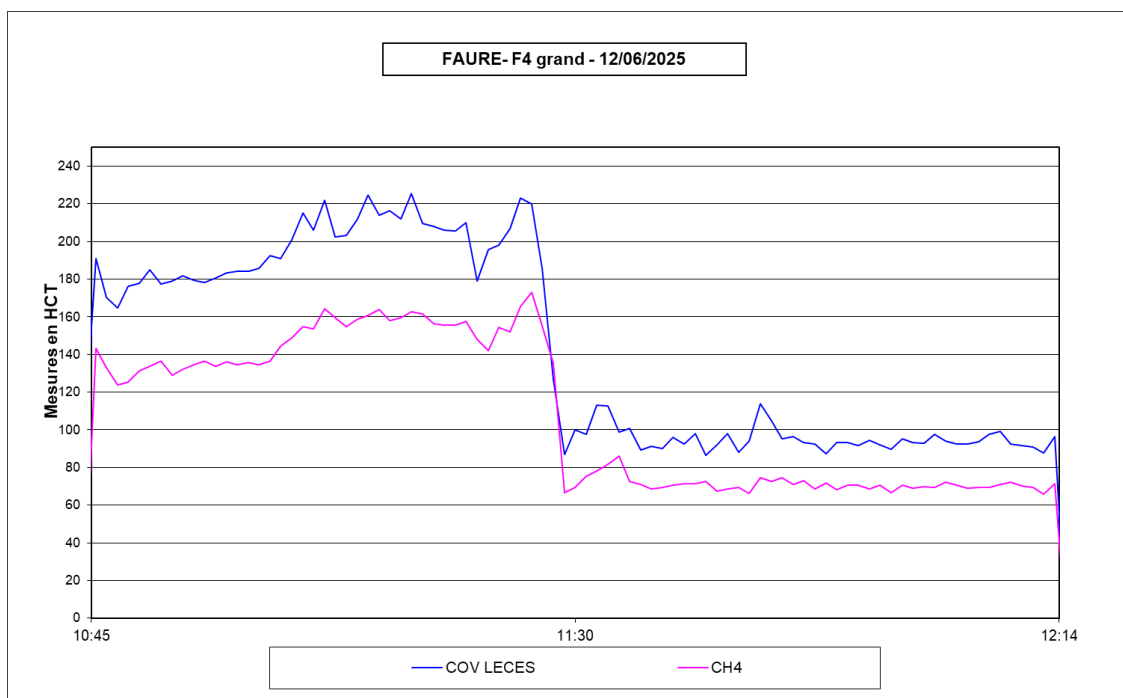
Les concentrations en polluants gazeux de l'installation contrôlée sont détaillées dans le Tableau 9.

Tableau 8. Résultats des prélèvements des polluants gazeux

F4 grand du 12/06/2025		SYNTHÈSE DES RESULTATS		
Paramètres		COVt	COVM	COVnM
Unité		mg eqC/Nm ³	mg eqC/Nm ³	mg eqC/Nm ³
Essai 1				
Heure de début	10:45			
Heure de fin	11:15			
Valeur moyenne		103.3	75.5	14.6
Valeur moyenne corrigée		105 ± 5.6	75.5 ± 3.6	16 ± 27
Flux en kg/h		0.399 ± 0.021	0.287 ± 0.014	0.06 ± 0.1
Essai 2				
Heure de début	11:15			
Heure de fin	11:45			
Valeur moyenne		78.0	60.0	7.7
Valeur moyenne corrigée		79 ± 4.5	60 ± 3.2	9 ± 22
Flux en kg/h		0.292 ± 0.024	0.221 ± 0.018	0.033 ± 0.081
Essai 3				
Heure de début	11:45			
Heure de fin	12:15			
Valeur moyenne		51.1	38.1	6.4
Valeur moyenne corrigée		52 ± 3.4	38.1 ± 2.7	7 ± 14
Flux en kg/h		0.19 ± 0.017	0.139 ± 0.013	0.026 ± 0.051
Moyenne				
Valeur moyenne		78.7 ± 2.6	57.9 ± 1.8	11 ± 12
Flux en kg/h		0.294 ± 0.012	0.216 ± 0.0088	0.04 ± 0.046

F4 grand	Calibration et tests			
12/06/2025	Substances	COVt	COVM	COVnM
10:45 - 12:15	unité	ppm	ppm	ppm
Matériel	Réf. Analyseur	IMC348	IMC348	IMC348
	Valeur PE	100	100	
	Bouteille zéro			
	Bouteille étal.	57756934	57756910	
	Teneur B. étal	90.9	78.5	
Ajustage analyseur avant mesure	Heure zéro	10:06		Valeur COVt
	Valeur zéro	0.04	0.28	92.12
	Heure étal.	10:07	10:10	Valeur COVM
	Valeur étal	90.23	78.66	78.66
	Heure zéro	10:12		Facteur de conv.
	Valeur zéro	0.53	1.13	1.171
Vérification ligne avant mesure	Heure zéro	10:17		Vérification four
	Valeur zéro	0.23	0.54	Valeur C3H8 (voie COT)
	Heure étal.	10:18	10:22	93.13
	Valeur étal	89.60	77.99	Valeur lue voie CH4
	Temps de réponse (s)	20	40	0.58
	Taux de fuite	-1.4%	-0.6%	99.3%
Après mesure	Heure zéro	12:20		
	Valeur zéro	-1.85	0.47	
	Heure étal.	12:22	12:24	
	Valeur étal	89.19	76.7	
	Dérive Zéro	2.3%	0.1%	
	Dérive PE	1.8%	1.6%	

Courbe gaz 1. Prélèvements des polluants



7 MATÉRIEL MIS EN OEUVRE

Tableau 9. Liste du matériel utilisé

Paramètres	Norme	Méthode et appareillage	Identifiant
Vitesse	NF EN ISO 16911-1 / FD X 43-140	Tube de Pitot de type L	IMP325
		Micromanomètre	IMP354
Température		Thermocouple de type K et thermomètre numérique	IMT630
Pression atmosphérique		Baromètre numérique	IMP318
Humidité	NF EN 14790	Balance numérique de précision	IMM240
		Compteur volumétrique sur gaz sec	IMD856
Acquisition de données	-	Acquisition de données	IME008
Concentration en COVt	NF EN 12619	Ionisation de flamme	IMC348
Concentration en COVM	XP X 43 554	Ionisation de flamme	IMC348

8 INCERTITUDES DE MESURES

Le Tableau 11 présente les informations suivantes :

- ✓ Informations propres aux mesures (non corrigées à une teneur de référence) :
 - Teneur moyenne mesurée,
 - Incertitude relative de la teneur moyenne exprimée en % de la VLE si existante ou en % de la teneur mesurée dans le cas contraire,
 - Incertitude absolue de la teneur moyenne mesurée,
- ✓ Informations relatives aux exigences normatives :
 - Exigence normative d'incertitude exprimée en % de la VLE,
 - Valeur du seuil A en dessous duquel l'exigence normative d'incertitude exprimé en % de la VLE n'est plus applicable,
 - Exigence d'incertitude absolue applicable lorsque la teneur mesurée est inférieure au seuil A.

Les seuils A et les incertitudes absolues associées sont définies dans la norme NF X 43-551, § 5. 3.3.

Les résultats des mesures sont donnés avec une incertitude valable pour un intervalle de confiance de 95 % avec un facteur d'élargissement $k = 2$.

Tableau 10. Incertitudes de mesures

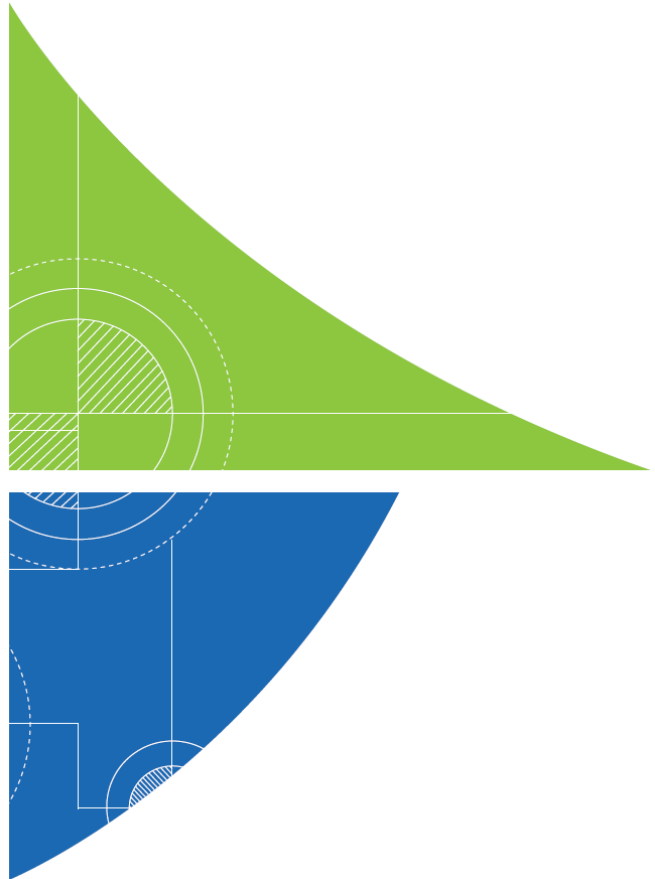
Paramètre	Mesure			Exigence normative		
	Teneur moyenne mesurée	%incertitude	Incertitude Absolue	Incertitude en % VLE	Seuil A	Incertitude maximale si teneur < Seuil A
Humidité	3.6 %H ₂ O hum	Paramètre < LQ, incertitudes non	Paramètre < LQ, incertitudes non	-	-	-
Débit	3700 Nm ³ /h	3.5 % relatif	130 Nm ³ /h	-	-	-
COVt	78.7 mg eqC/Nm ³	3.3 % relatif	2.6 mg eqC/Nm ³	15% de la VLE	25 mg/Nm ³	3.75 mg/Nm ³
CH ₄	57.9 mg eqC/Nm ³	3.1 % relatif	1.8 mg eqC/Nm ³	15% de la VLE	25 mg/Nm ³	3.75 mg/Nm ³
COVnm	11 mg eqC/Nm ³	109.1 % relatif	12 mg eqC/Nm ³	15% de la VLE	25 mg/Nm ³	3.75 mg/Nm ³

