

Date de révision 13-août-2025

Numéro de révision 2

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 126844

Numéro du fiche de données de sécurité 126844

Nom du produit HYDROCHLORIC ACID PA

Autres moyens d'identification

UFI 949A-XC9W-S00Q-GGT5

Substance pure/mélange Mélange

Contient HYDROCHLORIC ACID ...%; FORMALDEHYDE

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

Utilisation recommandée Produit chimique
Utilisation industrielle
Pour de plus amples informations, voir les Scénarios d'exposition en annexe.

Utilisations déconseillées Toute utilisation impliquant la formation d'aérosols, le dégagement de vapeurs (> 10 ppm) ou des risques d'éclaboussures pour les yeux/la peau lorsque les travailleurs sont exposés sans protection respiratoire, oculaire ou cutanée

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

Fournisseur

Univar Solutions SAS
Immeuble Cityscope
3 rue Franklin
93108 Montreuil Cedex
France
FRA

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail SDS.EMEA@univarsolutions.com

Numéro d'appel hors urgences +33 (0)1 85 57 46 00

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Numéro d'appel d'urgence national Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008

Europe 112

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Corrosif pour les métaux	Catégorie 1 - (H290)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 Sous-catégorie A - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3 - (H335)

Catégorie 3 Effets sur certains organes cibles : Irritation respiratoire.

2.2. Éléments d'étiquetage

Contient HYDROCHLORIC ACID ...%; FORMALDEHYDE



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

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

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P260 - Ne pas respirer les vapeurs/aérosols

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage

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 [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 ou un médecin

Mentions de danger spécifiques de l'UE L'acquisition, la détention ou l'utilisation de ces produits par le grand public sont soumises à restriction.

2.3. Autres dangers

Évaluation PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)

				[CLP]			
HYDROCHLORIC ACID ...% 7647-01-0	28 - 33%	01-211948486 2-27-XXXX	231-595-7 (017-002-01-X)	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)	Skin Corr. 1A :: C>=25% Skin Corr. 1B :: 10%<=C<25% STOT SE 3 (H335):: C>=10% Eye Dam. 1 :: C>=1% Met. Corr. 1 :: C>=0.1%	-	-
FORMALDEHYDE 50-00-0	< 0.1%	01-211948895 3-20-XXXX	200-001-8 (605-001-00-5)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350)	Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<25% Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<25% Skin Sens. 1 :: C>=0.2% STOT SE3 (H335) :: C>=5%	-	-
PROP-2-YN-1-OL 107-19-7	< 0.1%	01-211948901 6-35-XXXX	203-471-2 (603-078-00-X)	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	-	-
METHENAMINE 100-97-0	< 0.1%	01-211947489 5-20-XXXX	202-905-8 (612-101-00-2)	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Sens. 1B (H317)	-	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16Estimation 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
--------------	------------------------------	--------------------------------	---	--	--

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
HYDROCHLORIC ACID ...% 7647-01-0	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	8.3 mg/l (30 min)	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
FORMALDEHYDE 50-00-0	100	2000	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	463

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration $\geq 0,1$ % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Consulter immédiatement un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Risque d'œdème pulmonaire retardé. Consulter immédiatement 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 immédiatement un médecin.
Contact avec la peau	Les brûlures chimiques doivent être traitées rapidement par un médecin. Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau les vêtements contaminés et la peau avant de les enlever. Appliquez un pansement stérile. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	Rincer immédiatement la bouche et boire beaucoup d'eau (200-300 ml). Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	Les symptômes indésirables peuvent inclure :
Inhalation	Mal de gorge. Toux et/ ou respiration sifflante. Difficultés respiratoires.
Yeux	Sensation de brûlure. Provoque de graves lésions des yeux.
Cutané(e)	Sensation de brûlure. cloques. Provoque de graves brûlures.

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

Note au médecin	Traiter avec un aérosol doseur de corticostéroïde en fonction de la quantité inhalée pour
------------------------	---

prévenir l'œdème pulmonaire. ATTENTION ! Les effets peuvent être retardés. Garder la victime sous observation.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

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 Le produit lui-même ne brûle pas. Le contact avec les métaux peut entraîner le dégagement d'hydrogène, un gaz inflammable. Réaction exothermique avec l'eau. En cas d'échauffement se produit une surpression qui peut entraîner une explosion du récipient. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs.

Produits de combustion dangereux Chlorure d'hydrogène. Chlore. Hydrogène.

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. Refroidir les récipients en les inondant d'eau et continuer longtemps après l'extinction de l'incendie. Récupérer séparément l'eau d'extinction des incendies contaminée. Ne pas laisser pénétrer les égouts ou les eaux de surface.

Code d'action d'urgence (EAC) 2R

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles Mettre en place une ventilation adaptée. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Empêcher le personnel inutile et non protégé d'entrer. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée.

Autres informations 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 Éviter le rejet dans l'environnement. Tenir à l'écart des canalisations, des égouts, des digues et des cours d'eau. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Neutraliser la zone de déversement avec du carbonate de sodium ou de la chaux. Endiguer et récupérer le déversement avec une matière absorbante non combustible, comme le sable, la terre, la terre de diatomées ou la vermiculite, et placer dans un récipient pour élimination conformément aux réglementations locales/nationales (voir Section 13).

Méthodes de nettoyage Inonder la zone d'eau.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales. Suivre les règles de bonnes pratiques chimiques.

