Acide acétique

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Acide acétique**
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No Index :	607-002-00-6
No CAS :	64-19-7
No CE :	200-580-7

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

Utilisations identifiées :	Conservateur alimentaire, arôme Fabrication de substances chimiques, biocides, utilisations industrielles.

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

Société :	AFYREN 5 rue Emile Duclaux Biopole Clermont Limagne 63360 Saint-Beauzire, France
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	contact@afyren.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Liquide inflammable	Flam. Liq. 3	H226
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Skin Corr. 1A	H314

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement **Danger**

Pictogrammes

GHS02, GHS05

Mentions de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/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 facilement être enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Synonymes :	Acide acétique glacial Acide éthanoïque
Formule :	$C_2H_4O_2$
Poids moléculaire :	60,05 g/mol
No Index :	607-002-00-6
No CAS :	64-19-7

No CE : 200-580-7

Composant	Classification	Concentration
Acide acétique CAS No. 64-19-7 EC No. 200-580-7 Index No. 607-002-00-6	Flam. Liq. 3; Skin Corr. 1A; H226, H314 : C ≥ 90% *Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %* *Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %* *Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 %*	≥ 99,85%

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Protection individuelle du premier sauveteur.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Les brûlures par acide nécessitent des soins médicaux immédiats, faute de quoi elles se cicatrisent très mal.

Après contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Protéger l'œil non blessé

Après ingestion

Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Appeler immédiatement un médecin. Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Après contact avec les yeux

Risque de lésions oculaires graves, lésions des tissus oculaires, danger de cécité, opacité persistante de la cornée

Après contact avec la peau

Corrosion, plaies dures à guérir

Après ingestion

Vomissements, perforation de l'estomac

Après inhalation

Toux, étouffement et difficultés respiratoires, Œdème pulmonaire

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction à l'eau pulvérisée, à la mousse, poudre d'extincteur à sec ou au dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO2)

5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuel (EPI) visé à la rubrique 8 de cette FDS) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels est obligatoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Éviter les sources d'inflammation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Danger d'explosion.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couvrir les égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée

6.4 Références à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux :	voir la rubrique V.
Équipement de protection individuel :	voir rubrique VIII.
Matières incompatibles :	voir rubrique X.
Considérations relatives à l'élimination :	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Utiliser un échappement (laboratoire). Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Bien nettoyer les surfaces contaminées.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas fumer pendant l'utilisation.

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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils

Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Températures de stockage recommandées : 16-25°C

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Zone	Nom de l'agent	N° CAS	Identifi-cateur	VME (ppm)	VME (mg/m3)	VLCT (ppm)	VLCT (mg/m3)	Source
EU	Acide acétique	64-19-7	IOELV	10	25	20	50	2017/2398/UE

FR	Acide acétique	64-19-7	VME			10	25	INRS

VLCT Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)
VME Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)

DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition

Valeurs relatives à la santé humaine

Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	25 mg/m3	Homme, par inhalation	Travailleur (industriel)	Chronique – effets locaux
DNEL	25 mg/m3	Homme, par inhalation	Travailleur (industriel)	Aiguë – effets locaux

Valeurs relatives pour l'environnement

Effet	Seuil d'exposition	Milieu de l'environnement	Durée de l'exposition
PNEC	3,058 mg/L	Eau douce	Court terme (cas isolé)
PNEC	0,306 mg/L	Eau de mer	Court terme (cas isolé)
PNEC	85 mg/L	Installation de traitement des eaux usées (STP)	Court terme (cas isolé)
PNEC	11,36 mg/Kg	Sédiments d'eau douce	Court terme (cas isolé)
PNEC	1,136 mg/Kg	Sédiments marins	Court terme (cas isolé)
PNEC	0,47 mg/Kg	Sol	Court terme (cas isolé)

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. Porter un équipement de protection du visage.

Protection des mains

Porter des gants appropriés, en caoutchouc butyle d'épaisseur 0,7 mm. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 et la directive CE 89/686/CEE est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: E (contre les gaz acides comme le dioxyde de soufre ou la chlorure d`hydrogène, code couleur: jaune). Type: ABEK (filtres combinés contre les gaz et les vapeurs, code couleur: marron/gris/jaune/vert). Type: ABEK -P2 (filtres combinés contre les gaz, les vapeurs et les particules, code couleur: marron/ gris/jaune/vert/blanc)

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
Etat physique	Liquide (fluide)
Couleur	Incolore
Odeur	Piquante
Seuil olfactif	0,2 – 100,1 ppm
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	2,5 (eau : 50 g/L, 20°C)
Point de fusion	16°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	117,9 °C à 101,3 kPa
Point d'éclair	39 °C à 101,3 kPa
Taux d'évaporation	Il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non pertinent (fluide)
Limites d'explosivité	
Limite Inférieure d'Explosivité (LIE)	4% vol
Limite Supérieure d'Explosivité (LSE)	17% vol
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non pertinent
Pression de vapeur	20,79 hPa à 25 °C
Densité	1,04 g/cm³ à 25 °C
Densité de vapeur	2,07 à 20 °C (air = 1)
Densité globale	Ne s'applique pas
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles
Solubilité dans l'eau	602,9 g/L à 25°C
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	-0,17 (valeur de pH : 7, 25°C) (ECHA)
Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)	0,062 (ECHA)
Température d'auto-inflammabilité	485 °C
Température de décomposition	Il n'existe pas de données disponibles.
Viscosité cinématique	1,17 mm²/s à 20 °C
Viscosité dynamique	1,2 mPa s à 20 °C
Propriétés explosives	Il n'est pas classé comme explosif.
Propriétés comburantes	Aucune

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Risque d'allumage. En cas d'échauffement: Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d´explosion : Perchlorates, Permanganates, Peroxydes organiques et matières auto réactives, Peroxyde d'hydrogène, Comburant puissant, Acide sulfurique, concentré, Fort dégagement d'hydrogène possible au contact de métaux amphotères (par ex. aluminium, plomb, zinc) (Risque d'explosion!).

Vive réaction avec : Aldéhydes, Hydroxyde alcalin (caustique alcalin), Alcools, Base forte, Acide nitrique

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et autres sources d'inflammation.

10.5 Matières incompatibles

Différents métaux

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux Voir rubrique V.

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Source
Orale	DL50	3,310 mg/Kg	Rat	TOXNET
Inhalatrice	LCLO	39,95 mg/L	Rat	

Corrosion/irritation cutanée. Provoque de graves brûlures.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.
Danger en cas d'aspiration
N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration
Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques
En cas d'ingestion
Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité)
En cas de contact avec les yeux
Provoque des brûlures, Provoque des lésions oculaires graves, danger de cécité
En cas d'inhalation
Toux, douleur, l'étouffement et des difficultés respiratoires, œdème pulmonaire
En cas de contact avec les yeux
Provoque de graves brûlures, cause des plaies dures à guérir

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique selon 1272/2008/CE

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
EC50	> 1,000 mg/L	Invertébrés aquatiques	ECHA	48h
ErC50	> 1,000 mg/L	Algue	ECHA	72h

Toxicité aquatique (chronique)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
ErC50	0,08 mg/L	Algue	ECHA	24h
EC50	4,51 mg/L	Algue	ECHA	24h
Taux de croissance (CErx)	2,84 mg/L	Algue	ECHA	24h
Croissance (CEbx) 20%	12,14 mg/L	Algue	ECHA	24h

12.2 Processus de la dégradabilité

La substance est facilement biodégradable
Demande théorique en Oxygène : 1,066 mg/mg
Dioxyde de Carbone Théorique : 1,466 mg/mg
Demande Biochimique en Oxygène : 880 mg/g à 5 jrs

Processus	Vitesse de dégradation	Temps
Biotique/abiotique	99%	30 jrs

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes

n-octanol/eau (log KOW)	-0,17 (valeur de pH: 7, 25 °C)
FBC	3,16 (ECHA)

12.4 Mobilité dans le sol

Données non disponibles

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

12.6 Autres effets néfastes

Données non disponibles.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR)

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1	**Numéro UNO**	2789
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	ACIDE ACETIQUE GLACIAL
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	8 (matières corrosives)

14.4 Groupe d'emballage II (Matières moyennement dangereuses)

14.5 Dangers pour l'environnement Aucun (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Informations à venir

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Numéro ONU	UN2789
Désignation officielle	ACIDE ACETIQUE GLACIAL
Mentions à porter dans le document de bord	UN2789, ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL, 8 (3), II, (D/E)
Classe	8
Code de classification	CF1
Groupe d'emballage	II
	8+3
Etiquettes de danger	
Code de restriction en tunnels (CRT)	D/E

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Numéro ONU	UN2789
Désignation officielle	ACIDE ACETIQUE GLACIAL
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2789, ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL, 8 (3), II, 39°C c.c.
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	3
Polluant marin	Non
Groupe d'emballage	II
	8+3
Etiquette(s) de danger	

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	UN2789
Désignation officielle	ACIDE ACETIQUE GLACIAL
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2789, Acide acétique glacial, 8 (3), II
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	3
Groupe d'emballage	II
	8+3
Etiquettes de dangers	

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Non concerné actuellement.

Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Restrictions selon REACH

Non concerné actuellement.

15.2 Evaluation des risques chimiques

L'évaluation du risque chimique n'a pas été réalisée à ce jour.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes

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

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

CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)

CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction
COV : Composés Organiques Volatils DGR Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/ DGR)
DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)
DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS : Emergency Schedule (plan d'urgence) FBC facteur de bioconcentration
IATA : Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle
MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Texte complet des phrases H citées dans les sections 2.1 et 3.1
H226 : Liquide et vapeurs inflammables
H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 : Provoque une irritation cutanée.
H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

Clause de non responsabilité

Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

Acide butyrique

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Acide butyrique**
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No Index :	607-135-00-X
No CAS :	107-92-6
No CE :	203-535-3

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

Utilisations identifiées :	Conservateur alimentaire, arôme Fabrication de substances chimiques, utilisations industrielles

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

Société :	AFYREN 5 rue Emile Duclaux Biopole Clermont Limagne 63360 Saint-Beauzire, France
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	contact@afyren.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Toxicité aiguë (orale)	Acute Tox 4.	H302
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Skin Corr. 1B	H314

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	Eye Dam.1	H318

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement **Danger**

Pictogrammes

GHS05, GHS07

Mentions de danger

H302	Nocif en cas d'ingestion
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

Conseils de prudence

P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
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 facilement être enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Synonymes :	Acide butyrique
Formule :	$C_4H_8O_2$
Poids moléculaire :	88,11 g/mol
No Index :	607-135-00-X
No CAS :	107-92-6

No CE : 203-532-3

Composant	Classification	Concentration
Acide butyrique CAS No. 107-92-6 EC No. 203-532-3 Index No. 607-135-00-X	Skin Corr. 1B	≥ 99,5%

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Protection individuelle du premier sauveteur.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Les brûlures par acide nécessitent des soins médicaux immédiats, faute de quoi elles se cicatrisent très mal.

