

Diagramme des opérations HACCP Lavage

Etapes de process	Nature du Danger	Cause	Moyen de maîtrise	Elément de preuve	Q0	Q1	Q2	Q3	Gravité G	Fréquence F	D Détectabilité	Criticité C	CCP/PRPo selon criticité	Résultat arbre de décision	Résultat final	Site
Contrôle du contenant	Physique	Précédent produit interdit au lavage	Observation préventive par le laveur / vérification sur CMR et grille de produits autorisés / le conducteur ne peut pas s'enregistrer sur le logiciel si le précédent n'est pas dans la liste autorisée.	Procédure de lavage					4	2	1	8	/	/	/	Tous sites
Contrôle du contenant	Chimique	Précédent produit interdit au lavage	Observation préventive par le laveur / vérification sur CMR et grille de produits autorisés / le conducteur ne peut pas s'enregistrer sur le logiciel si le précédent n'est pas dans la liste autorisée.	Procédure de lavage					4	2	1	8	/	/	/	Tous sites
Contrôle du contenant	Biologique	Précédent produit interdit au lavage	Observation préventive par le laveur / vérification sur CMR et grille de produits autorisés / le conducteur ne peut pas s'enregistrer sur le logiciel si le précédent n'est pas dans la liste autorisée.	Procédure de lavage					4	2	1	8	/	/	/	Tous sites
Rinçage	Physique	Contamination croisée par projection du lavage d'une autre piste et par l'extérieur	Séparation physique (bâche ou bardage ou mur) et portes fermées	Bâche / portes hermétiques					2	1	3	6	/	/	/	Tous sites
Rinçage	Chimique	Contamination croisée par projection du lavage d'une autre piste et par l'extérieur	Séparation physique (bâche ou bardage ou mur) et portes fermées	Bâche / portes hermétiques					2	1	3	6	/	/	/	Tous sites
Rinçage	Biologique	Contamination croisée par projection du lavage d'une autre piste et par l'extérieur	Séparation physique (bâche ou bardage ou mur) et portes fermées	Bâche / portes hermétiques					2	1	3	6	/	/	/	Tous sites
Rinçage	Chimique	Dureté de l'eau	Contrôle journalier	Enregistrement suivi technique					2	2	1	4	/	/	/	Tous sites
Rinçage	Biologique	Température de l'eau	Contrôle journalier de la température aux têtes par thermomètre Etalonnage des thermomètres	Enregistrement de mesure					1	4	2	8	/	/	/	Tous sites
Rinçage	Physique	Corps étranger (chute objets personnels, résidus etc.) / Structure en hauteur (poutres...)	Formation personnel Observation préventive par le laveur Interdiction port de bijoux tenue sans poche Surveillance Registre verre/bois/plastique/caoutchouc	Certifications ISO SQAS Rapport de formation - procédure Procédure Hygiène / affichages Enregistrement Registre					2	3	1	6	/	/	/	Tous sites
		Têtes de lavage (pression, filtres)	Contrôle des têtes et filtres	Rapport de contrôle					2	2	2	8	/	/	/	Tous sites
Injection produit de nettoyage (Détergent et / ou désinfectant)	Chimique	Non respect du niveau de nettoyage	Procédure lavage Liste de produits autorisés Grille IDTF	Enregistrement de nettoyage Rapport de formation					3	1	1	3	/	/	/	Tous sites
Injection produit de nettoyage (Détergent et / ou désinfectant)	Biologique	Non respect du niveau de nettoyage	Procédure lavage Liste de produits autorisés Grille IDTF	Enregistrement de nettoyage Rapport de formation					3	1	1	3	/	/	/	Tous sites
Injection produit de nettoyage (Détergent et / ou désinfectant)	Allergène	Sous dosage des pompes d'injection	Contrôle du dosage interne et par le fournisseur de produit	Rapport de contrôle	oui	oui	oui	non	3	2	2	12	PrPo	PrPo	PrPo	Tous sites
Injection produit de nettoyage (Détergent et / ou désinfectant)	Chimique (contamination par produit de nettoyage)	Mauvais produit nettoyage	Détergent agréé « contact alimentaire »	Fiche technique et FDS Certificat de lavage indiquant le détergent					4	1	1	4	/	/	/	Tous sites
Injection produit de nettoyage (Détergent et / ou désinfectant)	Chimique (contamination par produit de nettoyage)	Sur dosage des pompes d'injection	Contrôle du dosage interne et par le fournisseur de produit	Rapport de contrôle					2	2	2	8	/	/	/	Tous sites
Rinçage final	Chimique (contamination par produit de nettoyage)	Mauvais rinçage	Contrôle de l'absence de résidu de produit de nettoyage après rinçage / Test pH	Résultat test pH Enregistrement sur le certificat de lavage					3	2	1	6	/	/	/	Tous sites
Rinçage final	Chimique (contamination croisée)	Mauvais rinçage (particules résiduelles)	Contrôle résiduel Millipore (selon procédure, exigence client)	Résultat test Filtration Enregistrement de nettoyage					2	2	2	8	/	/	/	Tous sites
Désinfection vapeur	Biologique	Absence de vapeur	Contrôle visuel de présence de vapeur	Certificat de lavage					2	1	3	6	/	/	/	CLS, CNT, LFG, Lillebonne, Saran, Snt Souplet
Séchage	Physique	Corps étranger suite au séchage	Filtration adaptée à l'alimentaire Maintenance du filtre (fréquences de contrôle et de changement)	Fiche technique du filtre Enregistrement suivi technique					2	2	2	8	/	/	/	Tous sites
	Physique	Prise d'air extérieur du sècheur	Filtration adaptée à l'alimentaire F7 Maintenance du filtre (fréquences de contrôle et de changement)	Fiche technique du filtre Enregistrement suivi technique					2	2	2	8	/	/	/	Fagnières