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 Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Mettre en place une ventilation adaptée. Maintenir les concentrations atmosphériques en dessous des limites d'exposition avec une ventilation par aspiration. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. N'ajoutez PAS d'eau à l'acide. Ajoutez toujours l'acide À l'eau. Les réactions de dissolution et de neutralisation sont hautement exothermiques.

Remarques générales en matière d'hygiène Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains et le visage avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les zones de restauration.

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

Conditions de conservation Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur. Conserver/stocker uniquement dans le récipient d'origine. Conserver à l'écart des matériaux incompatibles. Agents comburants forts. Bases fortes. Hypochlorite de sodium. Métaux. Acétate de vinyle monomère (VAM).

Matériaux d'emballage Matériau de récipient/équipement adapté: Polyéthylène haute densité (HDPE). Polyéthylène basse densité (LDPE). Polyester with fibreglass reinforcement. Verre. Matériau de récipient/équipement non adapté. Papier/panneaux de fibres. Acier Carbone. Acier galvanisé. Aluminium. Fer blanc.

Classe d'entreposage (TRGS 510) LGK 8B.

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

Utilisation(s) particulière(s)
Voir la section 1 pour plus d'informations.

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	France
HYDROCHLORIC ACID ...% 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m ³
FORMALDEHYDE 50-00-0	+ TWA: 0.37 mg/m ³ TWA: 0.3 ppm * STEL: 0.74 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ TWA: 0.62 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
HYDROCHLORIC ACID ...% 7647-01-0	-	-	8 mg/m ³ [5] [6] 15 mg/m ³ [5] [7]
FORMALDEHYDE 50-00-0	-	240 mg/kg bw/day [4] [6]	0.5 mg/m ³ [5] [6]
PROP-2-YN-1-OL 107-19-7	-	0.83 mg/kg [4] [6]	4.7 mg/m ³ [4] [6]
METHENAMINE 100-97-0	-	6.4 mg/kg/day [4] [6]	5.6 mg/m ³ [4] [6]

Notes

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

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Travailleuses Aucune information disponible**Notes****Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public**

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
HYDROCHLORIC ACID ...% 7647-01-0	-	-	8 mg/m ³ [5] [6] 15 mg/m ³ [5] [7]
FORMALDEHYDE 50-00-0	4.1 mg/kg bw/day [4] [6]	102 mg/kg bw/day [4] [6]	0.1 mg/m ³ [5] [6]
METHENAMINE 100-97-0	0.8 mg/kg/day [4] [6]	3.2 mg/kg/day [4] [6]	1.2 mg/m ³ [4] [6]

Notes

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

Dose minimale dérivée avec effet (DMEL) - Grand Public Aucune information disponible.**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
HYDROCHLORIC ACID ...% 7647-01-0	36 µg/l	45 µg/l	36 µg/l	-	-
FORMALDEHYDE 50-00-0	0.47 mg/l	4.44 mg/L	0.47 mg/l	-	-
PROP-2-YN-1-OL 107-19-7	0.00153 mg/l	-	0.00015 mg/l	-	-
METHENAMINE 100-97-0	3 mg/l	-	0.3 mg/l	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
HYDROCHLORIC ACID ...% 7647-01-0	-	-	-	36 µg/l	-
FORMALDEHYDE 50-00-0	2.3 mg/kg sediment dw	2.44 mg/kg	0.19 mg/L	0.21 mg/kg	0.19 mg/l
PROP-2-YN-1-OL 107-19-7	0.0058 mg/kg	0.00058 mg/kg	-	0.000261 mg/kg	10 mg/l
METHENAMINE 100-97-0	10.2 mg/kg	1.02 mg/kg	-	0.28 mg/kg	100 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques

Mettre en place une ventilation adaptée. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place des contrôles techniques pour maintenir l'exposition en dessous des LEP ou des DNEL.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité étanches. Écran de protection faciale. Utiliser une protection oculaire selon la norme EN 166.

Protection des mains

Porter des gants de protection. Porter des gants à manchettes en caoutchouc. Les gants doivent être conformes à la norme EN 374. Vérifier que le délai de rupture du matériau des gants n'est pas dépassé. Consulter le fournisseur des gants pour plus d'informations sur le délai de rupture des gants concernés. Voici des exemples de matériaux de protection acceptables pour les gants : Polychloroprène. Caoutchouc nitrile. Caoutchouc butyle. Polychlorure de vinyle (PVC). Matériel inapproprié : Cuir.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Polychloroprène.	0.5 mm	= 8 heures
À long terme (répétée)	Caoutchouc nitrile	0.35 mm	= 8 heures
À long terme (répétée)	Caoutchouc butyle	0.5 mm	= 8 heures
À long terme (répétée)	Polychlorure de vinyle (PVC).	0.5 mm	= 8 heures

Protection de la peau et du corps

Vêtements de protection résistants aux acides. EN14605.

Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Respirateur équipé d'un filtre à vapeurs acides. Si un respirateur à épuration d'air est approprié, utilisez la norme EN141 ou EN405, type E.

Type de filtre recommandé :

Filtre à gaz et vapeurs organiques conforme à EN 14387.

Remarques générales en matière d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains et le visage avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans les zones de restauration.