Après contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Protéger l'œil non blessé

Après ingestion

Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Appeler immédiatement un médecin. Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation, corrosion, toux, dyspnée, perforation de l'estomac, risque de lésions oculaires graves.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction à l'eau pulvérisée, à la mousse, poudre d'extincteur à sec ou au dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO2)

5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuel (EPI) visé à la rubrique 8 de cette FDS) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels est obligatoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Éviter les sources d'inflammation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couvrir les égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée

6.4 Références à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux :	voir la rubrique V.
Équipement de protection individuel :	voir rubrique VIII.
Matières incompatibles :	voir rubrique X.
Considérations relatives à l'élimination :	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Utiliser un échappement (laboratoire). Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Bien nettoyer les surfaces contaminées.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Stocker dans un endroit bien ventilé.
Substances ou mélanges incompatibles
Observez le stockage compatible de produits chimiques.
Considération des autres conseils
Données non disponibles.
Exigences en matière de ventilation
Utilisation d'une ventilation locale et générale.
Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage
Températures de stockage recommandées : 25°C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Aucune information disponible.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle
Valeurs limites nationales
Données non disponibles.
DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition
Valeurs relatives à la santé humaine

Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	36,8 mg/m3	Homme, par inhalation	Travailleur (industriel)	Chronique – effets systémiques
DNEL	2,67 mg/m3	Homme, cutané	Travailleur (industriel)	Chronique – effets systémiques

Valeurs relatives pour l'environnement

Effet	Seuil d'exposition	Milieu de l'environnement
PNEC	0,045 mg/L	Eau douce
PNEC	0,004 mg/L	Eau de mer
PNEC	51 mg/L	Installation de traitement des eaux usées (STP)
PNEC	0,368 mg/Kg	Sédiments d'eau douce
PNEC	0,037 mg/Kg	Sédiments marins
PNEC	0,047 mg/Kg	Sol

8.2 Contrôles de l'exposition
Mesures de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage
Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. Porter un équipement de protection du visage.
Protection des mains
Porter des gants appropriés, en caoutchouc butyle d'épaisseur 0,7 mm. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 et la directive CE 89/686/CEE est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.
Protection respiratoire
Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: ABEK (filtres combinés contre les gaz et les vapeurs, code couleur: marron/gris/jaune/vert).
Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement
Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

Etat physique	Liquide (fluide)
Couleur	Incolore
Odeur	Désagréable
Seuil olfactif	Donnes non disponibles
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	2,5 (eau : 100 g/L, 20°C)
Point de fusion	-8 - -5°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	162 - 165 °C à 101,3 kPa
Point d'éclair	71 °C à 101,3 kPa
Taux d'évaporation	Il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non pertinent (fluide)
Limites d'explosivité	
Limite Inférieure d'Explosivité (LIE)	2% vol
Limite Supérieure d'Explosivité (LSE)	12,3% vol
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non pertinent
Pression de vapeur	0,6 hPa à 25 °C
Densité	0,96 g/cm³ à 25 °C
Densité de vapeur	3,04 à 20 °C (air = 1)
Densité globale	Ne s'applique pas

Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles
Solubilité dans l'eau	Soluble à 20°C
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	1,1 (valeur de pH : 3, 25°C) (ECHA)
Température d'auto-inflammabilité	425 °C
Température de décomposition	Il n'existe pas de données disponibles.
Viscosité dynamique	1,6 – 1,7 mPa s à 20 °C
Propriétés explosives	Il n'est pas classé comme explosif.
Propriétés comburantes	Aucune

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

En cas d'échauffement: Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec : Comburant puissant, Chrome (VI) oxyde

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et autres sources d'inflammation

10.5 Matières incompatibles

Données non disponibles

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux — Voir rubrique V.

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Source
Orale	LD50	1,632 mg/Kg	Rat	ECHA

Corrosion/irritation cutanée. Provoque de graves brûlures.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.
Danger en cas d'aspiration
N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration
Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques
En cas d'ingestion
Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité)
En cas de contact avec les yeux
Provoque des brûlures, Provoque des lésions oculaires graves, danger de cécité
En cas d'inhalation
Irritation des voix respiratoires, toux, difficultés respiratoires
En cas de contact avec les yeux
Provoque de graves brûlures, cause des plaies dures à guérir

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique selon 1272/2008/CE

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
LC50	77 mg/L	poisson	ECHA	96h
EC50	51,25 mg/L	Invertébrés aquatiques	ECHA	48h

Toxicité aquatique (chronique)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
EC50	78 mg/L	Micro-organismes	ECHA	18h
Croissance (CEbx) 10%	51 mg/L	Micro-orgnismes	ECHA	18h

12.2 Processus de la dégradabilité

La substance est facilement biodégradable
Demande théorique en Oxygène : 1,816 mg/mg
Dioxyde de Carbone Théorique : 1,998 mg/mg

Processus	Vitesse de dégradation	Temps
Biotique/abiotique	>95%	5 jrs

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes
n-octanol/eau (log KOW) 1,1 (valeur de pH: 3, 25 °C)

12.4 Mobilité dans le sol

Données non disponibles

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

12.6 Autres effets néfastes

Données non disponibles.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR)

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1	**Numéro UNO**	2820
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	ACIDE BUTYRIQUE
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	8 (matières corrosives)

14.4	**Groupe d'emballage**	III (Matières faiblement dangereuses)
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Aucun (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Informations à venir.

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Numéro ONU	UN2820
Désignation officielle	ACIDE BUTYRIQUE
Mentions à porter dans le document de bord	UN2820, ACIDE BUTYRIQUE, 8, III, (E)
Classe	8
Code de classification	C3
Groupe d'emballage	III
	8
Etiquettes de danger	

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG

Numéro ONU	UN2820
Désignation officielle	BUTYRIC ACID
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2820, ACIDE BUTYRIQUE, 8, III
Classe	8
Polluant marin	Non
Groupe d'emballage	III
	8
Etiquette(s) de danger	

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	UN2820
Désignation officielle	ACIDE BUTYRIQUE
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2820, Acide butyrique, 8, III
Classe	8
Groupe d'emballage	III

Etiquettes de dangers

8

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Non concerné actuellement.

Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Restrictions selon REACH

Non concerné actuellement.

15.2 Evaluation des risques chimiques

L'évaluation du risque chimique n'a pas été réalisée à ce jour.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes

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

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

CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)

CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges

CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction

COV : Composés Organiques Volatils DGR Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/ DGR)

DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)

DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)

ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)

EmS : Emergency Schedule (plan d'urgence) FBC facteur de bioconcentration
IATA : Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle
MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Texte complet des phrases H citées dans les sections 2.1 et 3.1
H302 : Nocif en cas d'ingestion
H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318 : Provoque de graves lésions des yeux

Clause de non responsabilité
Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

Acide caproïque

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Acide caproïque**
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No CAS :	142-62-1
No CE :	205-550-7

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

Utilisations identifiées :	Fabrication de substances chimiques

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

Société :	AFYREN 5 rue Emile Duclaux Biopole Clermont Limagne 63360 Saint-Beauzire, France
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	contact@afyren.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Toxicité aiguë (cutanée)	Acute Tox. 3	H311
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Skin Corr. 1B	H314
Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	Eye Dam. 1	H318

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement **Danger**

Pictogrammes

GHS05, GHS06

Mentions de danger

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

Conseils de prudence

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/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.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
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 facilement être enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

Aucune information additionnelle.

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Synonymes :	Acide hexanoïque
Formule :	$C_6H_{12}O_2$
Poids moléculaire :	116,2 g/mol
No CAS :	142-62-1
No CE :	205-550-7

Composant	Classification	Concentration
Acide caproïque CAS No. 142-62-1 EC No. 200-550-7	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1C H290, H314	≥ 99%

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Protection individuelle du premier sauveteur.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Les brûlures par acide nécessitent des soins médicaux immédiats, faute de quoi elles se cicatrisent très mal.

Après contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Protéger l'œil non blessé

Après ingestion

Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Appeler immédiatement un médecin. Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité). Ne pas faire vomir.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Corrosion, perte de connaissance, vomissements, danger de cécité, nausée, perforation de l'estomac, risque de lésions oculaires graves.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction à la mousse, poudre d'extincteur à sec ou au dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO2)

5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuel (EPI) visé à la rubrique 8 de cette FDS) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels est obligatoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couvrir les égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée

6.4 Références à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux :	voir la rubrique V.
Équipement de protection individuel :	voir rubrique VIII.
Matières incompatibles :	voir rubrique X.
Considérations relatives à l'élimination :	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Bien nettoyer les surfaces contaminées.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail
Nettoyage minutieux de la peau immédiatement après manipulation du produit. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas fumer pendant l'utilisation.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Substances ou mélanges incompatibles
Observez le stockage compatible de produits chimiques.
Considération des autres conseils
Gardez sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.
Exigences en matière de ventilation
Utilisation d'une ventilation locale et générale.
Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage
Températures de stockage recommandées : 15-25°C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Aucune information disponible.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle
Valeurs limites nationales
Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)
Données non disponibles
DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition
Valeurs relatives à la santé humaine
Données non disponibles
Valeurs relatives pour l'environnement
Données non disponibles

8.2 Contrôles de l'exposition
Mesures de protection individuelle (EPI)
Protection des yeux/du visage
Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. Porter un équipement de protection du visage.
Protection des mains
Porter des gants appropriés, en caoutchouc nitrile d'épaisseur 0,4 mm. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 et la directive CE

89/686/CEE est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: A (contre les gaz et les vapeurs organiques avec un point d'ébullition de > 65 °C, code couleur: marron)

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
Etat physique	Liquide (fluide)
Couleur	Jaunâtre
Odeur	Désagréable
Seuil olfactif	Données non disponibles
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	4 (eau : 1 g/L, 20°C)
Point de fusion	-2°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	205°C à 101,3 kPa
Point d'éclair	102°C (vase clos)
Taux d'évaporation	Il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non pertinent (fluide)
Limites d'explosivité	
Limite Inférieure d'Explosivité (LIE)	Donnée non disponible
Limite Supérieure d'Explosivité (LSE)	Données non disponible
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non pertinent
Pression de vapeur	0,3 hPa à 20 °C
Densité	0,93 g/cm³ à 20 °C
Densité de vapeur	4,01 à 20 °C (air = 1)
Densité globale	Ne s'applique pas
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles
Solubilité dans l'eau	9,7 g/L à 20°C
Solubilité dans l'éther éthylique	soluble
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	-1,92(Données expérimentales)

Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	380 °C
Température de décomposition	Il n'existe pas de données disponibles.
Viscosité cinématique	Donnée non disponible
Viscosité dynamique	Donnée non disponible
Propriétés explosives	Il n'est pas classé comme explosif.
Propriétés comburantes	Aucune

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

En cas d'échauffement: Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec : Comburant puissant, base forte, oxydants

10.4 Conditions à éviter

Conserver à l'écart de la chaleur

10.5 Matières incompatibles

Aucune information additionnelle

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux : Voir rubrique V.