9 PARAMETRES MESURES

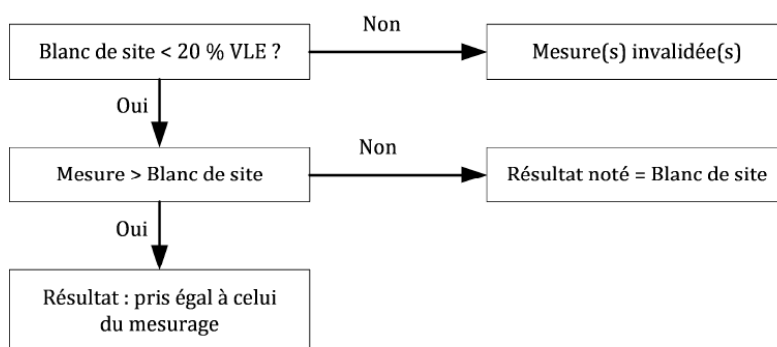
Tableau 11. Paramètres mesurés en méthode automatique

Mesures automatiques			
Série	Paramètres mesurés	Mesures simultanées avec mesures manuelles	Point d'exploration
Série 1	COVt / COVM		Prélèvement en tout point disponible (nombre d'axe insuffisant)

ANNEXES



Annexe 1 : Règles de calcul des résultats selon la norme NF X43-551



Dans le cas particulier où les mesurages doivent être répétés 3 fois et lorsque le respect du critère $LQ < 20\%$ VLE requiert une durée de prélèvement supérieure à 2 h par mesurage, il est admis un blanc de site supérieur à 20 % de la VLE mais inférieur à 30 % VLE. La condition Blanc de site $< 20\%$ VLE dans le schéma ci-dessus 2 est à remplacer par Blanc de site $< 30\%$ VLE.

Annexe 2 : Tableaux de synthèse des mesures (selon NF X 43-551)

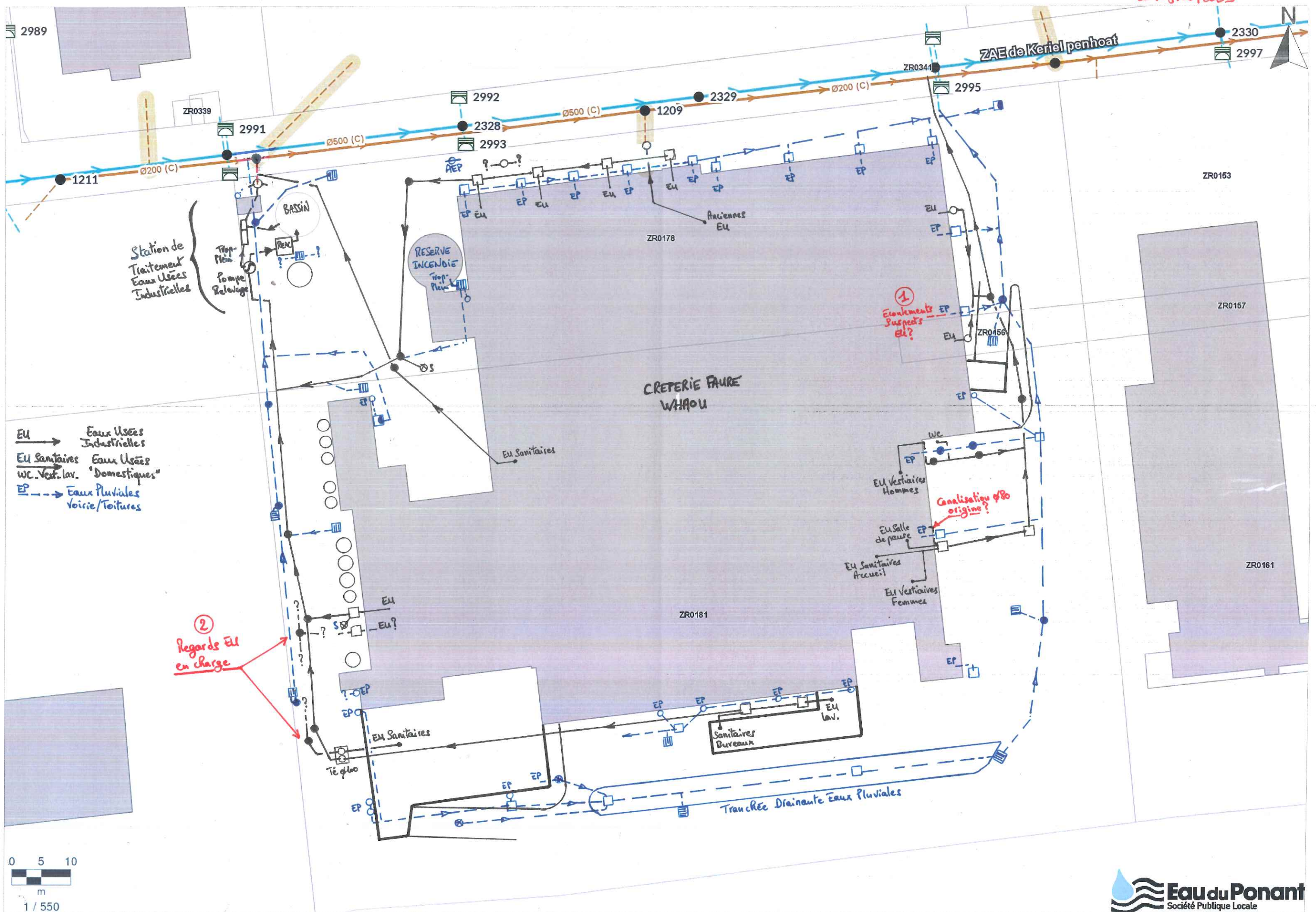
Client et Installation	FAURE - F4 grand				
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Ecart à la norme	Moyenne
Conditions de fonctionnement de l'installation	Cf. Chapitres 4 et 5 du rapport				
Date et durée des essais					
Teneur en vapeur d'eau (% volume)				Oui	0.04

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Ecart à la norme	VLE
Date et durée des essais	12/06/2025 30 min	12/06/2025 30 min	12/06/2025 30 min			
Vitesse et débit volume						
Vitesse des gaz au niveau de la section de mesurage (m/s)						
Débit en Nm3/h sec	3800	3700	3600			
Vitesse des gaz à l'éjection (m/s)						
COVt						
Concentration en mg eqC/Nm3 gaz sec	105	79	52	78.7	Non	-
Flux massique en kg/h	0.399	0.292	0.19	0.294		-
COVM						
Concentration en mg eqC/Nm3 gaz sec	75.5	60	38.1	57.9	Non	-
Flux massique en kg/h	0.287	0.221	0.139	0.216		-
COVnM						
Concentration en mg eqC/Nm3 gaz sec	16	9	7	11	Non	-
Flux massique en kg/h	0.06	0.033	0.026	0.04		-