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

Éviter le rejet dans l'environnement. Les émissions provenant de la ventilation ou des équipements de travail doivent être vérifiées pour garantir qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, des épurateurs de fumées, des filtres ou des modifications techniques de l'équipement de traitement seront nécessaires pour réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique

Liquide

Aspect

Fuming liquid

Couleur

Incolore à jaune pâle

Odeur

Âcre / Piquante

Seuil olfactif	1 - 5 ppm	
Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion / point de congélation	~ -10 °C	Aucune information disponible.
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	~ 100 °C	Aucune information disponible.
Inflammabilité		non applicable.
Limites d'inflammabilité dans l'air		non applicable.
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité		
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité		
Point d'éclair		non applicable.
Température d'auto-inflammabilité		non applicable.
Température de décomposition		Aucune information disponible.
pH	1	Aucune information disponible.
pH (en solution aqueuse)		Aucune information disponible.
Viscosité cinématique		Aucune information disponible.
Viscosité dynamique	~1.7 mPa s	@ 20 °C.
Hydrosolubilité	42.02 g/100ml	@ 20 °C. Complètement soluble.
Solubilité(s)	soluble dans Éther Alcool Acide acétique Benzène Chloroforme	Aucune information disponible.
Coefficient de partage		non applicable.
Pression de vapeur	11 mm Hg	Aucune information disponible.
Densité relative	~1.0 - 1.05	@ 15 °C.
Masse volumique apparente		Aucune information disponible
Densité de liquide	.	Aucune information disponible
Densité de vapeur		non applicable.
Caractéristiques des particules		non applicable.
Granulométrie	.	
Distribution granulométrique	.	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Corrosif pour les métaux Peut être corrosif pour les métaux

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Peut être corrosif pour les métaux. Réagit avec les alcalis. Agents comburants forts. Réaction exothermique avec l'eau.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts mécaniques Aucun(e).

Sensibilité aux décharges électrostatiques Aucun(e).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Le contact avec certains métaux peut générer de l'hydrogène gazeux, qui peut former des mélanges explosifs avec l'air. Peut réagir violemment au contact d'agents oxydants, libérant du chlore. Réaction exothermique avec les alcalis.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Formation d'aérosol ou de brouillard.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Agents comburants forts. Bases fortes. Hypochlorite de sodium. Métaux. Acétate de vinyle monomère (VAM).

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux La décomposition thermique peut libérer : Chlorure d'hydrogène. Chlore. Hydrogène.

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 Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

Contact oculaire Provoque de graves lésions des yeux.

Contact avec la peau Provoque de graves brûlures.

Ingestion En cas d'ingestion, provoque des brûlures de l'appareil digestif supérieur et des voies respiratoires.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes Brûlure. Rougeur. Risque de cécité. Toux et/ ou respiration sifflante.

Toxicité aiguë**Mesures numériques de toxicité**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

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

Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
HYDROCHLORIC ACID ...%	-	-	8.3 mg/l (30 min)
FORMALDEHYDE	= 100 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	< 463 ppm (Rat) 4 h

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

Corrosion/irritation cutanée Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

HYDROCHLORIC ACID ...% (7647-01-0)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE 431	EPISKIN™	in vitro	10% Solution		Corrosive; H314, Cat.1B
OCDE 431	EPISKIN™	in vitro	25% Solution		Corrosive; H314, Cat.1A

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque de graves lésions des yeux.

HYDROCHLORIC ACID ...% (7647-01-0)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
Jugement expert et détermination de la force probante des données			1% Solution		Corrosif Provoque de graves lésions des yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

HYDROCHLORIC ACID ...% (7647-01-0)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Cutané(e)	N'est pas un sensibilisant cutané

Mutagénicité sur les cellules germinales Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations sur les composants

HYDROCHLORIC ACID ...% (7647-01-0)

Méthode	Espèce	Résultats
Semblable à OCDE, essai n° 473 : Essai d'aberration chromosomique in vitro chez les mammifères	Cellules de hamster chinois	Effet clastogène (En raison du pH)
Semblable à Essai OCDE n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères utilisant les gènes Hprt et xprt	Cellules de lymphome de souris	Mutagène (En raison du pH)

Nom chimique	Union européenne
FORMALDEHYDE	Muta. 2

Cancérogénicité Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations sur les composants

HYDROCHLORIC ACID ...% (7647-01-0)

Méthode	Espèce	Résultats
	Rat	CSENO =0.015 mg/l Inhalation – Gaz Non cancérogène

Nom chimique	Union européenne
FORMALDEHYDE	Carc. 1B

Toxicité pour la reproduction Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

STOT - exposition unique Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition répétée Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

HYDROCHLORIC ACID ...% (7647-01-0)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE 413 Toxicité subchronique	Rat	Inhalation Gaz	ppm/6h/d		NOAEL 20 ppm

Danger par aspiration Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes**Propriétés perturbatrices endocriniennes**

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations**Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

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

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. En grandes quantités, le produit peut provoquer une modification locale du degré d'acidité dans les réseaux d'eau inférieurs, et il risque ainsi d'y provoquer des effets néfastes pour les organismes aquatiques.

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés
HYDROCHLORIC ACID ...%	EC50: 0.73 mg/l (72h, Algae)	LC50: 20.5 mg/l (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>)	-	EC50: 0.45 mg/l (48h, <i>Daphnia magna</i>)
FORMALDEHYDE	-	LC50: 22.6 - 25.7mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =1510µg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =41mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i>) LC50: 0.032 - 0.226mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 100 - 136mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 23.2 - 29.7mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	LC50: =2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: 11.3 - 18mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

12.2. Persistance et dégradabilité**Persistance et dégradabilité**

Les méthodes de détermination de la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques. Se dissocie librement en ions hydrogène et chlorure.