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Source
Orale	LD50	1,906 mg/Kg	Rat	TOXNET
Cutanée	LD50	586 mg/kg	Lapin	TOXNET

Corrosion/irritation cutanée. Provoque de graves brûlures.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.
Danger en cas d'aspiration
N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration
Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques
En cas d'ingestion
Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité)
En cas de contact avec les yeux
Provoque des brûlures, Provoque des lésions oculaires graves, danger de cécité
En cas d'inhalation
Données non disponibles
En cas de contact avec la peau
Provoque de graves brûlures, cause des plaies dures à guérir
Autres informations
Perte de connaissance, nausée

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité
N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique selon 1272/2008/CE
Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
LC50	88 mg/L	*Pimephales promelas*	EOTOX	96h
EC50	22 mg/L	*Daphnia magna*		24h

Toxicité aquatique (chronique)
Données non disponibles

12.2 Processus de la dégradabilité
Demande théorique en Oxygène : 2,204 mg/mg
Dioxyde de Carbone Théorique : 2,273mg/mg

12.3 Potentiel de bioaccumulation
Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes
n-octanol/eau (log KOW) 1,92 (valeur de pH: 7, 25 °C)

12.4 Mobilité dans le sol
Données non disponibles

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB
Données non disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Données non disponibles.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR)

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1	**Numéro UNO**	2829
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	ACIDE CAPROÏQUE Acide hexanoïque
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	8 (matières corrosives)

14.4	**Groupe d'emballage**	III (Matières faiblement dangereuses)
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Aucun (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Informations à venir

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Numéro ONU	UN2829
Désignation officielle	ACIDE CAPROÏQUE
Mentions à porter dans le document de bord	UN2829, ACIDE CAPROIQUE, 8, III, (E)
Classe	8
Code de classification	C3
Groupe d'emballage	III
Etiquettes de danger	8

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG

Numéro ONU	UN2829
Désignation officielle	CAPROIC ACID
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2829, ACIDE CAPROIQUE, 8, III
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	
Polluant marin	Non
Groupe d'emballage	III
Etiquette(s) de danger	8

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	UN2829
Désignation officielle	CAPROIC ACID
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2829, ACIDE CAPROIQUE, 8, III
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	
Groupe d'emballage	III

Etiquettes de dangers

8

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Non concerné actuellement.

Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Restrictions selon REACH

Non concerné actuellement.

15.2 Evaluation des risques chimiques

L'évaluation du risque chimique n'a pas été réalisée à ce jour.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes

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

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

CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)

CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges

CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction

COV : Composés Organiques Volatils DGR Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/ DGR)

DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)

DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)

ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)

EmS : Emergency Schedule (plan d'urgence) FBC facteur de bioconcentration
IATA : Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle
MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Texte complet des phrases H citées dans les sections 2.1 et 3.1
H302 : Nocif en cas d'ingestion
H311 : Toxique par contact cutané
H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318 : Provoque des lésions oculaires graves.
H290 : Peut être corrosif pour les métaux.

Clause de non responsabilité
Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

Acide isobutyrique

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Acide isobutyrique**
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No Index :	607-063-00-9
No CAS :	79-31-2
No CE :	201-195-7

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

Utilisations identifiées :	Fabrication de substances chimiques, utilisations industrielles.

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

Société :	AFYREN 5 rue Emile Duclaux Biopole Clermont Limagne 63360 Saint-Beauzire, France
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	contact@afyren.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Liquides inflammables	Flam. Liq. 3	H226
Toxicité aiguë, oral(e)	Acute Tox. 4	H302
Toxicité aiguë, cutanée	Acute Tox. 3	H311
Corrosion cutanée	Skin Corr .1B	H314
Lésions oculaires	Eye Dam. 1	H318

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement **Danger**

Pictogrammes

SGH02, SGH05, SGH06

Mentions de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables
H302	Nocif en cas d'ingestion
H311	Toxique par contact cutané
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P260	Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards/ vapeurs / aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent facilement être enlevées. Continuer à rincer.
P370+P378	En cas d'incendie : utiliser une poudre chimique ou du sable sec pour l'extinction
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

Données non disponibles.

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Synonymes : 2-Méthylpropanoic acid

Formule : $C_4H_8O_2$

Poids moléculaire :	88,11 g/mol
No Index :	607-063-00-9
No CAS :	79-31-2
No CE :	201-195-7

Composant	Classification	Concentration
Acide isobutyrique CAS No. 79-31-2 EC No. 201-195-7 Index No. 607-063-00-9	Flam. Liq 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1B, H226, H302, H311, H314	≥ 99,5%

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Protection individuelle du premier sauveteur.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Les brûlures par acide nécessitent des soins médicaux immédiats, faute de quoi elles se cicatrisent très mal.

Après contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Protéger l'œil non blessé

Après ingestion

Ne PAS faire vomir. Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Appeler immédiatement un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Sensation de brûlure, toux, insuffisance respiratoire. Voir Rubrique XI.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction au dioxyde de carbone, mousse, poudre chimique sèche, eau pulvérisée, mousse d'alcool

Moyens d'extinction inappropriés
Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Produits de combustion dangereux
Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers
Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

5.4 Informations supplémentaires
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précaution individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuel (EPI) visé à la rubrique 8 de cette FDS) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels est obligatoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Enlever toute source d'ignition. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement
Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement
Couvrir les égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement
Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un aspirateur antistatique ou d'une brosse humide et le placer dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales (voir rubrique XIII.).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions
Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée

6.4 Références à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux :	voir la rubrique V.
Équipement de protection individuel :	voir rubrique VIII.
Matières incompatibles :	voir rubrique X.
Considérations relatives à l'élimination :	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Eviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles – Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Stocker dans un endroit bien ventilé et frais.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils

Données non disponibles.

Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Températures de stockage recommandées : 25°C

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Données non disponibles.

DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition

Valeurs relatives à la santé humaine

Données non disponibles

Valeurs relatives pour l'environnement

Données non disponibles

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. Porter un équipement de protection du visage.

Protection des mains
Porter des gants appropriés, en caoutchouc nitrile d'épaisseur 0,11 mm. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 et la directive CE 89/686/CEE est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.
Protection respiratoire
Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: ABEK (filtres combinés contre les gaz et les vapeurs, code couleur: marron/gris/jaune/vert).
Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement
Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

Etat physique	Liquide (fluide)
Couleur	Incolore
Odeur	Désagréable
Seuil olfactif	Donnée non disponible
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	2,3 (eau : 500 g/L, 25°C)
Point de fusion	-47°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	153 - 154 °C
Point d'éclair	55°C coupelle fermée
Taux d'évaporation	Il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non pertinent (fluide)
Limites d'explosivité	
Limite Inférieure d'Explosivité (LIE)	2% vol
Limite Supérieure d'Explosivité (LSE)	10% vol
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non pertinent
Pression de vapeur	2,0 hPa à 20 °C
Densité	0,95 g/cm³ à 25 °C
Densité de vapeur	3,04 à 20 °C (air = 1)
Densité globale	Ne s'applique pas
Solubilité dans l'eau	618 g/L à 20°C
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	1,1 (valeur de pH : 3, 25°C) (ECHA)

Température d'auto-inflammabilité	455 °C à 1,108 hPa
Température de décomposition	Il n'existe pas de données disponibles.
Viscosité dynamique	Donnée non disponible.
Propriétés explosives	Donnée non disponible.
Propriétés comburantes	Donnée non disponible.

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec : les agents oxydants forts, les agents réducteurs forts, les bases fortes. Ce produit peut corroder certains métaux tels que l'aluminium.

10.4 Conditions à éviter

Conserver à l'écart de la chaleur

10.5 Matières incompatibles

Donnes non disponibles

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux — Voir rubrique V.

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Source
Orale	LD50	266 mg/Kg	Rat	CSST
Cutanée	LD50	475 mg/kg	Lapin	CSST
Orale	LD50	8000 mg/kg	Lapin	CSST

Corrosion/irritation cutanée. Provoque de graves brûlures.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.

Danger en cas d'aspiration

Données non disponibles.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Sensation de brûlure, toux, insuffisance respiratoire, spasme, inflammation et œdème du larynx. Produit destructeur des tissus des muqueuses et voies respiratoires supérieures, yeux, peau.

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Est nocif pour les organismes aquatiques.

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
LC50	146,6 mg/L	*Leuciscus idus (Ide)*	96h
EC50	51,25 mg/L	*Daphnia magna*	48h
EC50	45,1 mg/L	*Desmodesmus subspicatus* (algue verte)	72h

Toxicité aquatique (chronique)

Données non disponibles

12.2 Processus de la dégradabilité

La substance est intrinsèquement biodégradable.

Processus	Vitesse de dégradation	Temps
Biotique/abiotique	>95%	10 jrs

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Données non disponibles.

12.4 Mobilité dans le sol

Données non disponibles

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Données non disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Données non disponibles.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR)

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1	**Numéro UNO**	2529
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	ACIDE ISOBUTYRIQUE
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	3 (liquides inflammables) + 8 (matières corrosives)

14.4	**Groupe d'emballage**	III
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Aucun (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Informations à venir.

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Acide isobutyrique

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Numéro ONU	UN2529
Désignation officielle	ACIDE ISOBUTYRIQUE
Mentions à porter dans le document de bord	UN2529, ACIDE ISOBUTYRIQUE, 3 (8), III,
Classe	3 + 8
Groupe d'emballage	III
	3 + 8
Etiquettes de danger	

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Numéro ONU	UN2529
Désignation officielle	ISOBUTYRIC ACID
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2529, ISOBUTYRIC ACID, 3 (8), III
Classe	3+8
Polluant marin	-
Groupe d'emballage	III
Etiquette(s) de danger	

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	UN2529
Désignation officielle	ISOBUTYRIC ACID
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2529, Acide isobutyrique, 3 (8), III
Classe	3+8
Groupe d'emballage	III
Etiquettes de dangers	

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Non concerné actuellement.

Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Restrictions selon REACH

Non concerné actuellement.

