FICHES DE DONNEES DE SECURITE

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date d'émission 29-mars-2023 **Date de révision** 29-mars-2023 **Numéro de révision** 5.01

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 5160

Nom du produit 5160

Identifiant de formule unique (UFI) SWJX-7DQ5-A00A-07F7

Substance pure/mélange Mélange

Contient Butanone, Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle, Tetrabutylammonium hexafluorophosphate

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

Utilisation recommandée Encre de marquage

Utilisations déconseillées Aucune information disponible

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

Société
Markem-Imaje Industries
9, rue Gaspard Monge
26500 Bourg-lès-Valence
France
http://www.markem-imaje.com
E-mail: sds@markem-imaje.com

MARKEM-IMAJE SAS
16 rue Brillat Savarin

26300 CHATEAUNEUF SUR ISERE - FRANCE
0 825 803 904

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence Chemtrec +33-975181407 / CH: 0800-564402

Service national d'urgence /
Centre antipoison FRANCE: ORFILA: +33 01 45 42 59 59
La BELGIQUE: Centre antipoisons: +32 070 245 245
Grande-Duché de LUXEMBOURG: Centre antipoison belge via le numéro gratuit (+352) 8002-5500
SUISSE: Centre antipoison: Tel 145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2 - (H319)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3 - (H336)
Catégorie 3 Effets narcotiques	
Liquides inflammables	Catégorie 2 - (H225)

2.2. Éléments d'étiquetage

Contient Butanone, Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle, Tetrabutylammonium hexafluorophosphate



Mention d'avertissement
Danger

Mentions de danger
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
EUH208 - Contient 3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester Peut produire une réaction allergique.
EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau
EUH211 - Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards

Conseils de prudence
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
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
P370 + P378 - En cas d'incendie : Utiliser un agent chimique sec, du CO2, un jet d'eau ou une mousse résistant aux alcools pour l'extinction
P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche
P501 - Éliminer le contenu et le récipient dans une usine d'élimination des déchets agréée
P261 - Éviter de respirer les vapeurs

Informations supplémentaires
Ce produit exige des avertissements tactiles en cas de mise à disponibilité du grand public.

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Sans objet

3.2 Mélanges

Nature chimique Préparation.

Nom chimique	CE n° (numéro d'index UE)	Numéro CAS	% massique	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Numéro d'enregistrement REACH	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Butanone	201-159-0	78-93-3	60 - 70	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)	01-2119457290-43	-	-	-

				(EUH066)				
Titane (dioxyde de)	236-675-5	13463-67-7	5 - 10	Carc. 2 (H351i)	01-2119489379-17	-	-	-
Tetrabutylammonium hexafluorophosphate	221-472-6	3109-63-5	1 - 5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Acute Tox. 4 (H302)	Aucune donnée disponible	-	-	-
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester	219-207-4	2386-87-0	<1	Skin Sens. 1 (H317)	01-2119846133-44	-	-	-
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	(649-356-00-4) 265-199-0	64742-95-6	<1	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119455851-35	-	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë
Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Butanone 78-93-3	2483	5000	Inhalation LC50 Rat 11700 ppm 4 h (Source: JAPAN_GHS)	11700	Inhalation LC50 Rat 11700 ppm 4 h (Source: JAPAN_GHS)
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	10000	Aucune donnée disponible	Inhalation LC50 Rat 5.09 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API)	5.09	Inhalation LC50 Rat 5.09 mg/L 4 h (no deaths occurred, dust, Source: ECHA_API)
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester 2386-87-0	5000	23600	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) 64742-95-6	8400	2000	Inhalation LC50 Rat 3400 ppm 4 h (Source: IUCLID)	3400	Inhalation LC50 Rat 3400 ppm 4 h (Source: IUCLID)

Informations supplémentaires
Ce mélange contient ≥ 1% de dioxyde de titane (CAS 13463-67-7). L'Annexe VI relative à la classification du dioxyde de titane ne s'applique pas à ce mélange selon sa Note 10.
Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une

concentration >=0,1 % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.

Contact avec la peau Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés.

Ingestion Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter un médecin.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Éliminer les sources d'ignition. Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements. Sensation de brûlure. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation.

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

Note au médecin Traiter les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Agent chimique sec. Dioxyde de carbone (CO2). Jet d'eau. Mousse résistant à l'alcool.