Annexe 10 – Schéma de principe de gestion des eaux



Le 28/06/2023



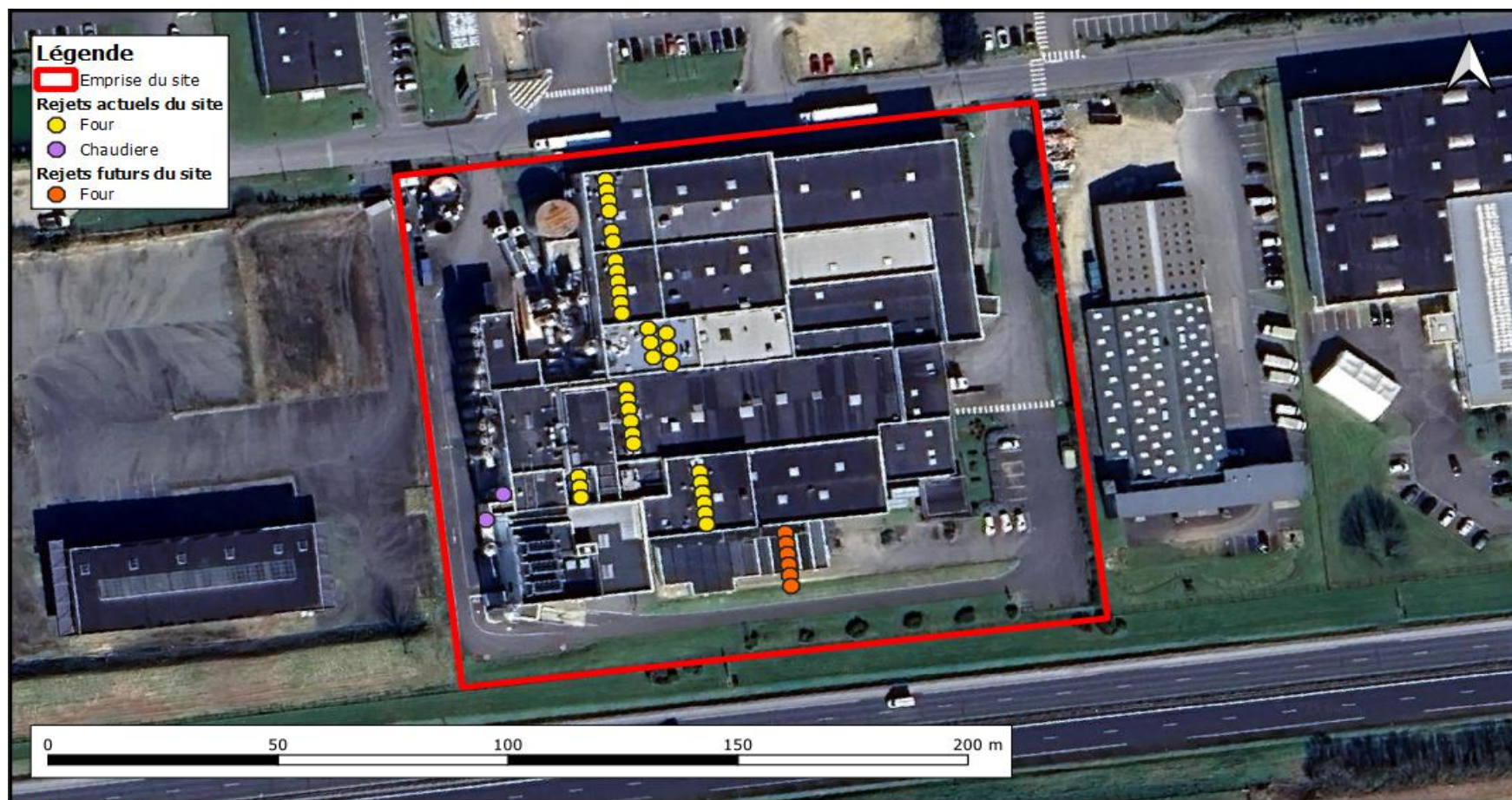
0 5 10
m
1 / 550

Annexe 11 – Cartes de modélisation de retombées











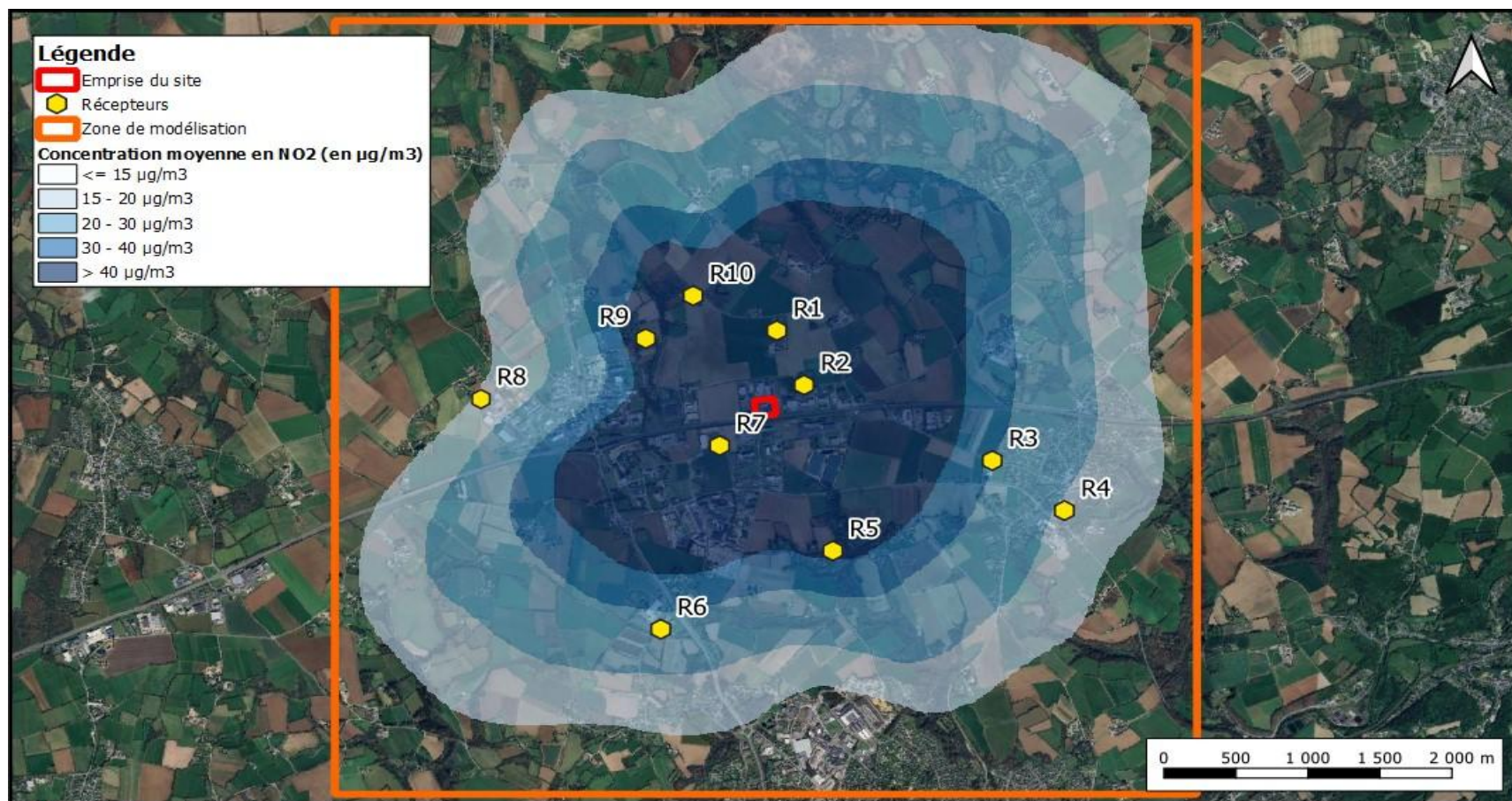




















Annexe 12 – Résultats de mesures de rejets



SUEZ EAU FRANCE

Monsieur David LE SCANF

PB00147

Altiplano, 4 Place de la Pyramide

92800 PUTEAUX

FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-25-FP-017884-01

Version du : 19/05/2025

Page 1/5

Dossier N° : 25D005206

Date de réception : 23/04/2025

Référence dossier : Nom Commande : Analyses WHAOU 22/04/2025

Référence bon de commande : WPAI50228613

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de rejet / Eau résiduaire	WHAOU eau traitée en sortie /	(1203) (voir note ci-dessous) (2324) (voir note ci-dessous) (2341) (voir note ci-dessous) (2497) (voir note ci-dessous) AOX : échantillons congelés le 23/04

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres physico-chimiques identifiés par # et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation

(2324) [Demande biochimique en oxygène (DBO5)] Les délais de mise en analyse pour ce(s) paramètre(s) sont supérieurs aux délais normatifs mais le résultat reste exploitable selon nos études de stabilité.

(2341) L'heure de prélèvement n'étant pas renseignée, les délais de mise en analyse ont été calculés à partir d'une heure de prélèvement fixée par défaut à 00h01.