Séchage	Chimique	Prise d'air intérieur du sécheur (dans le local technique chaudrière)	Filtration adaptée à l'alimentaire F7 Maintenance du filtre (fréquences de contrôle et de changement)	Fiche technique du filtre Enregistrement suivi technique															
																		Lillebonne/CLS/LFG/Saran/Dissay	
Lavage (chaque étape)	Chimique (contamination croisée)	Contact avec mains sales	Formation aux bonnes pratiques d'hygiène Savon désinfectant Port de gants jetables	Procédure sécurité et hygiène														Tous sites	
	Chimique (contamination croisée)	Raccord, flexible posés sur endroit sale	Utilisation des rampes de lavage	Rapport de formation Procédure de lavage														Tous sites	
	Biologique (contamination croisée)	Raccord posés sur endroit sale	Bain désinfectant	Rapport de formation Procédure de lavage														Lillebonne/CLS/Saran	
Lavage (chaque étape)	Physique	Mauvais lavage / rinçage	Contrôle visuel et olfactif	Procédure de lavage / Enregistrement sur certificat de lavage														Tous sites	
	Chimique		Contrôle Conductimétrique (selon procédure, exigence client et précédent) Test pH	Résultats Test Conductimétrique Résultats test pH Enregistrement sur le certificat de lavage															Tous sites
Lavage (chaque étape)	Biologique	Présence de Bactéries résiduelles	Contrôle ATP (selon procédure, exigence client et précédent)	Résultat test ATP Enregistrement de nettoyage														Lillebonne/Saran	
			Validation de process par analyses bactériologiques des eaux de rinçage Protocole de nettoyage adapté au précédent transporté	Rapports d'analyses Enregistrement de nettoyage															Tous sites
	Physique	Présence de nuisibles (insectes, rampants...)	Désinsecteur Sanitation en place	Suivi désinsecteur Rapport du prestataire de service														Tous sites	
	Biologique	Présence de nuisibles (insectes, rampants...)	Désinsecteur Sanitation en place	Suivi désinsecteur Rapport du prestataire de service															Tous sites
Lavage (chaque étape)	Chimique	Eau de nettoyage insalubre	Analyses / Conformité de l'eau (critères chimiques) / raccordement au réseau d'eau potable	Raccordement Réseau Contrôlé Rapport d'analyses d'eau														Tous sites sauf Fagnières	
			Analyses / Conformité de l'eau (critères chimiques) Cas de Forage : système Chlore/UV continu	Rapport d'analyses d'eau															
Lavage (chaque étape)	Biologique	Eau de nettoyage insalubre	Analyses / Conformité de l'eau (critères micro-biologiques) / raccordement au réseau d'eau potable	Raccordement Réseau Contrôlé Rapport d'analyses d'eau														Tous sites sauf Fagnières	
			Analyses / Conformité de l'eau (critères micro-biologiques) Cas de Forage : système Chlore/UV continu	Rapport d'analyses d'eau															
Lavage (chaque étape)	Allergène	Présence d'allergènes	Procédure lavage (Utilisation de détergence) Analyses annuelles en laboratoire Test Allergène (procédure spécifique client)	Enregistrement sur le certificat de lavage Rapport d'analyse annuelle des eaux de rinçage (validation annuelle de l'efficacité du lavage) Résultat Test Allergène	oui	oui	oui	non										Tous sites	
Séchage	Physique (contamination croisée)	Présence de corps étrangers : Contamination par projection lors du lavage de la citerne 1 sur la citerne 2 au séchage et par le biais du laveur basculant d'une citerne à l'autre (cas des pistes doubles Lavage-Séchage)	Distance entre citerne lavée et citerne séchée suffisante vis-à-vis du risque de projection Nettoyage des botes / gants du laveur sur le mouvement citerne au lavage vers citerne au séchage Contrôle visuel en fin de séchage	Procédure LAV22															Lillebonne/Connantre
	Chimique (contamination croisée)	Contamination par projection (matière transportée, produit chimique de nettoyage) lors du lavage de la citerne 1 sur la citerne 2 au séchage et par le biais du laveur basculant d'une citerne à l'autre (cas des pistes doubles Lavage-Séchage)	Distance entre citerne lavée et citerne séchée suffisante vis-à-vis du risque de projection Nettoyage des botes / gants du laveur sur le mouvement citerne au lavage vers citerne au séchage	Procédure LAV22															Lillebonne/Connantre