Incendie majeur PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

Moyens d'extinction inappropriés Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Risque d'ignition. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les réservoirs au jet d'eau. Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers	Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles	Évacuer le personnel vers des zones sûres. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. ÉLIMINER toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Attention aux retours de flammes. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Tout matériel utilisé pour la manipulation de ce produit doit être mis à la terre. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée.
Autres informations	Ventiler la zone. Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.
Pour les secouristes	Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement	Arrêter la fuite si l'opération ne présente pas de risque. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée. Une mousse antivapeur peut être utilisée pour réduire les vapeurs. Endiguer le plus en aval possible du déversement pour récupérer les eaux de ruissellement. Tenir à l'écart des canalisations, des égouts, des digues et des cours d'eau. Absorber avec de la terre, du sable ou toute autre matière non combustible et transférer dans des récipients pour élimination ultérieure.
Méthodes de nettoyage	Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Endiguer. Absorber avec une matière absorbante inerte. Ramasser et transférer dans des récipients correctement étiquetés.
Prévention des dangers secondaires	Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques	Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger	Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. 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. Mettre à la terre et relier par des liaisons équipotentielles lors des transferts de cette matière pour prévenir les décharges d'électricité statique, les incendies et les explosions. Utiliser avec une ventilation par aspiration localisée. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Conserver dans une zone équipée de vaporisateurs anti-incendie. Utiliser conformément aux instructions figurant sur l'étiquette de l'emballage. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire

approprié.

Remarques générales en matière d'hygiène Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

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

Conditions de conservation Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'ignition (par exemple veilleuse, moteurs électriques et électricité statique). Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Ne pas stocker à proximité de matières combustibles. Conserver dans une zone équipée de vaporisateurs anti-incendie. Stocker conformément aux réglementations nationales correspondantes. Conserver conformément aux réglementations locales.

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

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Belgique	Bulgarie	Croatie
Butanone 78-93-3	TWA 200 ppm TWA 600 mg/m³ STEL 300 ppm STEL 900 mg/m³	TWA: 100 ppm TWA: 295 mg/m³ STEL 200 ppm STEL 590 mg/m³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³	STEL: 885 mg/m³ TWA: 590 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	-	TWA: 5 mg/m³ STEL 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³	TWA: 10.0 mg/m³ TWA: 1.0 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ TWA: 4 mg/m³

Nom chimique	Chypre	République tchèque	Danemark	Estonie	Finlande
Butanone 78-93-3	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³	TWA: 600 mg/m³ Ceiling: 900 mg/m³	TWA: 50 ppm TWA: 145 mg/m³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³	TWA: 20 ppm TWA: 60 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ iho*
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	-	-	TWA: 6 mg/m³	TWA: 5 mg/m³	-

Nom chimique	France	Allemagne TRGS	Allemagne DFG	Grèce	Hongrie
Butanone 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ Peak: 200 ppm Peak: 600 mg/m³ *	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³	TWA: 600 mg/m³ STEL: 900 mg/m³ b*
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	TWA: 10 mg/m³	TWA: 1.25 mg/m³ TWA: 10 mg/m³	TWA: 0.3 mg/m³ Peak: 2.4 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	-
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester	-	-	* skin sensitizer	-	-

2386-87-0					
Nom chimique	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII	Lettonie	Lituanie
Butanone 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³ Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 885 mg/m³	TWA: 67 ppm TWA: 200 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³	-
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	TWA: 10 mg/m³ TWA: 4 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 12 mg/m³	-	TWA: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³	TWA: 5 mg/m³
Nom chimique	Luxembourg	Malte	Pays-Bas	Norvège	Pologne
Butanone 78-93-3	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³	TWA: 590 mg/m³ STEL: 900 mg/m³ H*	TWA: 75 ppm TWA: 220 mg/m³ STEL: 112.5 ppm STEL: 275 mg/m³	STEL: 900 mg/m³ TWA: 450 mg/m³ skóra*
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	-	-	-	TWA: 5 mg/m³ STEL: 10 mg/m³	STEL: 30 mg/m³ TWA: 10 mg/m³
Nom chimique	Portugal	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	Espagne
Butanone 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ Ceiling: 900 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m³
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	TWA: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 mg/m³	-	TWA: 10 mg/m³

Nom chimique	Suède	Suisse	Royaume-Uni
Butanone 78-93-3	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m³ Bindande KGV: 300 ppm Bindande KGV: 900 mg/m³	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³ STEL: 200 ppm STEL: 590 mg/m³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m³ STEL: 300 ppm STEL: 899 mg/m³ Sk*
Titane (dioxyde de) 13463-67-7	NGV: 5 mg/m³	TWA: 3 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ TWA: 4 mg/m³ STEL: 30 mg/m³ STEL: 12 mg/m³