HYDROCHLORIC ACID ...% (7647-01-0)

Méthode	Durée d'exposition	Valeur	Résultats
			Les méthodes de détermination de la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3. Potentiel de bioaccumulation**Bioaccumulation**

Bioaccumulation peu probable.

Nom chimique	Coefficient de partage
FORMALDEHYDE	0.35

12.4. Mobilité dans le sol**Mobilité dans le sol**

Aucune information disponible.

Mobilité Soluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
HYDROCHLORIC ACID ...%	La substance n'est pas PBT/vPvB
FORMALDEHYDE	La substance n'est pas PBT/vPvB L'évaluation PBT ne s'applique pas

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

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 Les déchets sont classifiés comme des déchets dangereux. Éliminer dans une décharge autorisée conformément aux réglementations locales d'élimination des déchets.

Emballages contaminés Vider le contenu restant. Ne pas réutiliser les récipients vides. Emporter les récipients vides jusqu'à un site homologué de manipulation des déchets pour recyclage ou élimination.

Codes de déchets/désignations de déchets selon EWC 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 UN1789
 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU ACIDE CHLORHYDRIQUE
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport 8
 14.4 Groupe d'emballage II
 14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
 Dispositions spéciales A3, A803
 Code ERG 8L

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN1789
 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU ACIDE CHLORHYDRIQUE
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport 8
 14.4 Groupe d'emballage II
 14.5 Dangers pour l'environnement non applicable
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
 Dispositions spéciales Aucun(e)
 N° d'urgence F-A, S-B
 14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI Aucune information disponible

RID

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN1789
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE CHLORHYDRIQUE
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	520
Code de classification	C1

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN1789
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE CHLORHYDRIQUE
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	520
Code de classification	C1
Code de restriction en tunnel	(E)

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**

Nom chimique	Numéro RG, France
FORMALDEHYDE 50-00-0	RG 43

Nom chimique	Numéro CAS	Catégorie
HYDROCHLORIC ACID ...%	7647-01-0	Present
FORMALDEHYDE	50-00-0	Present

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

Nom chimique	Pays-Bas - Liste des Cancérogènes	Pays-Bas - Liste des Mutagènes	Pays-Bas - Liste des Substances Toxiques pour la Reproduction
FORMALDEHYDE	Present	-	-

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).

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
HYDROCHLORIC ACID ...% - 7647-01-0	75.	-
FORMALDEHYDE - 50-00-0	72. 28. 75.	-

Polluants organiques persistants

non applicable

Nom chimique	ANNEXE I	Substances dangereuses citées par la directive Seveso (2012/18/UE)
FORMALDEHYDE 50-00-0		Present

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

non applicable

Règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 (BPR)

Nom chimique	Règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 (BPR)
HYDROCHLORIC ACID ...% - 7647-01-0	Type de produits 2 : Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux
FORMALDEHYDE - 50-00-0	Type de produits 2 : Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux Type de produits 3 : Hygiène vétérinaire Type de produits 22 : Fluides utilisés pour l'embaumement et la taxidermie

Inventaires internationaux

TSCA

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

DSL/NDL

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

KECI

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/NDL - 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

AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour une ou plusieurs substances présentes dans le matériau.

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

H226 - Liquide et vapeurs inflammables
H228 - Matière solide inflammable
H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H318 - Provoque de graves lésions des yeux
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
H301 - Toxique en cas d'ingestion
H311 - Toxique par contact cutané
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H331 - Toxique par inhalation
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques
H350 - Peut provoquer le cancer
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :
PBT: Substances persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
vPvB: Substances très persistants et très bioaccumulables (vPvB)

Légende RUBRIQUE 8: Contrôles 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
Remarque sur la révision **non applicable**

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 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)

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
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)
Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation 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)
Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)
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

Préparée par J Forth
Préparée par

Date de révision 13-août-2025

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

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

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	ACIDE CHLORHYDRIQUE
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484862-27-XXXX
Numéro CAS	7647-01-0
CE n° (numéro d'index UE)	231-595-7
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Fabrication de substance
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC1 - Fabrication de substances ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels SU8 - Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 - Fabrication de substances chimiques fines

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC1 - Fabrication de substances
- ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Englobe les concentrations jusqu'à 40%

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Type	Continu(e)
Jours d'émission	360 days/year

Informations supplémentaires

Conditions d'exploitation	Utilisation intérieure/extérieure
---------------------------	-----------------------------------

Mesures de gestion des risques

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les effluents, les émissions dans l'air	Processus en phase aqueuse Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ Composés volatils soumis à des contrôles d'émission dans l'air Émissions dans les eaux usées provoquées par le nettoyage des équipements à l'eau Empêcher tout rejet de la substance non dissoute vers les eaux usées sur site, ou récupérer ces rejets depuis les eaux usées sur site Endiguer les fuites ou les déversements dans les armoires à l'aide de plateaux amovibles
Conseils supplémentaires de bonnes pratiques au-delà du rapport sur la sécurité chimique selon REACH	Le site doit se doter d'un plan d'urgence en cas de déversement pour garantir la mise en place de mesures de sauvegarde adaptées minimisant l'impact des rejets épisodiques Empêcher toute fuite et prévenir toute pollution des sols/des eaux provoquée par les fuites