(2497) Rapport du sous-traitant joint

N° ech **25D005206-002** | Votre réf. (1) WHAOU eau traitée en sortie

Température de l'air de l'enceinte	6.4°C	Date de réception	23/04/2025 15:14
Préleveur (1)	Par le client	Début d'analyse	23/04/2025 19:18
Date de prélèvement (1)	22/04/2025		

DESINFECTANTS RESIDUELS

	Résultat	Unité	Incertitude
FP2KH : Chlore Total Prestation réalisée par nos soins	0.11	mg/l	
Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF EN ISO 7393-2			

DÉTÉRGENTS NON IONIQUES

	Résultat	Unité	Incertitude
IXAN1 : 4-n-nonylphénol Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 * GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide, Dérivation] - Méthode interne	<0.05	µg/l	±0.020

DIVERS

	Résultat	Unité	Incertitude
LS3K1 : Minéralisation eau régale avant analyse métaux Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * Digestion acide - NF EN ISO 15587-1	Fait		

DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

	Résultat	Unité	Incertitude
IXH8C : Organo Halogénés Adsorbables (AOX) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 * Coulométrie [Adsorption, Combustion] - NF EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	54	µg/l	±22

HYDROCARBURES

	Résultat	Unité	Incertitude
IXZIB : Indice hydrocarbures volatils (C5-C9) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) HS - GC/FID - NF T 90-124 #	51	µg/l	±15
IXC8G : Hydrocarbures totaux (somme des indices) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) Calcul [Somme des indices hydrocarbure C5-C9 et C10-C40] - #	0.05	mg/l	
IX578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 * GC/FID [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/l	±0.03

METAUX

	Résultat	Unité	Incertitude
LS3N9 : Cadmium (Cd) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<1.00	µg/l	±0.350
LSIED : Chrome (Cr) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<5.00	µg/l	±1.500
LSDUX : Nickel (Ni) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	10.7	µg/l	±2.41
LS4PJ : Zinc (Zn) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	121	µg/l	±42
LS3SW : Aluminium (Al) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	1900	µg/l	±570
LS9AC : Cuivre (Cu) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<5.00	µg/l	±1.500
LSBKP : Fer (Fe) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) COFRAC ESSAIS 1-1488 * ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	1000	µg/l	±350

N° ech **25D005206-002** | Votre réf. (1) WHAOU eau traitée en sortie

METAUX

	Résultat	Unité	Incertitude
LS6ZN : Manganèse (Mn) Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) * COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	249	µg/l	±62

OXYGÈNE ET MATIÈRES ORGANIQUES

	Résultat	Unité	Incertitude
FP010 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 * Technique [Filtration, Filtre Milipore AP40] - NF EN 872	39	mg/l	
FP18L : Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 * Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	920	mg O2/l	
FP463 : Demande biochimique en oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 * Electrochimie - NF EN ISO 5815-1	556	mg/l	

PARAMÈTRES AZOTÉS ET PHOSPHORÉS

	Résultat	Unité	Incertitude
FP007 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 * Volumétrie [Minéralisation, Distillation] - NF EN 25663	23.9	mg N/l	
FP02M : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-1			
Nitrites *	<0.05	mg NO2/l	
Azote nitreux *	<0.015	mg N-NO2/l	
FP02M : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-1			
Nitrates *	11	mg NO3/l	
Azote nitrique *	2.4	mg N-NO3/l	
FP02R : Azote ammoniacal Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 Titrimétrie - NF T 90-015-1			
Azote ammoniacal *	3.9	mg N/l	
Ammonium (NH4) *	5.1	mg NH4/l	
FPS9E : Azote global (NO2+NO3+NTK) Prestation réalisée par nos soins Calcul - Calcul	26.3	mg N/l	
FP05X : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 * Spectrophotométrie [Ganimède] - Méthode interne	0.29	mg P/l	

PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité	Incertitude
FP590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0888 Potentiométrie - NF EN ISO 10523			
Température de l'eau	18	°C	
Mesure du pH *	7.3	Unités pH	
EN01B : Substances extractibles à l'hexane (SEH) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Nord (Douai) Gravimétrie [Extraction - pesée] - Méthode interne	11	mg/l	

SUBSTANCES PER- ET POLYFLUOROALKYLEES

	Résultat	Unité	Incertitude

N° ech **25D005206-002** | Votre réf. (1) WHAOU eau traitée en sortie

SUBSTANCES PER- ET POLYFLUOROALKYLEES

	Résultat	Unité	Incertitude
IXCQA : Acide Perfluorobutanoïque (PFBA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.027
IXCQG : Acide perfluorodecanesulfonique (PFDS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.036
IXCQ6 : Acide perfluorodécanoïque (PFDA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.033
IXCQK : Acide perfluorododécane sulfonique (PFDoDS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.036
IXCQ8 : Acide perfluorodécanoïque (PFDoA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.033
IXCR2 : Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.029
IXCQ3 : Acide perfluorohexanoïque (PFHxA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.027
IXCQ5 : Acide perfluorononanoïque (PFNA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.028
IXCQI : Acide perfluorononane sulfonique (PFNS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.024
IXCQ4 : Acide perfluorooctanoïque (PFOA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.022
IXCQN : Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.032
IXCQB : Acide Perfluoropentanoïque (PFPeA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.024
IXCQM : Acide perfluorotridécane sulfonique (PFTrIDS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.048
IXCQE : Acide perfluorotridécanoïque (PFTrDA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.046
IXCQL : Acide perfluoroundécane sulfonique (PFUnDS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.042
IXCQ7 : Acide Perfluoroundécanoïque (PFUnA) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.036
IXCQJ : Acide sulfonique de perfluorobutane (PFBS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.020
IXCQY : Acide sulfonique de perfluorooctane (PFOS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.035
IXCQC : Sulfonate de perfluoroheptane (PFHpS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.025
IXCQF : Sulfonate de perfluorohexane (PFHxS) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne *	<0.10	µg/l	±0.025

N° ech **25D005206-002** | Votre réf. (1) WHAOU eau traitée en sortie

SUBSTANCES PER- ET POLYFLUOROALKYLEES

	Résultat	Unité	Incertitude
IXPFA : Somme des composés perfluorés (20) Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) Calcul - Méthode interne	<0.10	µg/l	

TRIHALOMÉTHANES

	Résultat	Unité	Incertitude
IX23K : Chloroforme Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) COFRAC ESSAIS 1-0685 * HS - GC/MS - NF EN ISO 10301	<1.0	µg/l	±0.35



Oriane Scaglia
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu dans le cas où le laboratoire n'assure pas l'échantillonnage. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Incertitude de mesure : Pour les résultats inférieurs à la limite de quantification, l'incertitude est calculée à la valeur affichée au rapport.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 26/06/2023 – Liste des paramètres agréés disponible sur le site www.labeau.ecologie.gouv.fr.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.

EUROFINS HYDROLOGIE OUEST SAS**Réception Résultats**

46 Rue Ernest Renan

29140 ROSPORDEN

FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-25-IX-099343-01

Version du : 29/04/2025

Page 1/2

Dossier N° : 25M036093

Date de réception : 25/04/2025

Référence bon de commande : EUFRPL300072228

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau de rejet / Eau résiduaire	25D005206-002 / WHAOU eau traitée en sortie	(2341) (voir note ci-dessous) AOX : échantillons congelés le 23/04

(2341) L'heure de prélèvement n'étant pas renseignée, les délais de mise en analyse ont été calculés à partir d'une heure de prélèvement fixée par défaut à 00h01.

N° ech **25M036093-014** | Votre réf. (1) 25D005206-002

Date de prélèvement (1)	22/04/2025	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	25/04/2025 14:03	Température de l'air de l'enceinte	4.2°C
Début d'analyse	26/04/2025 00:39		

Divers micropolluants organiques

	Résultat	Unité			
IXH8C : Organo Halogénés Adsorbables (AOX) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 Coulométrie [Adsorption, Combustion] - NF EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	54	µg/l			



Manon Bertolotti
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu dans le cas où le laboratoire n'assure pas l'échantillonnage. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande. Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 26/06/2023 – Liste des paramètres agréés disponible sur le site www.labeau.ecologie.gouv.fr.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS HYDROLOGIE OUEST SAS**Réception Résultats**46 Rue Ernest Renan
29140 ROSPORDEN

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 25E078707

Version du : 02/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-088556-01

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRPL300072258

Coordinateur de Projets Clients : Clémence Villotta / ClemenceVillotta@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
002	Eau de rejet / Eau résiduaire (NT)	25D005206-002 - WHAOU eau traitée en sortie -

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

N° ech **25E078707-002** | Version : AR-25-LK-088556-01 (02/05/2025) | Votre réf. : 25D005206-002 - WHAOU eau traitée en sortie -

Date de réception physique (1) : 25/04/2025
Date de réception technique (2) : 25/04/2025
Date de prélèvement : 22/04/2025 (Heure non communiquée)
Début d'analyse : 26/04/2025
Matrice : Eau de rejet / Eau résiduaire (NT)
Température de l'air de l'enceinte (°C) : 5.2°C

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.
 Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Métaux		Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité	Incertitude
LS3K1 : Minéralisation eau régale avant analyse métaux Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Digestion acide - NF EN ISO 15587-1		*	Fait			
LS3SW : Aluminium (Al) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	1900	µg/l		
LS3N9 : Cadmium (Cd) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	<1.00	µg/l		
LSIED : Chrome (Cr) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	<5.00	µg/l		
LS9AC : Cuivre (Cu) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	<5.00	µg/l		
LSBKP : Fer (Fe) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	1000	µg/l		
LS6ZN : Manganèse (Mn) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	249	µg/l		
LSDUX : Nickel (Ni) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	10.7	µg/l		
LS4PJ : Zinc (Zn) Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2		*	121	µg/l		

Coordinatrice Projets Clients



Marion Medina

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir •.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec $k = 2$) sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

EUROFINS HYDROLOGIE OUEST SAS**Réception Résultats**

46 Rue Ernest Renan

29140 ROSPORDEN

FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-25-IX-112803-01

Version du : 16/05/2025

Page 1/4

Dossier N° : 25M035919

Date de réception : 25/04/2025

Référence bon de commande : EUFRPL300072227

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
002	Eau de rejet / Eau résiduaire	25D005206-002 / WHAOU eau traitée en sortie	(1203) (voir note ci-dessous) (2341) (voir note ci-dessous)

(1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres physico-chimiques identifiés par # et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation

(2341) L'heure de prélèvement n'étant pas renseignée, les délais de mise en analyse ont été calculés à partir d'une heure de prélèvement fixée par défaut à 00h01.