15.2 Evaluation des risques chimiques

L'évaluation du risque chimique n'a pas été réalisée à ce jour.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes

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

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

CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)

CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges

CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction

COV : Composés Organiques Volatils DGR Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/ DGR)

DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)

DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)

ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)

EmS : Emergency Schedule (plan d'urgence) FBC facteur de bioconcentration

IATA : Association Internationale du Transport Aérien

IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)

IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle

MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Texte complet des phrases H citées dans les sections 2.1 et 3.1
H226 : Liquide et vapeurs inflammables
H302 : Nocif en cas d'ingestion
H311 : Toxique par contact cutané
H314 : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

Clause de non responsabilité
Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

Acide isovalérique

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Acide isovalérique**
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No CAS :	503-74-2
No CE :	207-975-3

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

Utilisations identifiées :	Fabrication de substances chimiques, utilisations industrielles

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

Société :	AFYREN 5 rue Emile Duclaux Biopole Clermont Limagne 63360 Saint-Beauzire, France
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	contact@afyren.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Skin Corr. 1B	H314
Lésions oculaires	Eye Dam. 1	H318

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement **Danger**

Pictogrammes
GHS05

Mentions de danger

H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H318	Provoque des lésions oculaires graves

Conseils de prudence

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/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 facilement être enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

Aucune information additionnelle

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Synonymes :	3-Méthylbutanoic acid 3-Methylbutyric acid
Formule :	$C_5H_{10}O_2$
Poids moléculaire :	102,13 g/mol
No CAS :	503-74-2
No CE :	207-975-3

Composant	Classification	Concentration
Acide isovalérique CAS No. 503-74-2 EC No. 207-975-3	Skin Corr. 1B ; Eye Dam.1 H314, H318	≥ 99%

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Protection individuelle du premier sauveteur.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Appeler absolument un médecin.

Après contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Protéger l'œil non blessé.

Après ingestion

Ne PAS faire vomir. Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin. Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires supérieures.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction à la poudre d'extincteur à sec ou au dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Produits de combustion dangereux

Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuel (EPI) visé à la rubrique 8 de cette FDS) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels est obligatoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Éviter les sources d'inflammation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couvrir les égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée

6.4 Références à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux :	voir la rubrique V.
Équipement de protection individuel :	voir rubrique VIII.
Matières incompatibles :	voir rubrique X.
Considérations relatives à l'élimination :	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Eviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Bien nettoyer les surfaces contaminées. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail.

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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche, dans un endroit frais.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils

Données non disponibles.

Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Températures de stockage recommandées : 15-25°C

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Données non disponibles

DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition

Valeurs relatives à la santé humaine

Données non disponibles

Valeurs relatives pour l'environnement

Données non disponibles

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. Porter un équipement de protection du visage.

Protection des mains

Porter des gants appropriés, en caoutchouc butyle d'épaisseur 0,7 mm. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 et la directive CE 89/686/CEE est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: A (contre les gaz et les vapeurs organiques avec un point d'ébullition de > 65 °C, code couleur: marron). Il faut respecter les limitations du temps de port selon la Loi GefStoffV en relation avec les règles pour l'utilisation d'appareils de protection respiratoires.

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

Acide isovalérique

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
Etat physique	Liquide (fluide)
Couleur	Incolore
Odeur	Desagréable
Seuil olfactif	Données non disponibles
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	Donnée non disponible
Point de fusion	-29°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	175-177°C
Point d'éclair	74°C
Taux d'évaporation	Il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non pertinent (fluide)
Limites d'explosivité	
Limite Inférieure d'Explosivité (LIE)	Donnée non disponible
Limite Supérieure d'Explosivité (LSE)	Donnée non disponible
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non pertinent
Pression de vapeur	0,507 hPa à 20 °C
Densité	0,925 g/cm³ à 20 °C
Densité de vapeur	Donnée non disponible
Densité globale	Ne s'applique pas
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles
Solubilité dans l'eau	Donnée non disponible
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	Donnée non disponible
Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Température de décomposition	Il n'existe pas de données disponibles.
Viscosité cinématique	Données non disponibles.
Viscosité dynamique	Donnée non disponible
Propriétés explosives	Aucune
Propriétés comburantes	Aucune

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible

10.2 Stabilité chimique

Donnée non disponible

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec : bases, oxydants, agents réducteurs

10.4 Conditions à éviter

Conserver à l'écart de la chaleur, flamme et étincelles

10.5 Matières incompatibles

bases, oxydants, agents réducteurs

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux Voir rubrique V.

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce
Orale	LD50	>2000mg/Kg	Rat
Cutanée	LD50	3560 mg/kg	Lapin
Intraveineux	LD50	1,120 mg/kg	Souris

Corrosion/irritation cutanée. Provoque de graves brûlures.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux Provoque de graves lésions oculaires.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible.

Danger en cas d'aspiration

Donnée non disponible.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

En cas d'ingestion

Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité)

En cas d'inhalation
Toux, dyspnée
En cas de contact avec la peau
Provoque de graves brûlures, cause des plaies dures à guérir

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
LC50	77 mg/L	Pimephales promelas	ECOTOX	96h

Toxicité aquatique (chronique)
Peut entrainer des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

12.2 Processus de la dégradabilité
Demande théorique en Oxygène : 2,036 mg/mg
Dioxyde de Carbone Théorique : 2,154 mg/mg

12.3 Potentiel de bioaccumulation
Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes
n-octanol/eau (log KOW) 1,39 (données expérimentales)

12.4 Mobilité dans le sol
Données non disponibles

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB
La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

12.6 Autres effets néfastes
Légèrement dangereux pour l'eau.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets
Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale.
Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées
Ne pas jeter les résidus à l'égout. Eviter le rejet dans l'environnement.
Traitement des déchets des conteneurs/emballages
Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR)

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1	**Numéro UNO**	3265
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	ACIDE VALERIQUE
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	8 (matières corrosives)

14.4	**Groupe d'emballage**	III (Matières faiblement dangereuses)
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Aucun (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Informations à venir

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Numéro ONU	UN3265
Désignation officielle	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A (PENTANOIC ACID)
Mentions à porter dans le document de bord	UN3265, ACIDE VALERIQUE, 8, III
Classe	8
Code de classification	Données non disponibles
Groupe d'emballage	III

Etiquettes de danger	8

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG

Numéro ONU	UN3265
Désignation officielle	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A (PENTANOIC ACID)
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN3265, ACIDE VALERIQUE, 8, III
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	
Polluant marin	Non
Groupe d'emballage	III
Etiquette(s) de danger	8

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	UN3265
Désignation officielle	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A (PENTANOIC ACID)
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN3265, ACIDE VALERIQUE, 8, III
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	
Groupe d'emballage	III
Etiquettes de dangers	8

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Non concerné actuellement.

Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Restrictions selon REACH

Non concerné actuellement.

15.2 Evaluation des risques chimiques

L'évaluation du risque chimique n'a pas été réalisée à ce jour.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes

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

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

CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)

CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges

CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction

COV : Composés Organiques Volatils DGR Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/ DGR)

DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)

DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)

ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)

EmS : Emergency Schedule (plan d'urgence) FBC facteur de bioconcentration

IATA : Association Internationale du Transport Aérien

IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)

IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle

MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Texte complet des phrases H citées dans les sections 2.1 et 3.1
H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Clause de non responsabilité
Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

Acide propionique

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Acide propionique**
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No Index :	607-089-00-0
No CAS :	79-09-4
No CE :	201-176-3

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

Utilisations identifiées :	Conservateur alimentaire, arôme Fabrication de substances chimiques, utilisations industrielles

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

Société :	AFYREN 5 rue Emile Duclaux Biopole Clermont Limagne 63360 Saint-Beauzire, France
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	contact@afyren.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Liquide inflammable	Flam. Liq. 3	H226
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Skin Corr. 1B	H314

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	Eye Dam. 1	H318
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique (irritation des voies respiratoires)	STOT SE 3	H335

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement **Danger**

Pictogrammes

GHS02, GHS05, GHS07

Mentions de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Synonymes :	Acide propionique
Formule :	C_3H6O_2
Poids moléculaire :	74,08 g/mol
No Index :	607-089-00-0
No CAS :	79-09-4
No CE :	201-176-3

Composant	Classification	Concentration
Acide propionique CAS No. 79-09-4 EC No. 201-176-3 Index No. 607-089-00-0	Flam. Liq. 3; Skin Corr. 1B; H226, H314 Tox. Spécifique pour certains organes cibles-exposition unique, cat.3, H335	≥ 99,5%

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Protection individuelle du premier sauveteur.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Les brûlures par acide nécessitent des soins médicaux immédiats, faute de quoi elles se cicatrisent très mal.

Après contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Protéger l'œil non blessé

Après ingestion

Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Appeler immédiatement un médecin. Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité). Ne pas faire vomir.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation, corrosion, troubles gastro-intestinaux, nausée, vomissements, toux, dyspnée, perforation de l'estomac, risque de lésions oculaires graves.

Après contact avec la peau

Corrosion, plaies dures à guérir

Après ingestion
Vomissements, perforation de l'estomac
Après inhalation
Toux, étouffement et difficultés respiratoires, Œdème pulmonaire

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

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction
Moyens d'extinction appropriés
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction à l'eau pulvérisée, à la mousse, poudre d'extincteur à sec ou au dioxyde de carbone (CO2)
Moyens d'extinction inappropriés
Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
Combustible. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Produits de combustion dangereux
En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO2)

5.3 Conseils aux pompiers
Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précaution individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuel (EPI) visé à la rubrique 8 de cette FDS) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels est obligatoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Éviter les sources d'inflammation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement
Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Danger d'explosion.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Conseils concernant le confinement d'un déversement
Couvrir les égouts.
Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée

6.4 Références à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux :	voir la rubrique V.
Équipement de protection individuel :	voir rubrique VIII.
Matières incompatibles :	voir rubrique X.
Considérations relatives à l'élimination :	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Utiliser un échappement (laboratoire). Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Bien nettoyer les surfaces contaminées.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas fumer pendant l'utilisation.

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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils

Non requis.

Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Températures de stockage recommandées :	16 – 25 °C

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Zone	Nom de l'agent	N° CAS	Identifi-cateur	VME (ppm)	VME (mg/m3)	VLCT (ppm)	VLCT (mg/m3)	Source
EU	Acide propionique	79-09-4	IOELV	10	31	20	62	2017/2398/UE
FR	Acide acétique	79-09-4	VME	10	31	20	62	INRS

VLCT Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)

VME Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)

DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition

Valeurs relatives à la santé humaine

Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	0,26 mg/kg	Homme, cutané	Travailleur (industriel)	Chronique – effets locaux
DNEL	62 mg/m3	Homme, par inhalation	Travailleur (industriel)	Aiguë – effets systémiques
DNEL	73 mg/m3	Homme, par inhalation	Travailleur (industriel)	Chronique – effets systémiques
DNEL	31 mg/M	Homme, par inhalation	Travailleur (industriel)	Chronique – effets locaux
DNEL	62 mg/m3	Homme, par inhalation	Travailleur (industriel)	Aiguë – effets locaux
DNEL	20,9 mg/kg de p.c./jour	Homme, cutané	Travailleur (industriel)	Chronique – effets systémiques

p.c : poids corporel

Valeurs relatives pour l'environnement

Effet	Seuil d'exposition	Milieu de l'environnement
PNEC	0,5 mg/L	Eau douce
PNEC	0,05 mg/L	Eau de mer
PNEC	5 mg/L	Installation de traitement des eaux usées (STP)
PNEC	1,86 mg/Kg	Sédiments d'eau douce
PNEC	0,186 mg/Kg	Sédiments marins
PNEC	0,126 mg/Kg	Sol

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. Porter un équipement de protection du visage.