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Le traitement des eaux usées sur site est exigé
-----	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
Méthodes de traitement des déchets	La substance se dissocie au contact de l'eau. Le seul effet est l'effet sur le pH. Après passage par l'usine de traitement des eaux usées, l'exposition est donc considérée comme négligeable et sans risque All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa dans les CNTP
Volatilité	Élevé(e)
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa dans les CNTP
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation

protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa dans les CNTP
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa dans les CNTP
Volatilité	Élevé(e)
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir
-------------------------	--

	de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa dans les CNTP
Volatilité	Élevé(e)
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Limiter l'exposition en confinant partiellement l'opération ou les équipements et mettre en place une ventilation d'extraction au niveau des ouvertures Appliquer dans une cabine ventilée à alimentation en air filtré sous pression positive et de facteur de protection > 20 Efficacité d'au moins 95%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur > 10 kPa dans les CNTP
Volatilité	Élevé(e)
Durée d'exposition	Éviter toute utilisation supérieure à 4 heures Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure

Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail
Remarques	Pré suppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Conditions d'exploitation	Pré suppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC1 - Fabrication de substances - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.036 mg/l
Eau de mer	0.036 mg/l
Terrestre	0.036 mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	0.036 mg/l
Déversement intermittent	0.045 mg/l

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – locale	8 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – locale	15 mg/m ³

Méthode de calcul	Modèle ECETOC TRA utilisé		
Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.01 mg/m ³	0
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, court terme – locale	0.04 mg/m ³	0
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.2
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3

formulation)			
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.25 mg/m ³	0.25
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, court terme – locale	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.45 mg/m ³	0.09
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, court terme – locale	1.8 mg/m ³	0.18
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées. Modèle ECETOC TRA utilisé. Pour plus d'informations sur les hypothèses contenues dans ce scénario d'exposition, consulter. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	ACIDE CHLORHYDRIQUE
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484862-27-XXXX
Numéro CAS	7647-01-0
CE n° (numéro d'index UE)	231-595-7
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Utilisation de produit intermédiaire
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de produit	PC19 - Intermédiaire
Secteurs d'utilisation	SU0 - Autre SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels SU4 - Industries alimentaires SU8 - Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 - Fabrication de substances chimiques fines SU11 - Fabrication de produits en caoutchouc SU12 - Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU13 - Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques SU19 - Bâtiment et travaux de construction

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

Englobe les concentrations jusqu'à 40%

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Type	Continu(e)
Jours d'émission	360 days/year

Informations supplémentaires

Conditions d'exploitation	Utilisation intérieure/extérieure
---------------------------	-----------------------------------

Mesures de gestion des risques

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les effluents, les émissions dans l'air	Processus en phase aqueuse Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ Composés volatils soumis à des contrôles d'émission dans l'air Émissions dans les eaux usées provoquées par le nettoyage des équipements à l'eau Empêcher tout rejet de la substance non dissoute vers les eaux usées sur site, ou récupérer ces rejets depuis les eaux usées sur site Endiguer les fuites ou les déversements dans les armoires à l'aide de plateaux amovibles
Conseils supplémentaires de bonnes pratiques au-delà du rapport sur la sécurité chimique selon REACH	Le site doit se doter d'un plan d'urgence en cas de déversement pour garantir la mise en place de mesures de sauvegarde adaptées minimisant l'impact des rejets épisodiques Empêcher toute fuite et prévenir toute pollution des sols/des eaux provoquée par les fuites

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Le traitement des eaux usées sur site est exigé
-----	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
Méthodes de traitement des déchets	La substance se dissocie au contact de l'eau. Le seul effet est l'effet sur le pH. Après passage par l'usine de traitement des eaux usées, l'exposition est donc considérée comme négligeable et sans risque All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition
Remarques	Pré suppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Pré suppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de

dispersion et l'exposition	matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

**Concentration prévisible sans effet
(PNEC)**

Eau douce	0.036 mg/l
Eau de mer	0.036 mg/l
Terrestre	0.036 mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	0.036 mg/l
Déversement intermittent	0.045 mg/l

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – locale	8 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – locale	15 mg/m ³

Méthode de calcul

Modèle ECETOC TRA utilisé

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.01 mg/m ³	0
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, court terme – locale	0.01 mg/m ³	0
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées. Modèle ECETOC TRA utilisé. Pour plus d'informations sur les hypothèses contenues dans ce scénario d'exposition, consulter. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	ACIDE CHLORHYDRIQUE
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484862-27-XXXX
Numéro CAS	7647-01-0
CE n° (numéro d'index UE)	231-595-7
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Formulation et (re)conditionnement des substances et mélanges
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Catégories de produit	PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC35 - Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
Secteurs d'utilisation	SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Englobe les concentrations jusqu'à 40%

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Type	Continu(e)
Jours d'émission	360 days/year

Informations supplémentaires

Conditions d'exploitation	Utilisation intérieure/extérieure
---------------------------	-----------------------------------

Mesures de gestion des risques

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les effluents, les émissions dans l'air	Processus en phase aqueuse Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ Composés volatils soumis à des contrôles d'émission dans l'air Émissions dans les eaux usées provoquées par le nettoyage des équipements à l'eau Empêcher tout rejet de la substance non dissoute vers les eaux usées sur site, ou récupérer ces rejets depuis les eaux usées sur site Endiguer les fuites ou les déversements dans les armoires à l'aide de plateaux amovibles
Conseils supplémentaires de bonnes pratiques au-delà du rapport sur la sécurité chimique selon REACH	Le site doit se doter d'un plan d'urgence en cas de déversement pour garantir la mise en place de mesures de sauvegarde adaptées minimisant l'impact des rejets épisodiques Empêcher toute fuite et prévenir toute pollution des sols/des eaux provoquée par les fuites