N° ech **25M035919-002** | Votre réf. (1) 25D005206-002

Date de prélèvement (1)	22/04/2025	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	25/04/2025 13:02	Température de l'air de l'enceinte	6.5°C
Début d'analyse	25/04/2025 16:50		

Trihalométhanes

	Résultat	Unité
IX23K : Chloroforme Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<1.0	µg/l
HS - GC/MS - NF EN ISO 10301		

Détergents non ioniques

	Résultat	Unité
IXAN1 : 4-n-nonylphénol Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.05	µg/l
GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide, Dérivation] - Méthode interne		

Composés per et poly-fluoroalkylés

	Résultat	Unité
IXCQA : Acide Perfluorobutanoïque (PFBA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQB : Acide Perfluoropentanoïque (PFPeA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQ3 : Acide perfluorohexanoïque (PFHxA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCR2 : Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQ4 : Acide perfluorooctanoïque (PFOA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQ5 : Acide perfluorononanoïque (PFNA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQ6 : Acide perfluorodecanoïque (PFDA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQ7 : Acide Perfluoroundecanoïque (PFUnA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQ8 : Acide perfluorododecanoïque (PFDoA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQE : Acide perfluorotridécanoïque (PFTrDA) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQF : Sulfonate de perfluorohexane (PFHxS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQC : Sulfonate de perfluoroheptane (PFHpS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQY : Acide sulfonique de perfluorooctane (PFOS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQI : Acide perfluorononane sulfonique (PFNS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		
IXCQG : Acide perfluorodecanesulfonique (PFDS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 *	<0.10	µg/l
LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne		

N° ech **25M035919-002** | Votre réf. (1) 25D005206-002

Composés per et poly-fluoroalkylés

		Résultat	Unité		
IXCQL : Acide perfluoroundécane sulfonique (PFUnDS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne	*	<0.10	µg/l		
IXCQK : Acide perfluorododécane sulfonique (PFDoDS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne	*	<0.10	µg/l		
IXCQM : Acide perfluorotridécane sulfonique (PFTriDS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne	*	<0.10	µg/l		
IXCQN : Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne	*	<0.10	µg/l		
IXCQJ : Acide sulfonique de perfluorobutane (PFBS) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 LC/MS/MS [Extraction SPE] - Méthode interne	*	<0.10	µg/l		
IXPFA : Somme des composés perfluorés (20) Prestation réalisée par nos soins Calcul - Méthode interne		<0.10	µg/l		

Hydrocarbures

		Résultat	Unité		
IXC8G : Hydrocarbures totaux (somme des indices) Prestation réalisée par nos soins Calcul [Somme des indices hydrocarbure C5-C9 et C10-C40] -	#	0.05	mg/l		
IXZIB : Indice hydrocarbures volatils (C5-C9) Prestation réalisée par nos soins HS - GC/FID - NF T 90-124	#	51	µg/l		
IX578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 GC/FID [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 9377-2	*	<0.1	mg/l		



Manon Bertolotti
Coordnatrice Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu dans le cas où le laboratoire n'assure pas l'échantillonnage.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 26/06/2023 – Liste des paramètres agréés disponible sur le site www.labeau.ecologie.gouv.fr.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et soulignée ou notifiée dans les observations.

EUROFINS HYDROLOGIE OUEST SAS

Réception Résultats

46 Rue Ernest Renan

29140 ROSPORDEN

FRANCE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-25-IC-057166-01

Version du : 12/05/2025

Page 1/2

Dossier N° : 25I022705

Date de réception : 25/04/2025

Référence bon de commande : EUFRPL300072256

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
011	Eau de rejet / Eau résiduaire	25D005206-002 / WHAOU eau traitée en sortie	(2232) (voir note ci-dessous)

(2232) Température à réception non conforme (5+/-3°C selon NF EN ISO 5667-3) mais transport réfrigéré

N° ech **25I022705-011** | Votre réf. (1) 25D005206-002

Température de l'air de l'enceinte	9.6°C	Date de réception	25/04/2025 08:30
Préleveur (1)	Prélevé par le client	Début d'analyse	09/05/2025 09:34
Date de prélèvement (1)	22/04/2025		

PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité			
EN01B : Substances extractibles à l'hexane (SEH) Prestation réalisée par nos soins	11	mg/l			
Gravimétrie [Extraction - pesée] - Méthode interne					



Philippe Lacoste
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu dans le cas où le laboratoire n'assure pas l'échantillonnage.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.

Annexe 13 – Analyse bruit et commande de grille acoustique



ANALYSE BRUIT CHAUFFERIE EXTÉRIEURE

12 novembre 2025



RÉCAPITULATIF DES MESURES ET PROPOSITION D'ACTION



Récapitulatif de l'étude acoustique (émergence)

Date	Heure	Lieu	Mesure moyenne dbc	Appareil	Commentaire
21/05/2025	02h00	Point N°4 à la limite de propriété	68,7	Sonomètre interne	
23/05/2025	02h15	Point N°4 à la limite de propriété	67,5	Sonometre interne	
29/05/2025	03h26	Point N°4 à la limite de propriété	66,5	Sonometre interne	
05/08/2025	23h01	Point N°4 à la limite de propriété	58,1	Sonometre interne	Test : Sans local des machines

Phase	Date	Niveau db nocturne	Gain db	Coût	Travaux réalisés
Mesure prises (par un organisme agréé)	01/2025	68,5 db			
Isolation tuyauterie de gaz et caisson de détente	29-mai-25	65,8 db	3 db	1760	OUI
Chiffrage mise en place bardage isolant autour zone détente gaz (sans porte)				7281	non
Chiffrage piège à son: prise d'air salle des machines				4353	non

RÉCAPITULATIF DES MESURES ET PROPOSITION D'ACTION

À la suite de la campagne de mesure réalisée par la société SPC-ACOUSTIQUE, la SAS Christian FAURE a engagé des mesures pour travailler sur la réduction de bruit nocturne au point de contrôle N°4 (limite de propriété ouest).

Les mesures réalisées à la suite de la première phase de travaux ont montré **une baisse du niveau sonore de 3 db.**

Un plan d'action chiffré a été réalisé avec pour objectif de se rapprocher le plus possible de la limite autorisée.

A l'issue de ces actions, un nouveau contrôle sera réalisé par la société SPC-ACOUSTIQUE pour quantifier les gains obtenus



Commande N°

LLB281125B

Du :

28/11/2025

Numéro DEVIS

9.07.04.E

De Mr LE BOUEDEC Ludovic

service

maintenance

travaux neufs

07.88.59.15.02

A:

Pour :

Tel :

Email :

ARIAL

02.98.20.94.60

ludovic.lebouedec@crepesfaure.com

Adresse facturation :

SAS Christian FAURE

ZI de Kériel

29800 Plouedern

Adresse Livraison :

SAS Christian FAURE

ZI de Kériel

29800 Plouedern

Conditions :

Paiement :

30 j fin de mois

Franco de port et emballages

Facture en double exemplaire + N° Identif TVA = FR 04378170179

Indiquer sur les documents de livraison et facturation le n° de commande, l'interlocuteur et le projet mentionné

Désignation	Référence	Qté	PU.HT €	Total HT €
-------------	-----------	-----	---------	------------

PROJET :

Fourniture et pose d'une grille acoustique sur entrée

1

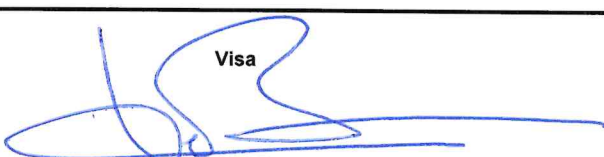
4 353,00

4 353,00

d'air de la salle des machines

Delai: réalisation janvier 2026

FACTURATION SUR 2026

	4 353,00
 Visa	FAU 2652



Rue de la Madeleine
56150 BAUD
Tél : 02.97.51.16.51
Fax : 02.97.51.15.83
Email : contact@arial.fr

DEVIS
9.07.04.E
04/07/2025

Affaire suivie par : Philippe BILLON
Email : philippe.billon@arial.fr

SAS CHRISTIAN FAURE

Crepes Whaou
ZA de Kériel - BP 42
29800 PLOUEDERN

A l'attention de Ludovic LE BOUEDEC

FOURNITURE & POSE GRILLE ACOUSTIQUE SDM

Madame, Monsieur,

Nous vous remercions de l'attention que vous avez bien voulu nous prêter et nous vous prions de trouver ci-après nos meilleures conditions de prix concernant l'affaire citée en référence.