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Bulgarie	Croatie	République tchèque
Butanone 78-93-3	-	-	-	2.6 mg/g Creatinine - urine (Ethyl methyl ketone) - at the end of the work shift	-
Nom chimique	Danemark	Finlande	France	Allemagne DFG	Allemagne TRGS
Butanone 78-93-3	-	-	2 mg/L - urine (Methylethylketone) - end of shift	2 mg/L (urine - 2-Butanone end of shift) 2 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine	2 mg/L (urine - 2-Butanone end of shift)

Nom chimique	Hongrie	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII
Butanone 78-93-3	-	70 µmol/L (urine - Butan-2-one post shift)	-	2 mg/L - urine (MEK) - end of shift
Nom chimique	Lettonie	Luxembourg	Roumanie	Slovaquie
Butanone 78-93-3	-	-	2 mg/L - urine (Methylethylketone) - end of shift	-
Tetrabutylammonium	-	-	5 mg/g Creatinine - urine	-

hexafluorophosphate 3109-63-5			(Fluorine) - end of shift	
Nom chimique	Slovénie	Espagne	Suisse	Royaume-Uni
Butanone 78-93-3	2 mg/L - urine (2-Butanone) - at the end of the work shift	2 mg/L (urine - Methyl ethyl ketone end of shift)	2 mg/L (urine - 2-Butanone end of shift, before subsequent shift or 16 hour) 27.7 µmol/L (urine - 2-Butanone end of shift, before subsequent shift or 16 hour)	70 µmol/L - urine (Butan-2-one) - post shift

Dose dérivée sans effet (DNEL Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Butanone 78-93-3	-	1161 mg/kg bw/day [4] [6]	600 mg/m³ [4] [6]
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester 2386-87-0	-	0.05 mg/kg bw/day [4] [6]	0.18 mg/m³ [4] [6] 0.18 mg/m³ [5] [6]
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) 64742-95-6	-	-	1286.4 mg/m³ [4] [7] 837.5 mg/m³ [5] [6] 1066.67 mg/m³ [5] [7]

Notes
[4] Effets systémiques sur la santé.
[5] Effets localisés sur la santé.
[6] À long terme.
[7] À court terme.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Butanone 78-93-3	31 mg/kg bw/day [4] [6]	-	106 mg/m³ [4] [6]
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) 64742-95-6	-	-	1152 mg/m³ [4] [7] 178.57 mg/m³ [5] [6] 640 mg/m³ [5] [7]

Notes
[4] Effets systémiques sur la santé.
[5] Effets localisés sur la santé.
[6] À long terme.
[7] À court terme.

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
Butanone 78-93-3	55.8 mg/L	55.8 mg/L	55.8 mg/L	-	-
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid	0.024 mg/L	0.24 mg/L	0.0024 mg/L	-	-

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
(3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester 2386-87-0					

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
Butanone 78-93-3	284.74 mg/kg sediment dw	284.7 mg/kg sediment dw	709 mg/L	22.5 mg/kg soil dw	1000 mg/kg food
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester 2386-87-0	0.211 mg/kg sediment dw	0.0211 mg/kg sediment dw	19.5 mg/L	0.0282 mg/kg soil dw	-

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Aucune information disponible.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Lunettes de sécurité étanches.

Protection des mains Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés selon la norme EN374) en combinaison avec un entraînement spécifique. Porter des gants appropriés. Gants imperméables.

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues. Tablier de protection chimique. Bottes antistatiques.

Protection respiratoire Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.

Remarques générales en matière d'hygiène Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Aucune information disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide
Couleur blanche
Odeur Solvant.
Seuil olfactif Aucune information disponible

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion / point de congélation	-65 °C	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	75 °C	
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Limites d'inflammabilité dans l'air		Aucun(e) connu(e)
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	11.5	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	1.8	
Point d'éclair	-9 °C	
Température d'auto-inflammabilité	500 °C	
Température de décomposition	- °C	Aucun(e) connu(e)
pH	Aucune donnée disponible	
pH (en solution aqueuse)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Hydrosolubilité	Aucune donnée disponible partiellement soluble	
Solubilité(s)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Coefficient de partage	log P(o/w) = 0.26	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Densité relative	0.95	
Masse volumique apparente	Aucune donnée disponible	
Densité de liquide	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

Teneur en COV 73.3

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique
Sans objet - °C - °C

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité
Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts mécaniques	Aucun(e).
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Oui.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Polymérisation dangereuse non.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Chaleur, flammes et étincelles.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux aucun(e).

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

Informations sur le produit

Inhalation Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Contact oculaire Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque une sévère irritation des yeux. (d'après les composants). Peut entraîner rougeurs, démangeaisons et douleur.