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Le traitement des eaux usées sur site est exigé
-----	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
Méthodes de traitement des déchets	La substance se dissocie au contact de l'eau. Le seul effet est l'effet sur le pH. Après passage par l'usine de traitement des eaux usées, l'exposition est donc considérée comme négligeable et sans risque All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition
Remarques	Pré suppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Pré suppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison

l'évaluation de la santé	intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

	contraire)
Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvrir une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Limiter l'exposition en confinant partiellement l'opération ou les équipements et mettre en place une ventilation d'extraction au niveau des ouvertures Appliquer dans une cabine ventilée à alimentation en air filtré sous pression positive et de facteur de protection > 20 Efficacité d'au moins 95%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Pré suppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Pré suppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.036 mg/l
Eau de mer	0.036 mg/l
Terrestre	0.036 mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	0.036 mg/l
Déversement intermittent	0.045 mg/l

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – locale	8 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – locale	15 mg/m ³

Méthode de calcul	Modèle ECETOC TRA utilisé		
Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.01 mg/m ³	0
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition	Travailleur – inhalation, court terme – locale	0.04 mg/m ³	0

improbable			
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.25 mg/m ³	0.25
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, court terme – locale	5 mg/m ³	0.5
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.45 mg/m ³	0.09
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, court terme – locale	1.8 mg/m ³	0.18
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées. Modèle ECETOC TRA utilisé. Pour plus d'informations sur les hypothèses contenues dans ce scénario d'exposition, consulter. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	ACIDE CHLORHYDRIQUE
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484862-27-XXXX
Numéro CAS	7647-01-0
CE n° (numéro d'index UE)	231-595-7
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Formulation et (re)conditionnement des substances et mélanges
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Catégories de produit	PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC35 - Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
Secteurs d'utilisation	SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages) SU22 - Utilisations professionnelles

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Englobe les concentrations jusqu'à 40%

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur comprise entre 0,5 et 10 kPa dans les CNTP
---------------------------	--

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Type	Continu(e)
------	------------

Jours d'émission	360 days/year
------------------	---------------

Informations supplémentaires

Conditions d'exploitation	Utilisation intérieure/extérieure
---------------------------	-----------------------------------

Mesures de gestion des risques

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les effluents, les émissions dans l'air	Processus en phase aqueuse Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ Composés volatils soumis à des contrôles d'émission dans l'air Émissions dans les eaux usées provoquées par le nettoyage des équipements à l'eau Empêcher tout rejet de la substance non dissoute vers les eaux usées sur site, ou récupérer ces rejets depuis les eaux usées sur site Endiguer les fuites ou les déversements dans les armoires à l'aide de plateaux amovibles
Conseils supplémentaires de bonnes pratiques au-delà du rapport sur la sécurité chimique selon REACH	Le site doit se doter d'un plan d'urgence en cas de déversement pour garantir la mise en place de mesures de sauvegarde adaptées minimisant l'impact des rejets épisodiques Empêcher toute fuite et prévenir toute pollution des sols/des eaux provoquée par les fuites

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Le traitement des eaux usées sur site est exigé
-----	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
Méthodes de traitement des déchets	La substance se dissocie au contact de l'eau. Le seul effet est l'effet sur le pH. Après passage par l'usine de traitement des eaux usées, l'exposition est donc considérée comme négligeable et sans risque All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation

protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur

Catégories de processus	PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants) PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir
-------------------------	---

	de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC2 - Formulation de préparations (mélanges)

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.036 mg/l
Eau de mer	0.036 mg/l
Terrestre	0.036 mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	0.036 mg/l
Déversement intermittent	0.045 mg/l

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – locale	8 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – locale	15 mg/m ³

Méthode de calcul	Modèle ECETOC TRA utilisé		
Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.1 mg/m ³	0.02
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, court terme – locale	0.4 mg/m ³	0.04
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4

exposition momentanée maîtrisée			
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres

mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées. Modèle ECETOC TRA utilisé. Pour plus d'informations sur les hypothèses contenues dans ce scénario d'exposition, consulter. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	ACIDE CHLORHYDRIQUE
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484862-27-XXXX
Numéro CAS	7647-01-0
CE n° (numéro d'index UE)	231-595-7
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Utilisation industrielle
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Catégories 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 ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles
Catégories de produit	PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC34 - Colorants pour textiles, produits de finition et d'imprégnation y compris agents de blanchiment et autres adjuvants de fabrication PC35 - Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
Secteurs d'utilisation	SU0 - Autre SU2a - Exploitation minière (hors industries offshore) SU2b - Industries offshore SU4 - Industries alimentaires SU5 - Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU9 - Fabrication de substances chimiques fines SU14 - Fabrication de métaux de base, y compris les alliages SU15 - Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16 - Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories 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
- ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Englobe les concentrations jusqu'à 40%

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Type	Continu(e)
Jours d'émission	360 days/year

Informations supplémentaires

Conditions d'exploitation	Utilisation intérieure/extérieure
---------------------------	-----------------------------------