Protection des mains

Porter des gants appropriés, en caoutchouc butyle d'épaisseur 0,7 mm. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 et la directive CE 89/686/CEE est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: A (contre les gaz et les vapeurs organiques avec un point d'ébullition de > 65°C, code couleur : marron).

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
Etat physique	Liquide (fluide)
Couleur	Incolore
Odeur	Piquante
Seuil olfactif	Données non disponible
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	2,5 (eau : 100 g/L, 20°C)
Point de fusion	-20°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	140-142°C
Point d'éclair	50°C
Taux d'évaporation	Données non disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non pertinent (fluide)
<u>Limites d'explosivité</u>	
Limite Inférieure d'Explosivité (LIE)	2,1% vol
Limite Supérieure d'Explosivité (LSE)	12% vol
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non pertinent
Pression de vapeur	5 hPa à 20 °C 53 hPa à 50°C
Densité	0,99 – 0,995 g/cm³ à 20 °C
Densité de vapeur	2,56 (air = 1)
Densité globale	Ne s'applique pas

Densité relative	Données non disponibles
Solubilité dans l'eau	Données non disponibles
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	0,33 (exp. (TOXNET))
Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)	0,08 (ECHA)
Température d'auto-inflammabilité	485 °C
Température de décomposition	Il n'existe pas de données disponibles.
Viscosité cinématique	Données non disponibles
Viscosité dynamique	1 mPa s à 20 °C
Propriétés explosives	Il n'est pas classé comme explosif.
Propriétés comburantes	Aucune

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Risque d'allumage. En cas d'échauffement: Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec : Métaux, Magnésium, Comburant puissant, alcalies (bases)

10.4 Conditions à éviter

Conserver à l'écart de la chaleur

10.5 Matières incompatibles

Fer, Zinc

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux — Voir rubrique V.

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Source
Inhalation : vapeur	LC50	> 19,7 mg/L/1h	Rat	ECHA
Cutané	LD50	3,235 mg/kg	Rat	ECHA
Oral	LD50	2,6 mg/kg	Rat	TOXNET

Corrosion/irritation cutanée. Provoque de graves brûlures.
Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée
N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.
Résumé de l'évaluation des propriétés CMR
N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.
Danger en cas d'aspiration
N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

En cas d'ingestion
Troubles gastro-intestinaux, nausée, vomissements, perforation de l'estomac.
En cas de contact avec les yeux
Provoque des brûlures, provoque des lésions oculaires graves, danger de cécité
En cas d'inhalation
Toux, dyspnée, œdème pulmonaire
En cas de contact avec les yeux
Provoque de graves brûlures, cause des plaies dures à guérir

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique selon 1272/2008/CE

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
LC50	> 10.000 mg/L	Ide mélanote (*Leuciscus idus*)	96h
EC50	> 500 mg/L	*Daphnia magna*	48h

Toxicité aquatique (chronique)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
Croissance (CEbx)	1,04 mg/L	Micro-organismes	ECHA	30 min

12.2 Processus de la dégradabilité

La substance est facilement biodégradable
Demande théorique en Oxygène : 1,51 g/g
Dioxyde de Carbone Théorique : 1,782 mg/mg

Processus	Vitesse de dégradation	Temps
Biotique/abiotique	74%	30 jrs

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes
n-octanol/eau (log KOW) 0,33

12.4 Mobilité dans le sol

Données non disponibles

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

12.6 Autres effets néfastes

Données non disponibles.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR)

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1 Numéro UNO 3463

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU ACIDE PROPIONIQUE

Acide propionique

14.3 Classe(s) de danger pour le transport 8 (matières corrosives)

14.4 Groupe d'emballage II (Matières moyennement dangereuses)

14.5 Dangers pour l'environnement Aucun (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Informations à venir

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Numéro ONU	3463
Désignation officielle	ACIDE PROPIONIQUE
Mentions à porter dans le document de bord	UN3463, ACIDE PROPIONIQUE, 8 (3), II, (D/E)
Classe	8
Code de classification	CF1
Groupe d'emballage	II
	8+3
Etiquettes de danger	
Code de restriction en tunnels (CRT)	D/E

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Numéro ONU	UN3463
Désignation officielle	PROPIONIC ACID
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN3463, ACIDE PROPIONIQUE, 8 (3), II, 50°C c.c.
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	3
Polluant marin	Non
Groupe d'emballage	II

	8+3
Etiquette(s) de danger	

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	UN3463
Désignation officielle	ACIDE PROPIONIQUE
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN3463, Acide propionique, 8 (3), II
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	3
Groupe d'emballage	II
	8+3
Etiquettes de dangers	

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Non concerné actuellement.

Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Restrictions selon REACH

Non concerné actuellement.

15.2 Evaluation des risques chimiques

L'évaluation du risque chimique n'a pas été réalisée à ce jour.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes

ADN : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction
COV : Composés Organiques Volatils DGR Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/ DGR)
DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)
DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS : Emergency Schedule (plan d'urgence) FBC facteur de bioconcentration
IATA : Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle
MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Texte complet des phrases H citées dans les sections 2.1 et 3.1
H226 : Liquide et vapeurs inflammables.
H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318 : Provoque des lésions oculaires graves.
H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

Clause de non responsabilité
Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

Acide valérique

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Acide valérique**
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No Index :	607-143-00-3
No CAS :	109-52-4
No CE :	203-677-2

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

Utilisations identifiées :	Fabrication de substances chimiques, utilisations industrielles.

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

Société :	AFYREN 5 rue Emile Duclaux Biopole Clermont Limagne 63360 Saint-Beauzire, France
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	contact@afyren.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
Corrosion cutanée/irritation cutanée	(Skin Corr. 1A)	H314
Dangereux pour le milieu aquatique – danger chronique	(Aquatic Chronic 3)	H412

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement **Danger**

Pictogrammes

GHS05

Mentions de danger

H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P273	Eviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/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 facilement être enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

2.3 Autres dangers

Aucune information additionnelle

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Synonymes :	Acide valérique
Formule :	$C_5H_{10}O_2$
Poids moléculaire :	102,1 g/mol
No Index :	607-143-00-3
No CAS :	109-52-4
No CE :	203-677-2

Composant	Classification	Concentration
Acide valérique CAS No. 109-52-4 EC No. 203-677-2 Index No. 607-143-00-3	Skin Corr. 1B ; Aquatic chronic 3 ; H302, H314, H412	≥ 99,5%

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Protection individuelle du premier sauveteur.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. Appeler absolument un médecin.

Après contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtalmologiste. Protéger l'œil non blessé.

Après ingestion

Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin. Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Corrosion, toux, danger de cécité, perforation de l'estomac, dyspnée. Provoque des lésions oculaires.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction à la mousse, poudre d'extincteur à sec ou au dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Combustible. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO2)

5.3 Conseils aux pompiers

Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome. Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuel (EPI) visé à la rubrique 8 de cette FDS) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels est obligatoire. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Éviter les sources d'inflammation.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couvrir les égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée

6.4 Références à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux :	voir la rubrique V.
Équipement de protection individuel :	voir rubrique VIII.
Matières incompatibles :	voir rubrique X.
Considérations relatives à l'élimination :	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Bien nettoyer les surfaces contaminées.

Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Substances ou mélanges incompatibles
Observez le stockage compatible de produits chimiques.
Considération des autres conseils
Données non disponibles.
Exigences en matière de ventilation
Utilisation d'une ventilation locale et générale.
Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage
Températures de stockage recommandées : 15-25°C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Aucune information disponible.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle
Valeurs limites nationales
Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)
Données non disponibles
DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition
Valeurs relatives à la santé humaine
Données non disponibles
Valeurs relatives pour l'environnement
Données non disponibles

8.2 Contrôles de l'exposition
Mesures de protection individuelle (EPI)
Protection des yeux/du visage
Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés. Porter un équipement de protection du visage.
Protection des mains
Porter des gants appropriés, en caoutchouc butyle d'épaisseur 0,7 mm. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 et la directive CE 89/686/CEE est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. Pour un

usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: A (contre les gaz et les vapeurs organiques avec un point d'ébullition de > 65 °C, code couleur: marron). Il faut respecter les limitations du temps de port selon la Loi GefStoffV en relation avec les règles pour l'utilisation d'appareils de protection respiratoires.

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
Etat physique	Liquide (fluide)
Couleur	Incolore
Odeur	Rance
Seuil olfactif	Données non disponibles
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	2,7 (eau : 40 g/L, 20°C)
Point de fusion	-32°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	186 °C à 101,3 kPa
Point d'éclair	86 °C
Taux d'évaporation	Il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non pertinent (fluide)
Limites d'explosivité	
Limite Inférieure d'Explosivité (LIE)	1,8% vol
Limite Supérieure d'Explosivité (LSE)	7,3% vol
Limites d'explosivité des nuages de poussière	non pertinent
Pression de vapeur	0,3 hPa à 25 °C 2,1 hPa à 50°C
Densité	0,94 g/cm³ à 20 °C
Densité de vapeur	3,5 (air = 1)
Densité globale	Ne s'applique pas
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles
Solubilité dans l'eau	40 g/L à 20°C
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	1,39 (par calcul, ref : USETOX)

Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)	0,062 (ECHA)
Température d'auto-inflammabilité	360 °C
Température de décomposition	Il n'existe pas de données disponibles.
Viscosité cinématique	Données non disponibles.
Viscosité dynamique	2,2 mPa s à 20 °C
Propriétés explosives	Aucune
Propriétés comburantes	Aucune

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

En cas d'échauffement: Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec : Réducteurs, comburant puissant, amines, nitriles isocyanates, solutions caustiques.

10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et autres sources d'inflammation.

10.5 Matières incompatibles

Cuivre, Nickel

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux — Voir rubrique V.

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce
Orale	LD50	1720mg/Kg	Rat
Cutanée	LD50	> 2000 mg/L	Lapin

Corrosion/irritation cutanée. Provoque de graves brûlures.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux Provoque de graves lésions oculaires.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles.