Biologique (contamination croisée)	Contamination par projection (matière transportée) lors du lavage de la citerne 1 sur la citerne 2 au séchage et par le biais du laveur basculant d'une citerne à l'autre (cas des pistes doubles Lavage-Séchage)	Distance entre citerne lavée et citerne séchée suffisante vis-à-vis du risque de projection Nettoyage des bottes /gants du laveur sur le mouvement citerne au lavage vers citerne au séchage	Procédure LAV22						2	1	4	8	/	/	/	Lillebonne/Connantre
------------------------------------	---	---	-----------------	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	----------------------

Gravité G :

1	Gravité mineure	Risque de désagrément
2	Gravité moyenne	Risque de troubles
3	Gravité critique	Risque d'intoxication
4	Gravité catastrophique	Risque de mort

Fréquence F :

1	Pratiquement impossible	Moins d'1 fois par an
2	Possible	1 fois par mois
3	Courant	Plusieurs fois par mois
4	Certain	Quotidien

DéTECTABILITÉ D :

1	Danger apparent faisant l'objet de contrôles systématiques
2	Danger apparent faisant l'objet de contrôles ponctuels
3	Danger apparent ne faisant pas l'objet de contrôles
4	Danger non apparent

Les dangers dont la note est supérieure ou égale à 9 seront classés en PrPo ou CCP. Pour effectuer cette classification, un arbre de décision a été choisi. Selon les réponses obtenues, le danger sera classé en PrPo ou CCP (décision définie par l'arbre).

CCP

cas de figure	contrôle	enregistrement du contrôle	seuil de déclenchement d'action corrective	action à mener
/				

PrPo

cas de figure	contrôle	enregistrement du contrôle	seuil de déclenchement d'action corrective	action à mener
Dosage de produit de nettoyage NC	Contrôle par le prestataire (fréquence en fonction des stations) Contrôle interne journalier	Rapport de vérification du prestataire Enregistrement suivi technique	En dehors des spécifications de la FT du produit	Arrêt du lavage / Réglage de la pompe doseuse ou changement de la pompe / reprendre le lavage si le dosage est conforme
Allergène	Contrôle périodique par un laboratoire extérieur Test allergène	Rapport d'analyse Résultat test sur bon de lavage	Présence d'allergène Test non conforme	Vérification du dosage / Relavage