Mesures de gestion des risques

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les effluents, les émissions dans l'air	Processus en phase aqueuse Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ Composés volatils soumis à des contrôles d'émission dans l'air Émissions dans les eaux usées provoquées par le nettoyage des équipements à l'eau Empêcher tout rejet de la substance non dissoute vers les eaux usées sur site, ou récupérer ces rejets depuis les eaux usées sur site Endiguer les fuites ou les déversements dans les armoires à l'aide de plateaux amovibles
Conseils supplémentaires de bonnes pratiques au-delà du rapport sur la sécurité chimique selon REACH	Le site doit se doter d'un plan d'urgence en cas de déversement pour garantir la mise en place de mesures de sauvegarde adaptées minimisant l'impact des rejets épisodiques Empêcher toute fuite et prévenir toute pollution des sols/des eaux provoquée par les fuites

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Le traitement des eaux usées sur site est exigé
-----	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
Méthodes de traitement des déchets	La substance se dissocie au contact de l'eau. Le seul effet est l'effet sur le pH. Après passage par l'usine de traitement des eaux usées, l'exposition est donc considérée comme négligeable et sans risque All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition
Remarques	Pré suppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Pré suppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de

	l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC8b - Transfert de substance ou de préparations (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Limiter l'exposition en confinant partiellement l'opération ou les équipements et mettre en place une ventilation d'extraction au niveau des ouvertures Appliquer dans une cabine ventilée à alimentation en air filtré sous pression positive et de facteur de protection > 20 Efficacité d'au moins 95%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de

dispersion et l'exposition	manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories 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
- ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.036 mg/l
Eau de mer	0.036 mg/l
Terrestre	0.036 mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	0.036 mg/l
Déversement intermittent	0.045 mg/l

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – locale	8 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – locale	15 mg/m ³

Méthode de calcul

Modèle ECETOC TRA utilisé

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.01 mg/m ³	0
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, court terme – locale	0.04 mg/m ³	0
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.25 mg/m ³	0.25
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, court terme – locale	5 mg/m ³	0.5
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.25 mg/m ³	0.25
PROC13 - Traitement d'articles par	Travailleur – inhalation, court	5 mg/m ³	0.5

trempage et versage	terme – locale		
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.25 mg/m ³	0.25
PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles	Travailleur – inhalation, court terme – locale	5 mg/m ³	0.5

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées. Modèle ECETOC TRA utilisé. Pour plus d'informations sur les hypothèses contenues dans ce scénario d'exposition, consulter. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	ACIDE CHLORHYDRIQUE
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484862-27-XXXX
Numéro CAS	7647-01-0
CE n° (numéro d'index UE)	231-595-7
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Utilisation professionnelle
Type	Worker
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations professionnelles : Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8e - Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles
Catégories de produit	PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 - Substances chimiques de laboratoire PC35 - Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau
Secteurs d'utilisation	SU0 - Autre SU20 - Services de santé SU22 - Utilisations professionnelles SU23 - Recyclage

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
- ERC8e - Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Englobe les concentrations jusqu'à 40%

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Type	Continu(e)
Jours d'émission	360 days/year

Informations supplémentaires

Conditions d'exploitation	Utilisation intérieure/extérieure
---------------------------	-----------------------------------

Mesures de gestion des risques

Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les effluents, les émissions dans l'air	Processus en phase aqueuse Processus optimisé pour une utilisation efficace des produits de départ Composés volatils soumis à des contrôles d'émission dans l'air Émissions dans les eaux usées provoquées par le nettoyage des équipements à l'eau Empêcher tout rejet de la substance non dissoute vers les eaux usées sur site, ou récupérer ces rejets depuis les eaux usées sur site Endiguer les fuites ou les déversements dans les armoires à l'aide de plateaux amovibles
Conseils supplémentaires de bonnes pratiques au-delà du rapport sur la sécurité chimique selon REACH	Le site doit se doter d'un plan d'urgence en cas de déversement pour garantir la mise en place de mesures de sauvegarde adaptées minimisant l'impact des rejets épisodiques Empêcher toute fuite et prévenir toute pollution des sols/des eaux provoquée par les fuites

Mesures de contrôle pour prévenir les versions

Eau	Le traitement des eaux usées sur site est exigé
-----	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
Méthodes de traitement des déchets	La substance se dissocie au contact de l'eau. Le seul effet est l'effet sur le pH. Après passage par l'usine de traitement des eaux usées, l'exposition est donc considérée comme négligeable et sans risque All contaminated waste water must be processed in an industrial or municipal wastewater treatment plant that incorporates both primary and secondary treatments.

Contrôle de l'exposition des travailleurs

Catégories de processus	PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 90%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison

l'évaluation de la santé	intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présume l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Conditions d'exploitation	Présume que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Utiliser des systèmes de manipulation de vrac ou de semi-vrac Nettoyer quotidiennement l'équipement et la zone de

	travail Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Englobe l'utilisation en intérieur et en extérieur
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Catégories de processus	PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles
Englobe les concentrations jusqu'à	40%
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 1 heure
Fréquence d'utilisation	Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Appliquer une norme satisfaisante de ventilation générale. La ventilation naturelle se fait par les portes, les fenêtres, etc. « Ventilation contrôlée » signifie que l'air est apporté ou éliminé par un ventilateur électrique Drainer et purger le système avant toute ouverture de l'équipement ou opération de maintenance Purger les circuits de transfert avant leur découplage Manipuler la substance en système fermé Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission Efficacité d'au moins 90%
Conditions et mesures liées à la protection individuelle, à l'hygiène et à l'évaluation de la santé	Porter des gants de protection chimique (homologués EN 374) associés à une formation spécifique à l'activité Utiliser une protection oculaire adaptée Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée Porter un respiratoire d'efficacité minimale 95%
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Vérifier que les mesures de contrôle sont régulièrement inspectées et mises à jour Vérifier que les opérateurs sont formés à limiter leur exposition Vérifier que les transferts de matières sont effectués sous confinement ou ventilation d'extraction
Remarques	Présuppose l'implémentation d'une norme de base satisfaisante d'hygiène professionnelle
Utilisation intérieure/extérieure	Utilisation intérieure
Conditions d'exploitation	Présuppose que les activités se déroulent à température ambiante (sauf indication contraire)