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

En cas d'ingestion

Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité)

En cas d'inhalation

Toux, dyspnée

En cas de contact avec la peau

Provoque de graves brûlures, cause des plaies dures à guérir

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
LC50	77 mg/L	Pimephales promelas	ECOTOX	96h

Toxicité aquatique (chronique)

Peut entrainer des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

12.2 Processus de la dégradabilité

Demande théorique en Oxygène : 2,036 mg/mg
Dioxyde de Carbone Théorique : 2,154 mg/mg

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes
n-octanol/eau (log KOW) 1,39 (données expérimentales)

12.4 Mobilité dans le sol

Données non disponibles

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

12.6 Autres effets néfastes

Légèrement dangereux pour l'eau.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Eviter le rejet dans l'environnement.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR)

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1	**Numéro UNO**	3265
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	ACIDE VALERIQUE
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	8 (matières corrosives)

14.4	**Groupe d'emballage**	III (Matières faiblement dangereuses)
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Aucun (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Informations à venir

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Acide valérique

Numéro ONU	UN3265
Désignation officielle	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A (PENTANOIC ACID)
Mentions à porter dans le document de bord	UN3265, ACIDE VALERIQUE, 8, III
Classe	8
Code de classification	Données non disponibles
Groupe d'emballage	III
Etiquettes de danger	8

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG

Numéro ONU	UN3265
Désignation officielle	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A (PENTANOIC ACID)
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN3265, ACIDE VALERIQUE, 8, III
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	
Polluant marin	Non
Groupe d'emballage	III
Etiquette(s) de danger	8

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	UN3265
Désignation officielle	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A (PENTANOIC ACID)
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN3265, ACIDE VALERIQUE, 8, III
Classe	8
Risque(s) subsidiaire(s)	
Groupe d'emballage	III

Etiquettes de dangers

8

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Non concerné actuellement.

Règlement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

Restrictions selon REACH

Non concerné actuellement.

15.2 Evaluation des risques chimiques

L'évaluation du risque chimique n'a pas été réalisée à ce jour.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes

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

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

CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)

CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges

CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction

COV : Composés Organiques Volatils DGR Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/ DGR)

DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)

DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)

ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)

EmS : Emergency Schedule (plan d'urgence) FBC facteur de bioconcentration
IATA : Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle
MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Texte complet des phrases H citées dans les sections 2.1 et 3.1
H314 : Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Clause de non responsabilité
Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par le règlement no 2015/830/UE

Acide sulfamique ≥99 %, cristalline

numéro d'article: **4714**
Version: **2.0 fr**
Remplace la version de: 17.06.2015
Version: (1.0)

date d'établissement: 17.06.2015
Révision: 02.01.2017

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

1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	**Acide sulfamique**
Numéro d'article	4714
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119488633-28-xxxx
No index	016-026-00-0
Numéro CE	226-218-8
Numéro CAS	5329-14-6

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

Utilisations identifiées: substance chimique de laboratoire

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

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 721 - 56 06 0
Téléfax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Site web: www.carlroth.de

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité	: Division sécurité au travail et protection de l'environnement
e-mail (personne compétente)	**: sicherheit@carlroth.de**

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Service d'information d'urgence	**Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Classification selon SGH

Rubrique	Classe de danger	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
3.2	corrosion cutanée/irritation cutanée	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	(Eye Irrit. 2)	H319
4.1C	dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique	(Aquatic Chronic 3)	H412

Remarques
Pour le texte intégral des phrases H et EUH: voir la RUBRIQUE 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Mention d'avertissement **Attention**

Pictogrammes

Mentions de danger

H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Conseils de prudence - prévention

P280	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - intervention

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml
Mention d'avertissement: **Attention**

Symbole(s)

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.3 Autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance	Acide sulfamique
No index	016-026-00-0
Numéro d'enregistrement (REACH)	01-2119488633-28-xxxx
Numéro CE	226-218-8
Numéro CAS	5329-14-6
Formule moléculaire	H_3NO_3S
Masse molaire	97,08 $^{g}/_{mol}$

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Notes générales

Enlever les vêtements contaminés.

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutané

Rincer la peau à l'eau/se doucher. Les brûlures par acide nécessitent des soins médicaux immédiats, faute de quoi elles se cicatrisent très mal. En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

Après contact oculaire

Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante. En cas d'irritation oculaire, consulter un ophtamologue.

Après ingestion

Rincer la bouche. Appeler un médecin en cas de malaise.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Après contact avec les yeux: Irritation,
Après contact avec la peau: Cause une irritation légère à modérée,
En cas d'inhalation: Toux, une douleur, l'étouffement et des difficultés respiratoires

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant
l'eau pulvérisée, mousse, poudre d'extincteur à sec, dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: oxydes azotés (NOx), oxydes de soufre (SOx)

5.3 Conseils aux pompiers

Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome.

Équipements de protection particuliers des pompiers

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, y compris les aérosols liquides et les particules solides. Porter un appareil respiratoire autonome. Type: ABEK -P2 (filtres combinés contre les gaz, les vapeurs et les particules, code couleur: marron/gris/jaune/vert/blanc).

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

Le port d'un équipement de protection approprié (y compris l'équipement de protection individuelle visé à la rubrique 8 de la fiche de données de sécurité) afin de prévenir toute contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts.

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement. La lutte contre les poussières.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination.

Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Pour diluer, toujours préparer le récipient d'eau et y verser lentement le produit tout en remuant.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Stocker dans un endroit sec.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils

• Exigences en matière de ventilation

Utilisation d'une ventilation locale et générale.

• Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Température de stockage recommandée: 15 - 25 °C.

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Des données ne sont pas disponibles.

DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition

• valeurs relatives à la santé humaine

Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	10 mg/kg	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques

• valeurs relatives pour l'environnement

Effet	Seuil d'exposition	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
PNEC	0,048 mg/l	eau douce	court terme (cas isolé)
PNEC	0,0048 mg/l	eau de mer	court terme (cas isolé)
PNEC	2 mg/l	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
PNEC	0,173 mg/kg	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
PNEC	0,0173 mg/kg	sédiments marins	court terme (cas isolé)
PNEC	0,00638 mg/kg	sol	court terme (cas isolé)
PNEC	0,48 mg/l	eau	rejets discontinus

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

Protection de la peau

• protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

• type de matière

NBR (Caoutchouc nitrile)

• épaisseur de la matière

>0,11 mm

• délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

• mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

Protection respiratoire

Filtre à particules (EN 143). P1 (filtre au moins 80 % des particules atmosphériques, code couleur: blanc).

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	solide (cristalline)
Couleur	blanc
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Il n'existe pas de données disponibles

Autres paramètres physiques et chimiques

(valeur de) pH	1,2 (10 g/l, 25 °C)
Point de fusion/point de congélation	205 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Cette information n'est pas disponible.
Point d'éclair	ne s'applique pas
Taux d'évaporation	il n'existe pas de données disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable

Limites d'explosivité	
• limite inférieure d'explosivité (LIE)	cette information n'est pas disponible
• limite supérieure d'explosivité (LSE)	cette information n'est pas disponible
Limites d'explosivité des nuages de poussière	ces informations ne sont pas disponibles
Pression de vapeur	Cette information n'est pas disponible.
Densité	2,13 $^{g}/_{cm^3}$
Densité de vapeur	3,35 (air = 1)
Densité relative	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles.
Solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau	181,4 $^{g}/_{l}$ à 20 °C
Coefficient de partage	
n-octanol/eau (log KOW)	0,1 (exp.)
Température d'auto-inflammabilité	Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles.
Température de décomposition	il n'existe pas de données disponibles
Viscosité	non pertinent (matière solide)
Propriétés explosives	N'est pas classé comme explosible
Propriétés comburantes	aucune

9.2 Autres informations

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Cette matière n'est pas réactive dans des conditions d'ambiance normales.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Vive réaction avec: Chlore, Réaction exothermique avec: Alcalies (bases), Poudres de métaux, Comburants

10.4 Conditions à éviter

Conserver à l'écart de la chaleur.

10.5 Matières incompatibles

métaux

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Source
cutané	LD50	>2.000 $^{mg}/_{kg}$	rat	ECHA

Corrosion/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales, cancérogène ni toxique pour la reproduction

• Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

• Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

• En cas d'ingestion

des données ne sont pas disponibles

• En cas de contact avec les yeux

irritation

• En cas d'inhalation

toux, une douleur, l'étouffement et des difficultés respiratoires

• En cas de contact avec la peau

irritant léger pour la peau

Autres informations

Aucune

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité aquatique (aiguë)

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
LC50	70,3 mg/l	poisson	ECHA	96 h
EC50	71,6 mg/l	invertébrés aquatiques	ECHA	48 h
ErC50	48 mg/l	algue	ECHA	72 h

Toxicité aquatique (chronique)

Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
EC50	71,6 mg/l	invertébrés aquatiques	ECHA	24 h

12.2 Processus de la dégradabilité

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne s'accumule pas de manière significative dans les organismes.

n-octanol/eau (log KOW) 0,1

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

12.6 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR).

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1	Numéro ONU	**2967**
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU	**ACIDE SULFAMIQUE**
	Composants dangereux	Acide sulfamique
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	
	Classe	8 (matières corrosives)
14.4	Groupe d'emballage	III (matière faiblement dangereuse)
14.5	Dangers pour l'environnement	aucune (pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses)

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

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

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

• Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN)

Numéro ONU	2967
Désignation officielle	ACIDE SULFAMIQUE
Mentions à porter dans le document de bord	UN2967, ACIDE SULFAMIQUE, 8, III, (E)
Classe	8
Code de classification	C2
Groupe d'emballage	III
Étiquette(s) de danger	8

Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 kg
Catégorie de transport (CT)	3
Code de restriction en tunnels (CRT)	E
Numéro d'identification du danger	80

• Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Numéro ONU	2967
Désignation officielle	SULPHAMIC ACID
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2967, ACIDE SULFAMIQUE, 8, III
Classe	8
Groupe d'emballage	III
Étiquette(s) de danger	8

Dispositions spéciales (DS)	-
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-B
Catégorie de rangement (stowage category)	A
Groupe de séparation	1 - Acides

• Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Numéro ONU	2967
Désignation officielle	Acide sulfamique
Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration)	UN2967, Acide sulfamique, 8, III
Classe	8
Groupe d'emballage	III
	8

Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 kg

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

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

• Régelement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

Pas énuméré.

• Régelement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)

Pas énuméré.

• Régelement 850/2004/CE concernant les polluants organiques persistants (POP)

Pas énuméré.

• Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)

pas énuméré

Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) - Annexe II

pas énuméré

Règlement 166/2006/CE concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

pas énuméré

Directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

pas énuméré

Inventaires nationaux

La substance est répertoriée dans les inventaires nationaux suivants:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europe)
- REACH (Europe)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

16.1 Indication des modifications (fiche révisée de données de sécurité)

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)
2.1	Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP): SGH chapitre - Classe et catégorie de danger - Code(s) des mentions de danger	Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)
2.1	Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP): SGH chapitre - Classe et catégorie de danger - Code(s) des mentions de danger	Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)
2.1		Classification selon SGH: changement dans la liste (tableau)
2.1	Classification opérée conformément à la directive 1999/45/CE (DPD): Indication(s) de danger - Codes des symboles - Phrases R	

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)
2.1		Classification opérée conformément à la directive 1999/45/CE (DPD): changement dans la liste (tableau)
2.2		Pictogrammes: changement dans la liste (tableau)
2.2		Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml: changement dans la liste (tableau)
8.1	Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail): non pertinent	Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail): Des données ne sont pas disponibles.
8.1		• valeurs relatives pour l'environnement: changement dans la liste (tableau)
14.8		Mentions à porter dans le document de bord: UN2967, ACIDE SULFAMIQUE, 8, III, (E)
14.8	• Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG): Non soumis à l'IMDG.	• Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)
14.8	• Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG): Non soumis à l'IMDG.	• Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)
14.8		Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration): UN2967, ACIDE SULFAMIQUE, 8, III
14.8	Étiquette(s) de danger	
14.8		Numéro ONU: 2967
14.8		Désignation officielle: Acide sulfamique
14.8		Mentions à porter dans la déclaration de l'expéditeur (shipper's declaration): UN2967, Acide sulfamique, 8, III
14.8		Classe: 8
14.8		Groupe d'emballage: III8
14.8		Groupe d'emballage: changement dans la liste (tableau)
14.8		Quantités exceptées (EQ): E1
14.8		Quantités limitées (LQ): 5 kg

Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges

Abr.	Description des abréviations utilisées
CMR	Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
MARPOL	la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No index	le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

- Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2015/830/UE
- Règlement (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGH)

Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H315	provoque une irritation cutanée
H319	provoque une sévère irritation des yeux
H412	nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Clause de non-responsabilité

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

SADEF
Agronomie et Environnement

RAPPORT D'ANALYSES MATIERES FERTILISANTES MINERALES

AFYREN

5 rue Emile Duclaux

63360 ST BEAUZIRE

Référence Commande	:	**Date de prélèvement :**	29/06/2018
Type échantillon	: Engrais Organique NK	**Réf. échantillon :**	Engrais Organique NK / 180424_B2C2_S11-1_P1 / 63322.SA002.4.1
Dossier	: LAB18-13086		
Numéro Laboratoire	: E-01253-18		

Date de réception	: 02/07/2018	**Date début analyses**	: 02/07/2018
Date fin analyses	: 20/07/2018	**Date d'édition**	: 20/07/2018

Ce rapport annule et remplace la précédente version (version n°0). Veuillez nous renvoyer ou détruire le précédent rapport. SADEF se dégage de toute responsabilité quant à l'usage du rapport initial.

Analyses Physico-Chimiques	Résultats		Unités	Méthodes
* Teneur en Eau	0.44	+/- 0.07	%	Séchage à 105° NF EN 12048

Eléments Majeurs et Secondaires	Résultats		Unités	Méthodes
* Azote Total (N)	2.46	+/- 0.12	%	Meth. interne IF04-29 (Combustion - Dumas)
* Azote Ammoniacal (N)	< 0.03		%	NF EN 15475 (distillation + titration)
* Azote Nitrique (N)	< 0.03		%	NF EN 15558 (réduction méthode Ulsch + distillation - titration)
* Azote Uréique (N)	0.24	+/- 0.03	%	Méthode interne MA7-15 Colorimétrie PDAB
Azote Organique (N)	2.22		%	par calcul : Ntot - N min.
* Carbone Organique (C)	10.9	+/- 1.1	%	U 44-161 par Oxydation sulfo-chromique
* Perte au feu à 450°C	23.1	+/- 1.9	%	NF EN 13039 par Calcination
* P2O5 Total (soluble dans les acides minéraux)	0.20	+/- 0.03	%	NF EN 15956 & NFU 42-246
* P2O5 soluble dans l'eau	0.35	+/- 0.05	%	NF EN 15958 & NFU 42-246 (colorimétrie)
K2O Total	37.2	+/- 1.9	%	NF EN 15960 & dosage flamme NFU42-111
* K2O Soluble Eau	37.1	+/- 1.9	%	NF EN 15477 dosage Flamme NFU 42-111
* CaO Total	0.26	+/- 0.05	%	NF EN 15960 & dosage NFU 44-148 (AAS flamme)
* CaO Soluble Eau Chaude	0.28	+/- 0.05	%	NF EN 15961 & NFU 44-148 (AAS)
* MgO Total	0.07	+/- 0.01	%	NF EN 15960 & dosage NF EN 12947 (AAS flamme)
* MgO Soluble Eau Chaude	0.07	+/- 0.01	%	NF EN 15961 & NF EN 12947 (AAS)
* Sulfates Totaux (en SO3)	35.8	+/- 2.9	%	NF EN 15960 & dosage NF EN 15749 (gravimétrie)

Oligos Eléments	Résultats		Unités	Méthodes
* Chlore des Chlorures (Cl-)	1.68	+/- 0.1	%	Meth.interne MA7-43 (potentiométrie AgNO3)

cofrac ESSAIS
ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751
Portée disponible sur www.cofrac.fr

SADEF
Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisé que sous sa forme intégrale.

Référence Commande	:	**Date de prélèvement :**	**29/06/2018**
Type échantillon	: **Engrais Organique NK**	**Réf. échantillon :**	
Dossier	: **LAB18-13086**	**Engrais Organique NK / 180424_B2C2_S11-1_P1 / 63322.SA002.4.1**	
Numéro Laboratoire	: **E-01253-18**		

Date de réception	: 02/07/2018	**Date début analyses**	: 02/07/2018
Date fin analyses	: 20/07/2018	**Date d'édition**	: 20/07/2018

Ce rapport annule et remplace la précédente version (version n°0). Veuillez nous renvoyer ou détruire le précédent rapport. SADEF se dégage de toute responsabilité quant à l'usage du rapport initial.

Eléments Traces Métalliques	Résultats	Unités	Méthodes
* Arsenic (As)	< 0.15	mg/Kg	NF EN 13650 & dosage ICP MS (NF EN ISO 17294)
* Cadmium Total	< 0.10	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294
* Chrome Total	12.3	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294
* Cuivre Total	7.69	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294
* Fer Total	307	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294
* Mercure Total (Hg)	0.003	mg/Kg	Méthode interne MA7-82 Combustion sèche + dosage AAS vapeurs froides
* Molybdène Total	2.42	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294
* Nickel Total	11.6	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294
* Plomb Total	< 2.00	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294
Sélénium Total	< 1	mg/Kg	NF EN 13650 mod. & dosage ICP MS
* Zinc Total	65.2	mg/Kg	NF EN 13650 eau régale, Dos. ICP MS NF EN ISO 17294

Conformité du produit par rapport aux éléments analysés :

Sous réserve de correspondance à la définition de l'engrais organo-minéral donnée dans la norme NFU 42-001 (déc. 1981) à savoir : Engrais simple azoté ou engrais composé contenant à la fois des matières azotées d'origine animale ou végétale avec au moins 1% d'azote organique, et des matières fertilisantes minérales (définies dans la NFU 42001-1 (Oct 2011), le produit peut être classé comme 'engrais organo-minéral NK' (NFU 42001 déc 1981) .

Les résultats sont exprimés sur le produit brut en poids/poids. L'incertitude de mesure, calculée à partir de l'incertitude type multipliée par un facteur d'élargissement de 2, correspond à un intervalle de confiance symétrique de 95%

*** : Analyses SADEF réalisées sous accréditation.**

Jean-Yves BALITEAU
Responsable SCIENTIFIQUE

La validation technique des résultats vaut pour la signature du responsable des analyses.

SADEF
Rue de la Station - F 68700 Aspach le Bas - www.sadef.fr
Tel : +33 (0)3 89 62 72 30 - Fax : +33 (0)3 89 62 72 49 - Email : pole@sadef.fr

L'accréditation de la section Laboratoire du COFRAC atteste de la compétence technique des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, essais identifiés par une étoile (*). Ce rapport d'analyse concerne seulement l'échantillon soumis aux analyses. Ce rapport ne doit pas être reproduit sans l'approbation du laboratoire d'essai. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisé que sous sa forme intégrale.

ACCREDITATION COFRAC
N°1-0751

Portée disponible sur
www.cofrac.fr

AFY KS

RUBRIQUE I. Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identification de produit

Identification de la substance :	**Sulfate de potassium**
Nom commercial :	AFY KS
Numéro d'enregistrement (REACH) :	La substance ne dispose pas encore de numéro d'enregistrement, aux vues de l'actuel tonnage annuel.
No CAS :	7778-80-5
No CE :	231-915-5

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

Utilisations identifiées :	Fertilisant, formulation de fertilisant

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

Société :	AFYREN NEOXY Biopole Clermont Limagne 5 rue Emile Duclaux 63360 saint-Beauzire
Téléphone :	+33 (0)4 73 86 91 84
Adresse e-mail :	productinfo@afyren-neoxy.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE II. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange
La classification est opérée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Non classé.

2.2 Eléments d'étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Etiquetage non applicable.

RUBRIQUE III. Composition/Information sur les composants

3.1 Substance

Nom de la substance	Sulfate de potassium

AFY KS

Formule :	K_2SO_4
No CAS :	7778-80-5
No CE :	231-915-5

RUBRIQUE IV. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

En cas de doute, consulter un médecin

Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

Après contact cutanée

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau.

Après contact oculaire

Rincer avec précaution les yeux à l'eau courante. En cas de malaise ou de doute, consulter un médecin.

Après ingestion

Rincer la bouche immédiatement et boire beaucoup d'eau. Appeler un médecin ou un centre antipoison en cas de malaise.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Données non disponibles.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE V. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant. Extinction à la mousse, poudre d'extincteur à sec ou eau pulvérisée.

Moyens d'extinction inappropriés

Données non disponibles.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux

Dégagement possible de fumées toxiques. Oxydes de soufre.

5.3 Conseils aux pompiers

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome isolant. Porter protection complète du corps.

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

RUBRIQUE VI. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Ventiler la zone de déversement.

Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : « Contrôle de l'exposition-protection individuelle ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couvrir les égouts.

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Eliminer les matières ou résidus dans un centre autorisé.

6.4 Références à d'autres rubriques

Précautions à prendre pour la manipulation	voir la rubrique VII.
Équipement de protection individuel	voir rubrique VIII.
Considérations relatives à l'élimination	voir rubrique XIII.

RUBRIQUE VII. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mettre à disposition une ventilation suffisante. Porter un équipement de protection individuel.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas fumer, manger ou boire pendant manipulation du produit.

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

Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Substances ou mélanges incompatibles

Données non disponibles.

Considération des autres conseils

Données non disponibles

Exigences en matière de ventilation

Ventilation du lieu de stockage.

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Données non disponibles.

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

Fertilisant.