Les prix s'entendent Franco sur chantier selon les éléments que vous nous avez transmis, le montant de notre prestation pourra être corrigé selon le mètre exact des matériels posés sur chantier.

Nous restons à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Ph.BILLON
Chargé d'affaires

Libellé	Qté	Unité	Montant HT
1 - TRAITEMENT ACOUSTIQUE GRILLE ENTREE D'AIR SDM FROID			
délai d'approvisionnement: 5 semaines rendu Plouédern hors congés d'Aout			
Conditions habituelles			
Mise en place chantier, Plan de Prevention, Etudes	1.0	U	
Grille acoustique double dim. 1500 X 1500	1.0	U	
GRILLE ATSON			
en 2 éléments code 10091789B			
Largeur : 750, Hauteur : 1500 profondeur 300x300			
Grille acier galvanisé			
couvre-joint & grille anti-volatiles			
Atténuations Acoustiques (dB): sous réserves de ne pas dépasser une vitesse d'air trop importante dans la grille			
63Hz 125Hz 250Hz 500Hz 1000Hz 2000Hz 4000Hz 8000Hz			
2 8 14 16 26 33 28 27			
calage périphérique TC30x30 dans la réservation + mastic	1.0	U	
Sous Total TRAITEMENT ACOUSTIQUE GRILLE ENTREE D'AIR SDM FROID	1		4 353.00

Total HT	4 353.00 €
Total TVA (TVA à 20.0 %)	870.60 €
Total TTC	5 223.60 €

"Bon pour accord"



Annexe 14 - Historique des projections des productions entre 2020 et 2030



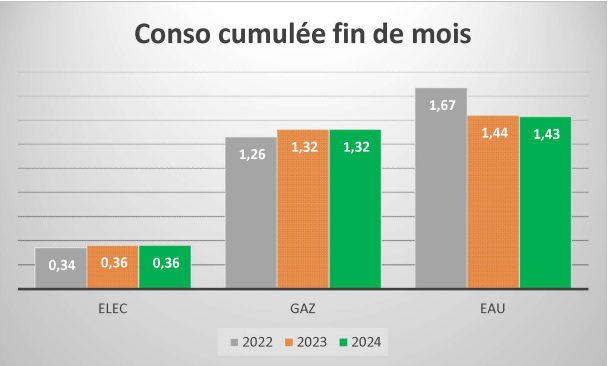
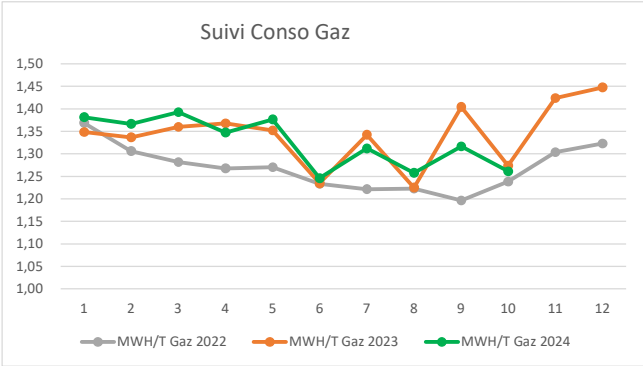
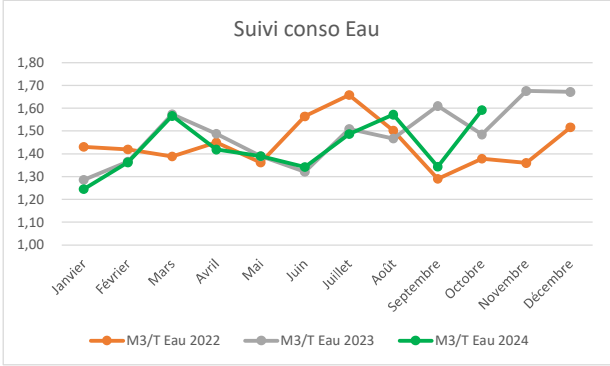
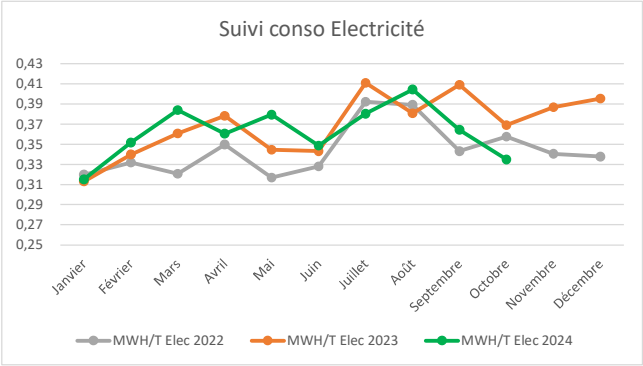
				HISTORIQUE											
Rubriques	Capacité AP 2001 (t/j)	Capacité prévue (t/j)	Critère	2020		2021		2022		2023		2024		2025	
				Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)
2220	33,7		MP Végétales entrants	15 198	58	16 554	64	17 592	68	16 668	64	17 945	69	17 667	68
2221	46,8		MP Animales entrants	9 375	36	9 924	38	10 563	41	10 165	39	10 892	42	10 723	41
			% MP Végétales	62%		63%		62%		62%		62%		62%	
			% MP animales	38%		37%		38%		38%		38%		38%	
3642		140	Tonnage Produits Finis	16 461	63	18 055	69	19 000	73	17 657	68	18 791	72	18 500	71
				ESTIMATIONS											
				2026		2027		2028		2029		2030			
				Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)	Annuel (t/an)	Moyenne journalière (t/j)		
3642		140	Tonnage Produits Finis	19 120	74	19 500	75	21 300	82	23 700	91	26 100	100		

Annexe 15 – Gestion des eaux



SYNTHESE CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
MWH/T Elec 2022	0,32	0,33	0,32	0,35	0,32	0,33	0,39	0,39	0,34	0,36	0,34	0,34
MWH/T Elec 2023	0,31	0,34	0,36	0,38	0,34	0,34	0,41	0,38	0,41	0,37	0,39	0,40
MWH/T Elec 2024	0,32	0,35	0,38	0,36	0,38	0,35	0,38	0,40	0,36	0,33		
MWH/T Gaz 2022	1,37	1,31	1,28	1,27	1,27	1,23	1,22	1,22	1,20	1,24	1,30	1,32
MWH/T Gaz 2023	1,35	1,34	1,36	1,37	1,35	1,23	1,34	1,23	1,40	1,27	1,42	1,45
MWH/T Gaz 2024	1,38	1,37	1,39	1,35	1,38	1,25	1,31	1,26	1,32	1,26		
M3/T Eau 2022	1,43	1,42	1,39	1,45	1,36	1,56	1,66	1,50	1,29	1,38	1,36	1,52
M3/T Eau 2023	1,29	1,37	1,57	1,49	1,39	1,32	1,51	1,47	1,61	1,48	1,68	1,67
M3/T Eau 2024	1,25	1,36	1,57	1,42	1,39	1,34	1,49	1,57	1,34	1,59		