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
- ERC8e - Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.036 mg/l
Eau de mer	0.036 mg/l
Terrestre	0.036 mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	0.036 mg/l
Déversement intermittent	0.045 mg/l

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – locale	8 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – locale	15 mg/m ³

Méthode de calcul

Modèle ECETOC TRA utilisé

Catégories de processus	Voie d'exposition	niveau d'exposition théorique	Rapport de caractérisation des risques (RCR)
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition	Travailleur – inhalation, long terme – locale	0.1 mg/m ³	0.02

improbable			
PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable	Travailleur – inhalation, court terme – locale	0.4 mg/m ³	0.04
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC2 - Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC3 - Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de cuves ou de grands récipients, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1.5 mg/m ³	0.3
PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage	Travailleur – inhalation, court terme – locale	6 mg/m ³	0.6
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, long terme – locale	2 mg/m ³	0.4
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire	Travailleur – inhalation, court terme – locale	8 mg/m ³	0.8
PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles	Travailleur – inhalation, long terme – locale	1 mg/m ³	0.2
PROC19 - Mélangeage manuel entraînant un contact intime avec la peau et seuls EPI disponibles	Travailleur – inhalation, court terme – locale	4 mg/m ³	0.4

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées. Modèle ECETOC TRA utilisé. Pour plus d'informations sur les hypothèses contenues dans ce scénario d'exposition, consulter. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Annexe à la Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

Nom chimique	ACIDE CHLORHYDRIQUE
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484862-27-XXXX
Numéro CAS	7647-01-0
CE n° (numéro d'index UE)	231-595-7
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France FRA
Numéro d'appel hors urgences	+33 (0)1 85 57 46 00
Adresse e-mail	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Section 1 - Titre

Titre	Utilisation par les consommateurs
Type	Consommateurs
Groupe d'utilisateurs principaux	Utilisations par les consommateurs : Ménages privés (= grand public = consommateurs)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8e - Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
Catégories de produit	PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 - Substances chimiques de laboratoire PC35 - Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau PC38 - Produits pour soudage et brasage, produits de flux
Secteurs d'utilisation	SU21 - Utilisations par des consommateurs

Section 2 - Conditions opératoires et mesures de gestion des risques

Section 2.1 - Contrôle de l'exposition de l'environnement

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
- ERC8e - Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Englobe les concentrations jusqu'à 20%

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Type	Continu(e)
Jours d'émission	360 days/year

Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées municipales

Type	Usine de traitement des eaux usées urbaines
------	---

Conditions et mesures liées au traitement externe des déchets à éliminer

Élimination	Le traitement et l'élimination externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur
-------------	--

Contrôle de l'exposition des consommateurs

Catégories de produits [PC]	PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 -
-----------------------------	--

Substances chimiques de laboratoire PC35 - Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants) PC37 - Produits chimiques de traitement de l'eau PC38 - Produits pour soudage et brasage, produits de flux

Englobe les concentrations jusqu'à	20%
Forme physique du produit	Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa dans les CNTP
Quantités utilisées	0.51 g/événement
Durée d'exposition	Éviter toute activité impliquant une exposition d'une durée supérieure à 4 heures
Mesures de gestion des risques	Ne pas inhaler les vapeurs de pulvérisation Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage Ouvrir les portes et les fenêtres Nettoyage régulier des équipements Nettoyage régulier de la zone de travail Vérifier que tout contact cutané direct est évité Ouvrir les fenêtres pendant l'application pour mettre en place une ventilation naturelle
Conditions d'exploitation	Englobe l'utilisation à température ambiante

Section 3 - Estimation d'exposition

Catégories de rejet dans l'environnement - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

- ERC8e - Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Eau douce	0.036 mg/l
Eau de mer	0.036 mg/l
Terrestre	0.036 mg/l
Impact sur le traitement des eaux usées	0.036 mg/l
Déversement intermittent	0.045 mg/l

Remarques Utilisation d'une approche qualitative pour conclure à une utilisation en toute sécurité

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Travailleur – inhalation, long terme – locale	8 mg/m ³
Travailleur – inhalation, court terme – locale	15 mg/m ³

Section 4 - Guide de vérification de conformité au scénario d'exposition

Les lignes directrices sont basées sur les conditions opératoires supposées, qui ne s'appliquent potentiellement pas à tous les sites. Une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour définir les mesures de gestion des risques adaptées au site. Si d'autres mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation sont adoptées, les utilisateurs doivent vérifier que le niveau de gestion des risques est au moins équivalent. Si la mise à l'échelle révèle une condition d'utilisation non sûre (c'est-à-dire que les RCR > 1), des RMM supplémentaires ou une évaluation de la sécurité chimique spécifique au site sont exigées.