Contact avec la peau Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Peut provoquer une irritation. Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation. Provoque une légère irritation cutanée.

Ingestion Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. L'ingestion peut entraîner irritation gastro-intestinale, nausées, vomissements et diarrhée.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation.

Toxicité aiguë

Mesures numériques de toxicité

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ETAmél (voie orale) 3,744.30 mg/kg
ETAmél (voie cutanée) 5,938.10 mg/kg

le mélange contient 10.36437 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue.
le mélange contient 11.66437 % de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue.
le mélange contient 18.34494 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (gaz).
le mélange contient 18.34494 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (vapeur).
le mélange contient 18.34494 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards).

Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation

Butanone	2483 mg/kg (Rat)	= 5000 mg/kg (Rabbit)	= 11700 ppm (Rat) 4 h
Titane (dioxyde de)	> 10000 mg/kg (Rat)	-	= 5.09 mg/L (Rat) 4 h
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester	= 5000 mg/kg (Rat)	= 23600 mg/kg (Rabbit)	-
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	= 8400 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 3400 ppm (Rat) 4 h

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion/irritation cutanée Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une légère irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée Aucune information disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales Aucune information disponible.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes.

Nom chimique	Union européenne
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	Muta. 1B

Cancérogénicité Aucune information disponible.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Titane (dioxyde de)	Carc. 2
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	Carc. 1B

Toxicité pour la reproduction Aucune information disponible.

STOT - exposition unique Peut provoquer somnolence ou vertiges.

STOT - exposition répétée Aucune information disponible.

Danger par aspiration Aucune information disponible.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Aucune information disponible.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés
Butanone	-	LC50: 3130 - 3320mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: >520mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =5091mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 4025 - 6440mg/L (48h, Daphnia magna)
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester	-	LC50: =24mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	-	LC50: =9.22mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =6.14mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Aucune information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

Informations sur les composants

Nom chimique	Coefficient de partage
Butanone	0.3
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester	1.34

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB Aucune information disponible.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Butanone	La substance n'est pas PBT/vPvB
Titane (dioxyde de)	La substance n'est pas PBT/vPvB
3,4-Epoxycyclohexanecarboxylic acid (3,4-epoxycyclohexylmethyl) ester	La substance n'est pas PBT/vPvB
Solvant naphta aromatique léger (pétrole)	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Aucune information disponible.

12.7. Autres effets néfastes
Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits inutilisés	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales. Ne pas jeter les déchets à l'égout. Do not allow into any sewer on the ground, or into any body of water. Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
Emballages contaminés	Les récipients vides présentent un danger d'incendie et d'explosion. Ne pas découper, percer ou souder les récipients. Éliminer les déchets dans une installation d'élimination des déchets homologuée. 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.
Autres informations	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN1210
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Printing ink
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN1210
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Printing ink
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
N° d'urgence	F-E, S-D
Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN1210
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Printing ink
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3

14.4 Groupe d'emballage II
14.5 Dangers pour l'environnement Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Dispositions spéciales Aucun(e)
Code de classification F1

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 nationales

France
Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France
Butanone 78-93-3	RG 84
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) 64742-95-6	RG 84

Allemagne
Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)

Union européenne
Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :
Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Butanone - 78-93-3	75.	-
Titane (dioxyde de) - 13463-67-7	75.	-
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) - 64742-95-6	28. 29. 75.	-

Polluants organiques persistants
Sans objet

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)
P5a - LIQUIDES INFLAMMABLES
P5b - LIQUIDES INFLAMMABLES
P5c - LIQUIDES INFLAMMABLES

Substances dangereuses citées par la directive Seveso (2012/18/UE)

Nom chimique	Exigences du seuil minimal (tonnes)	Exigences du seuil maximales (tonnes)
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) - 64742-95-6	-	25000

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone
Sans objet

Inventaires internationaux

TSCA	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
DSL/NDSL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
EINECS/ELINCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
ENCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
IECSC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
KECL	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
PICCS	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
AIIC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires
NZIoC	Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

Légende :

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune information disponible

RUBRIQUE 16: Autres informations

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H315 - Provoque une irritation cutanée
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H351i - Susceptible de provoquer le cancer par inhalation

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

Légende Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	*	Désignation « Peau »
+	Sensibilisants		

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul

Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS
Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)
Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)
Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)
FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV
Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)
Base de données sur les substances dangereuses
nternational Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)
Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)
NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
NTP (Programme national de toxicologie, États-Unis)
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation
Organisation mondiale de la santé

Date de révision 29-mars-2023

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006
Avis de non-responsabilité
Les informations contenues dans cette 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.

Fin de la Fiche de données de sécurité