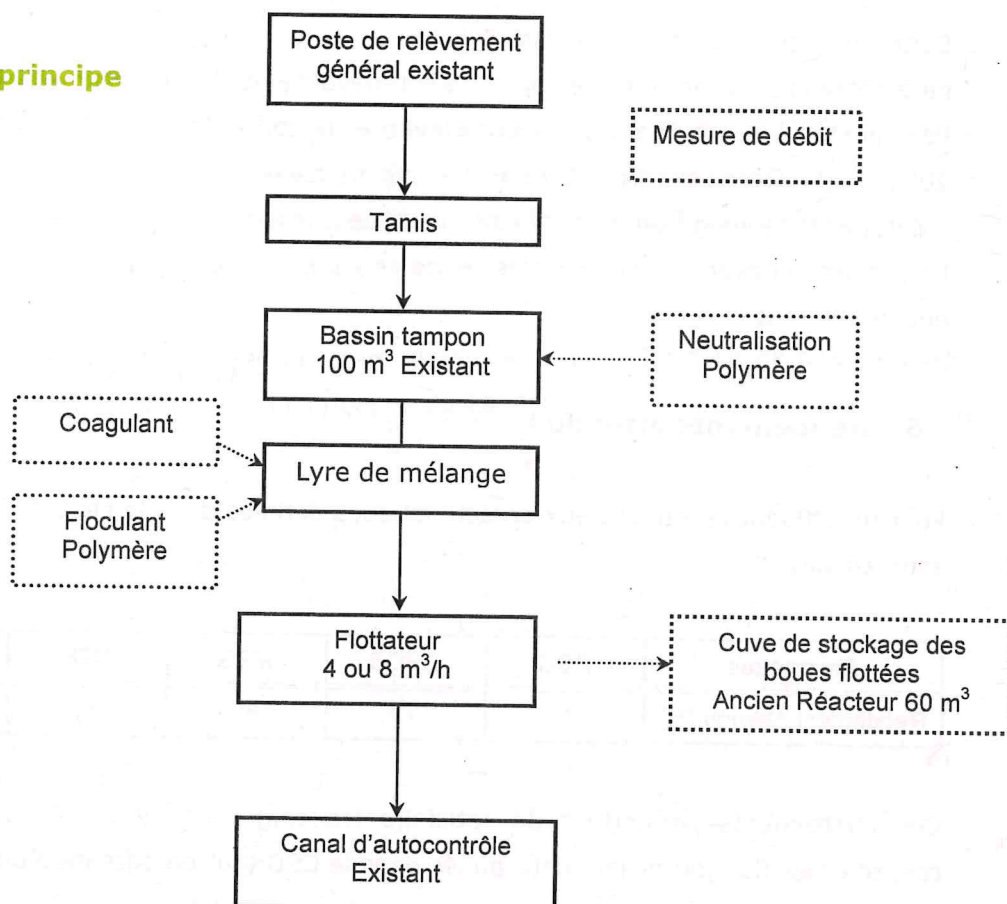
7 Description de la filière physicochimique

La filière présentée ci-après a été définie avec comme objectif de :

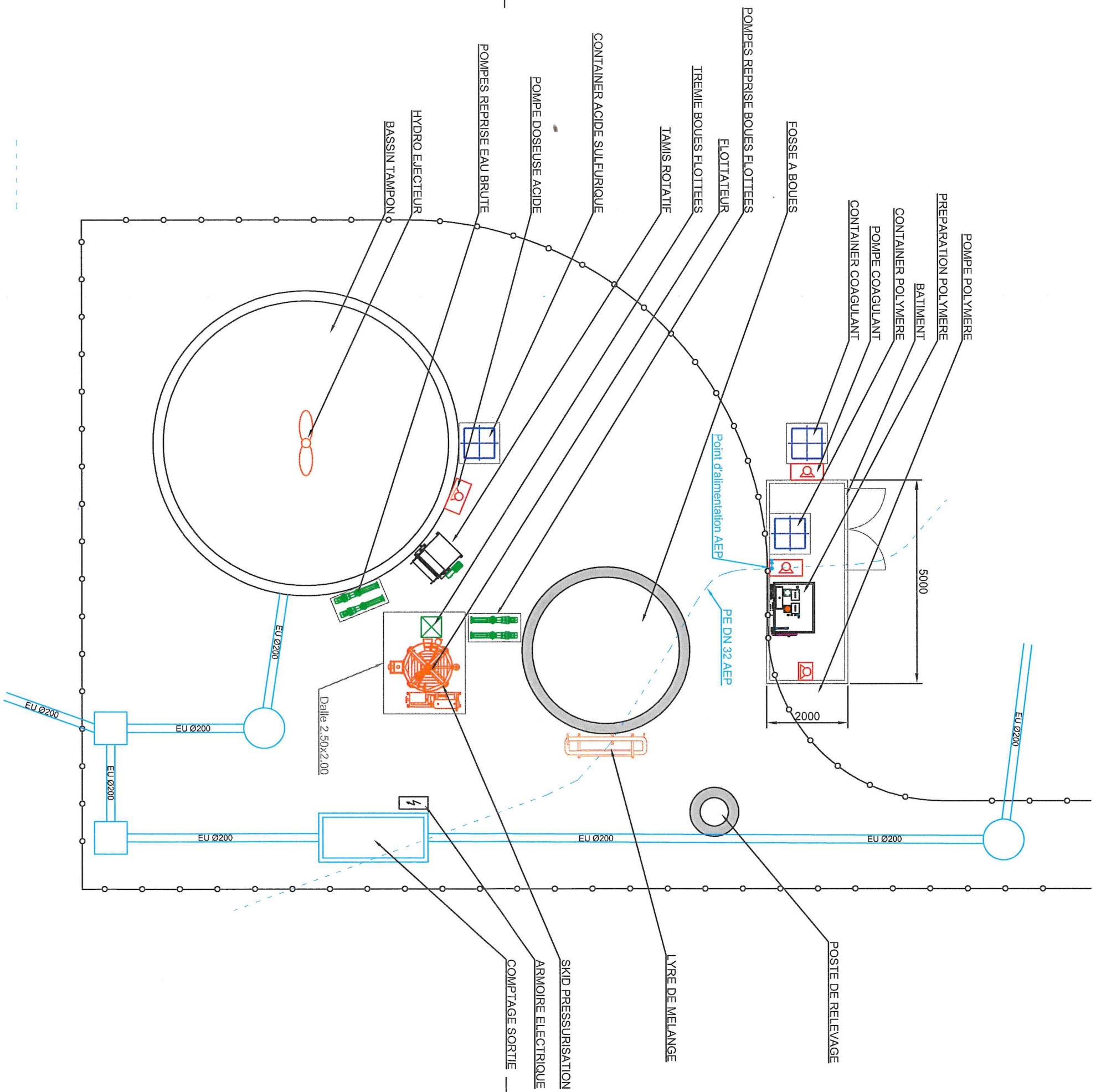
- ✓ **Répondre aux garanties de rejet imposées**, avec le maximum de souplesse et de sécurité sur le plan du process ;
- ✓ **Concevoir une installation compacte** nous permettant d'implanter l'ensemble de l'unité sur le site ;
- ✓ **Définir une installation modulable** pour anticiper d'éventuelles augmentations de production ;
- ✓ Offrir une **unité de traitement simple et économique**.

Elle s'appuie sur la mise en œuvre d'une **filière de prétraitement physico-chimique par coagulation-floculation et flottation**, dont les performances et la fiabilité sont aujourd'hui démontrées sur de nombreuses installations de traitement d'effluents industriels variés. Cette étape permet un abattement important de la pollution grâce à la performance des réactifs mis en œuvre.

7.1 Schéma de principe



Récap conso	Conso totale	conso / mois	conso / sem	variations conso	tonnage production annuel	ratio conso eau/tonne produit	variation conso eau/tonne produit	commentaire
oct-25	20708	2071	470,64	-7,92%	15 745	1,32	-7,00%	travail sur organisation production pour travailler avec des salles complètes. Mise en place d'une organisation pour les semaines de 6 jours (2 NEP au lieu de 3)
2024	26577	2215	511,10	2,01%	18 792	1,41	-4,15%	travail sur organisation production pour réduire nb de nettoyage salle de production (travail en 3x8)
2023	26054	2171	501,04	-9,99%	17 657	1,48	-1,25%	
2022	25089	2182	501,78	-9,86%	17 657	1,42	-4,91%	
2021	28390	2366	556,67	1,99%	19 000	1,49	-5,86%	
2020	25653	2332	545,81	7,02%	16 163	1,59	-10,35%	surconsommation provoquée par un dysfonctionnement du prétraitement et le début des travaux
2019	29070	2236	510,00	-26,15%	16 421	1,77	-12,08%	travail sur refroidissement eau empateur mise en service printemps 2019
2018	39362	3028	690,56	-3,70%	19 548	2,01	-21,43%	travail sur optimisation des buses moyenne pression
2017	37290	3108	717,12	16,64%	14 551	2,56	10,15%	
2016	31970	2664	614,81	7,23%	13 741	2,33		
2015	29815	2485	573,37					



Département Finistère
29800 PLOUEDERN-FRANCE

ZA de Kériel
Projet Whaou! - Traitement Physicochimique
Implantation d'ouvrages

Echelle : 1/100 Format : A3 Date : 24/06/2013
Référence : 29181 13 WH01 Dessinateur : BOSSARD Claire
Chargé d'œuvre : JUHEL Emilie



Entreprise Régionale GRAND OUEST
33, rue P. et M. Curie
49309 CHOLET CEDEX
Téléphone 02 41 49 28 28

Rév	Date	Description
A		
B		
C		
D		
E		

DOMAINES	ACTIONS A ENGAGER SUITE AUDIT ECODO	Hypothèses / Potentiel d'économie d'eau (m3 / an) / Investissements
MANAGEMENT SENSIBILISATION	Elaborer un plan d'actions hydro-économiques listant les actions mises en oeuvre, en cours ou prévues, ainsi que les moyens humains, techniques ou financiers mobilisés pour chaque action et les économies d'eau réalisées ou prévues	Le management de l'eau allant de la relève de compteur, des actions de sensibilisation et au suivi des résultats permet des gains de 1 à 10% : échelle basse (5%) 625 m3
	Etablir, maintenir à jour et réexaminer régulièrement un inventaire de la consommation d'eau ainsi que des flux d'effluents aqueux, intégrant les éléments suivants : - des informations sur les procédés de production	
	- des informations sur la consommation et l'utilisation de l'eau - définition et mise en oeuvre d'une stratégie de surveillance via mesures directes, calculs ou relevés réalisés à une fréquence, à des points-clés et au niveau les plus appropriés	
	Mettre en place un tableau de suivi permettant de relever les consommations d'eau globales ainsi que celles des différents postes de consommations (via relève des sous-compteurs dédiés)	
	Sur les sous-compteurs placés aux postes stratégiques de consommations identifiés, effectuer une relève régulière (mensuelle par exemple)	
	Mettre en place une télé-relève de ces compteurs afin de disposer d'un suivi régulier, fiable et facilité des différents postes de consommations	
	Contrôler et entretenir régulièrement l'état et l'étanchéité des réseaux, équipements et machines du site (notamment prises d'eau, vannes et robinets) : - Effectuer un relevé de compteurs (volume ou pression) en-dehors des heures d'activités afin de détecter des fuites - Un curage des canalisations est recommandé tous les 5 ans (à réaliser par un professionnel de l'assainissement).	
	Mettre en place des procédures pour détecter, signaler et réparer le plus rapidement possible d'éventuelles fuites identifiées	
	Installer des réducteurs de pression afin de régler la pression du réseau et/ou des sous-réseaux en fonction des activités et des débits nécessaires	
	Désigner et former un Responsable Eau qui assurera l'animation du projet de management de l'eau dans l'entreprise (suivi de consommation, du plan d'action, sensibilisation...)	
	Organiser des formations et/ou un plan de sensibilisation sur la thématique de l'eau (ou plus spécifiquement du lavage) pour mobiliser et impliquer le personnel sur les bonnes pratiques et changements de comportements favorisant les économies d'eau	
	Communiquer auprès des salariés : affichage régulier des consommations, résultats ou performances, et d'indicateurs "parlant" associés (ex : consommation équivalente d'une famille de 4 personnes, ou d'une commune de XXX habitants...), installation d'affiches communiquant sur les économies d'eau dans les espaces communs ou dans les sanitaires, discussions lors de réunions internes ...	
LAVAGE MANUEL	Contacteur l'Agence de l'Eau Loire Bretagne - Délégation Armorique, pour être conseillé sur la réalisation d'un diagnostic d'économies d'eau ou d'une étude de faisabilité pour l'optimisation d'un process, et sur les aides financières qui peuvent potentiellement être mobilisées	Potentiel d'économie d'eau de 10 à 20% sur le lavage manuel soit hypothèse basse 1125m3
	Engager une démarche de concertation avec les différents services afin de définir un plan d'actions visant à réduire les consommations d'eau tout en garantissant un résultat de même qualité après prestation.	
	Ajuster les réglages des équipements et process de nettoyage au minimum des besoins qualitatifs et quantitatifs en eau – revalider la pression de 30 bars avec l'équipe de lavage et/ou un intervenant extérieur (comme GSF)	
	Former et communiquer aux opérateurs les procédures et bonnes pratiques définies. Exemples : - Continuer le nettoyage à sec, déjà à un bon niveau dans l'usine puis finaliser le dégrossi à l'eau avant l'application de solutions alcalines - Définir un temps nécessaire par machine ou par section, - Couper l'eau lorsque son utilisation n'est pas utile, - Ne pas ôter les buses des tuyaux, - Signaler rapidement les fuites dues au matériel défectueux afin d'y remédier (joints à remplacer, tuyaux à réparer...).	
	Nettoyer les équipements dès que possible après utilisation afin d'éviter le durcissement des résidus.	
	Utiliser des buses de lavage adaptées aux besoins minimaux en eau de chaque étape de lavage. Standardiser les buses en 1525 (nous avons constaté plusieurs couleurs de buse)	
	Utiliser des équipements de nettoyage dont la pression est adaptée aux besoins (basse pression / moyenne pression / haute pression).	

Plan de contrôle environnement: rejets eaux usées

Désignation	Quantité admissible (convention de rejet)	Fréquence convention	Fréquence réalisée	Par qui ?	Pourquoi ?
DCO	250 kg / jour	1 X /semaine	1 X /semaine	FAURE	autocontrôle demandé dans la convention de rejet
DCO	250 kg / jour	1 X /semaine	1 X /semaine	SUEZ	prestation de suivi
DCO	250 kg / jour	1 X /semaine	1 X /mois	SAUR	demandé dans la convention de rejet par organisme agréé
DBO5	110 kg / jour	1 X /mois	1 X /mois	SUEZ	
DBO5	110 kg / jour	1 X /mois	1 X /mois	SAUR	
MES	100 kg / jour	1 X /semaine	1 X /semaine	FAURE	autocontrôle demandé dans la convention de rejet
MES	100 kg / jour	1 X /semaine	1 X /mois	SUEZ	autocontrôle demandé dans la convention de rejet
Azote organique et amoniacal (NTK)	10 kg / jour	2X / an	1 X /semaine	SUEZ	
Azote organique et amoniacal (NTK)	10 kg / jour	2X / an	1 X /mois	SAUR	
Phosphore (PT)	1 kg / jour	1X/jour	1 X /semaine	SUEZ	La convention exige un enregistrement continu
Phosphore (PT)	1 kg / jour	1X/jour	1 X /mois	SUEZ	La convention exige un enregistrement continu
Volume journalier en continu	80 M3 / jour	1X/jour	1X/jour	SUEZ	
PH	>5,5 et <8,5	1X/jour	1X/jour	SUEZ	
Graisses estimées en sec (SEH)	250mg / L	1 X /mois	1X / semaine	SARIA	
température	30°c max.	1X/jour	non réalisé à date: à vérifier avec SUEZ		La convention exige un enregistrement continu

Plan de contrôle environnement: divers

Désignation	Quantité admissible (convention de rejet)	Fréquence réglementaire	Fréquence réalisée
Poussières	40mg/Nm3 max.		1 mesure unique en 2021
hydrocarbures (eaux pluviales)	10 mg / L		Pas encore réalisé
Emergence (emissions sonores)	Voir AP	tous les 3 ans	Pas encore réalisé
Exercice incendie		2X / an	2X / an

**Plan de contrôle environnement:
rejets eaux usées - Attendu**

N° article	Désignation	Critères	Quantité admissible (selon arrêté)	Fréquence	Fréquence proposée	par qui	Convention de rejet actuel
2220 2221 art.36	MEST (Matières En Suspension Totales)	Si flux journalier maximal < ou = 15kg/j	100mg/l				
		Si flux journalier maximal > 15kg/j	35mg/l				
	DBO5 (sur effluent non décanté)	Si flux journalier maximal < ou = 30kg/j	100mg/l				
		Si flux journalier maximal > 30kg/j	30mg/l	mensuel		SUEZ ou SAUR	110Kg/j
	DCO (sur effluent non décanté)	Si flux journalier maximal < ou = 100kg/j	300mg/l				
		Si flux journalier maximal > 100kg/j	125mg/l	Hebdomadaire		SUEZ OU Faure	250KG/j
	Azote (comprenant l'organique, ammoniacal, oxydé)	Si flux journalier maximal < ou = 50kg/j	30mg/l (concentration moyenne mensuelle)				
		Si flux journalier maximal > 150kg/j	15mg/l (concentration moyenne mensuelle)				
		Si flux journalier maximal < ou = 300kg/j	10mg/l (concentration moyenne mensuelle)				
	Phosphore total	Si flux journalier maximal < ou = 15kg/j	10mg/l (concentration moyenne mensuelle)				
		Si flux journalier maximal > 40kg/j	2mg/l (concentration moyenne mensuelle)				
		Si flux journalier maximal < ou = 80kg/j	1mg/l (concentration moyenne mensuelle)				
	SEH (produits gras)		300mg/l	mensuel		SARIA	500mg/l
	Chrome et ses composés	Si flux journalier maximal < ou = 5g/j	0,1mg/l				
	Cuivre et ses composés	Si flux journalier maximal < ou = 5g/j	0,150mg/l				
	Nickel et ses composés	Si flux journalier maximal < ou = 5g/j	0,1mg/l				
	Zinc et ses composés	Si flux journalier maximal < ou = 20g/j	0,8mg/l				
	Trichlorométhane (chloroforme)	Si flux journalier maximal < ou = 2g/j					
	Manganèse et ses composés		1mg/l				
	Fer, alu et ses composés		5mg/l				
	AOX		1mg/l				
	hydrocarbures totaux		10mg/l				
	Cadmium						
	Nonylphénol						
	Chlore		1 mg/l				
	PH		>5,5 et <8,5 (convention)	journalier	SUEZ		journalier avec enregistrement
	Température		30°C Max (convention)	journalier	SUEZ		
	PFAS						
	Volume journalier		80m³/j	Journalier			journalier avec enregistrement