RUBRIQUE VIII. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

DNEL/DMEL/PNEC pertinents et autres seuils d'exposition

Valeurs relatives à la santé humaine

Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
DNEL	21,3 mg/kg pc/jour	Homme, cutané	Travailleur	Chronique – effets systémiques
DNEL	37,6 mg/m3	Homme, par inhalation	Travailleur	Chronique – effets systémiques
DNEL	12,8 mg/kg pc/jr	Homme, oral	Population générale	Chronique – Effets systémiques
DNEL	11,1 mg/m3	Homme, par inhalation	Population générale	Chronique – Effets systémiques
DNEL	12,8 mg/kg pc/jr	Homme, cutanée	Population générale	Chronique – Effets systémiques

Valeurs relatives pour l'environnement

Effet	Seuil d'exposition	Milieu de l'environnement	Durée de l'exposition
PNEC	0,68 mg/L	Eau douce	Court terme (cas isolé)
PNEC	6,8 mg/L	Eau douce	Rejets discontinus
PNEC	10 mg/L	Installation de traitement des eaux usées (STP)	Court terme (cas isolé)
PNEC	0,068 mg/L	Eau de mer	Court terme (cas isolé)

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage

Utilisation des lunettes de protection ajustables.

Protection des mains

Utilisation de gants en PVC, résistants aux produits chimiques (selon la norme EN 374 ou équivalent). Matières conseillées : caoutchouc nitrile.

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. En cas de dégagement de poussières, porter un masque antipoussières filtre P1.

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE IX. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
Etat physique	Solide
Apparence	Poudre, granulés.
Couleur	Noir à marron foncé
Odeur	Terreux
Seuil olfactif	Donnée non disponible.
Autres paramètres physiques et chimiques	
pH	6,8 à 100g/L
Point de fusion	Donnée non disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non applicable
Point d'éclair	Non applicable
Indice de réfraction	*En cours de détermination*
Risque incendie	
Inflammabilité du solide	Non inflammable
Risque d'explosion de poussières	
Sévérité d'explosion (sphère 20L) :	
Pression maximale d'explosion	5,1 bar
Kst	22 bar.m.s^{-1}
Classe d'explosion (ST)	1 (potentiel explosif faible)
Energie minimale d'inflammation (EMI)	> 1000 mJ
Température minimale d'inflammation en nuage (TMI)	500 °C
Température minimale d'inflammation en couche 5 mm	270 °C
Densité	1,5
Solubilité dans l'eau	*En cours de détermination*

RUBRIQUE X. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit est stable.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

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

10.4 Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique VII.)

10.5 Matières incompatibles

Données non disponibles.

10.6 Produits de décomposition dangereux

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

RUBRIQUE XI. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicités aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce	Source
Orale	DL50	> 2000 mg/kg	Rat	ECHA
Cutané	DL50	> 2000 mg/kg	Rat	ECHA

Corrosion/irritation cutanée.

Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR

Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Danger en cas d'aspiration

Non classé (compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

En cas d'ingestion

Données non disponibles.

En cas de contact avec les yeux
Données non disponibles.
En cas d'inhalation
Données non disponibles.
En cas de contact avec la peau
Données non disponibles.

RUBRIQUE XII. Informations écologiques

12.1 Toxicité
N'est pas considéré comme toxiques pour le milieu aquatique selon 1272/2008/CE et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.

Sulfate de potassium (7778-80-5)				
Effet	Valeur	Espèce	Source	Durée d'exposition
LC50	680 mg/L	*Pimephales promelas*	ECHA	96h
EC50	720 mg/L	*Daphnia magna*	ECHA	48h
EC50	> 100 mg/L	*Desmodesmus subspicatus* (algue)	ECHA	72h

12.2 Processus de la dégradabilité

12.3 Potentiel de bioaccumulation
Non applicable.

12.4 Mobilité dans le sol
Non applicable.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB
Cette substance ne remplit pas les critères PBT et vPvB du règlement REACH annexe XIII.

12.6 Autres effets néfastes
Données non disponibles.

RUBRIQUE XIII. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets
Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale, internationale. Ne pas éliminer avec les ordures ménagères. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.
Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Si livré en bigbag, confier les emballages à un récupérateur autorisé. Eliminer le produit conformément aux règlementations locales. Ne pas réutiliser les emballages vides sans lavage ou recyclage approprié.

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

RUBRIQUE XIV. Informations relatives au transport

14.1	**Numéro UNO**	Non applicable
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	Non applicable
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	Non applicable
14.4	**Groupe d'emballage**	Non applicable

14.5 Dangers pour l'environnement

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

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

Non applicable

14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

Transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses (ADR/RID/ ADN)

Non applicable

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG)

Non applicable

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR)

Non applicable

RUBRIQUE XV. 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

Dispositions pertinentes de l'Union Européenne (UE)

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Pas de restriction selon l'annexe XVII de REACH.

Le sulfate de potassium n'est pas listé à l'annexe XIV de REACH.

Autres informations, restrictions et dispositions légales
Règlement (UE) N° 2019/1009 du parlement européen et du conseil du 5 Juin 2019 établissant les règles relatives à la mise à disposition sur le marché des fertilisants UE.
Il sera en vigueur au 16 Juillet 2022.

15.2 Evaluation de la sécurité chimique
Une FDS n'est pas requise pour ce produit selon l'article 31 de REACH. Cette fiche d'information sécurité produit a été créée sur la base du volontariat.
Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour cette substance.

RUBRIQUE XVI. Autres informations

Abréviations et acronymes
ADN : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS : Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP : Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
CMR : Cancérogène, Mutagène ou toxique pour la Reproduction
DMEL : Derived Minimal Effect Level (dose dérivée avec effet minimum)
DNEL : Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS : European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
IATA : Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR : Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IOELV : valeur limite indicative d'exposition professionnelle
MARPOL : la convention internationale concernant la pollution de la mer (abrev. de "Marine Pollutant")
NLP : No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
N° index : le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm : parties par million

REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH : "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC : Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT : Valeur limite court terme
VME : Valeur limite de moyenne d'exposition
vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

Principales références bibliographiques et sources de données

- Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2015/830/UE

Clause de non responsabilité

Les copies en papier sont autorisées pour un usage interne uniquement.
Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas exhaustives et doivent être utilisées uniquement à titre indicatif. AFYREN Neoxy ne pourra être tenu pour responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit susmentionné.

Fiche de données de sécurité

1. Identification du produit et de la société / entreprise

Identification du produit

Nom du produit	Gaz naturel
N°CAS	8006 – 14 – 2
N°EINECS	232-343-9
Dénomination chimique	*« gaz naturel brut, tel qu'on le trouve dans ses gisements, ou combinaison gazeuse d'hydrocarbures dont le nombre de carbones se situe principalement dans la gamme C1-C4 séparée du gaz naturel brut par élimination des condensats de gaz naturel, des liquides de gaz naturel et des associations condensat/gaz naturel ».*
Utilisation du produit	agent énergétique, matière première, carburant

Fournisseur

Identification société / entreprise	**ENERGIS - Régie municipale de Saint-Avold**
Adresse de la société / entreprise	53 rue du Maréchal Foch 57500 Saint-Avold
Adresse mail du responsable de la FDS dans la société / entreprise	m.dechoux@regie-energis.com
N° de téléphone de la société / entreprise	+33 (0)3 87 91 25 03
N° d'appel d'urgence	0800 00 00 02

2. Identification des dangers

Classification

Selon le règlement CE 1272/2008 (CLP/GHS) et mises à jour

Classe de danger	Gaz inflammable catégorie de danger 1 (Flam. Gas 1) Gaz sous pression (Press.Gas)

Selon directives 1999/45/CE ou 67/548/CEE et leurs mises à jour

Symbole(s) CE	F+: Extrêmement inflammable

Eléments d'étiquetage

Selon le règlement CE 1272/2008 (CLP/GHS) et mises à jour

Pictogramme	SGH02 SGH04
Mention d'avertissement	DANGER
Mention de danger Phrase(s) H	H220 gaz extrêmement inflammable H280 : contient un gaz sous pression : peut exploser sous l'effet de la chaleur
Mentions de mise en garde	P210 : tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes – ne pas fumer
Phrases P	P377 : fuite de gaz enflammé : ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger P381 : éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger P410/P403 : protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

Selon directives 1999/45/CE ou 67/548/CEE et leurs mises à jour

Phrase de risques	R12 : Extrêmement inflammable.

Les principaux dangers du gaz naturel sont les suivants

Effets sur la santé humaine

Inhalation	Le gaz naturel est un gaz non toxique. Il peut causer l'asphyxie à concentration élevée (le gaz naturel est toutefois odorisé sur les réseaux de distribution pour que les personnes détectent sa présence pour des taux inférieurs à 1% de gaz dans l'air).
Contact avec la peau	Aucun effet sous forme gazeuse
Contact avec les yeux	Aucun effet sous forme gazeuse
Ingestion	L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible
Effets sur l'environnement	Le gaz naturel n'est pas dangereux pour les différents compartiments environnementaux (air, eau, sol) Le gaz naturel est constitué en grande partie de méthane qui est un gaz à effet de serre, ses émissions contribuent au réchauffement climatique. Potentiel de réchauffement global du méthane (PRG) : entre 21 (selon le protocole de Kyoto) et 25 (selon WG AR4 IPCC) (pour le méthane sur une durée de 100 ans)

Effets physico-chimiques

Inflammation	Le gaz naturel est combustible ; il peut s'enflammer dans certaines conditions en présence d'air et d'une source de chaleur. Sa limite inférieure d'inflammabilité est de 5 % de gaz dans l'air et sa limite supérieure d'inflammabilité est de 15 %.
Explosion du mélange air- gaz	En milieu libre (non confiné) : le gaz naturel ne détone pas et son inflammation conduit à de faibles surpressions. En milieu confiné : il peut y avoir explosion (déflagration) en cas d'inflammation d'un volume de gaz suffisant.
Gaz comprimé	Le gaz naturel est transporté en phase gazeuse par canalisations sous une pression pouvant aller jusqu'à 250 bars. La libération du gaz comprimé à forte pression peut s'accompagner de projections d'objets (éclats métalliques, terre, pierres).
Bruit	Le niveau sonore émis durant la mise à l'évent dépend de la pression et peut entraîner des lésions sur le système auditif humain.
Anoxie	En milieu confiné, de par sa composition, le gaz naturel peut agir à forte concentration, par inhalation, comme gaz asphyxiant par privation d'oxygène.
Froid	La détente provoque un refroidissement du gaz de l'ordre de 0,5 °C par bar de détente. La température résultante peut atteindre les -20 °C.

Remarque : Ne sont autorisés à effectuer des travaux sur les installations et les canalisations de gaz naturel (stockage, transport et distribution) que les professionnels qui ont connaissance des dangers inhérents au gaz naturel et qui connaissent les mesures de sécurité requises.

3. Composition / information sur les composants

Nature chimique	gaz naturel, hydrocarbure gazeux en C1-C4 100 %
Numéro CAS	8006-14-2
Numéro EINECS ou ELINCS	232-343-9
Composition	Composé majoritairement de méthane (> 80% en vol)
Commentaire sur la composition	En France, le gaz naturel distribué a une odeur, conformément aux exigences réglementaires (arrêté distribution du 13 juillet 2000 portant « règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations » et décret n°2004-251 relatif aux obligations de service public dans le secteur du gaz du 19/03/04) et au cahier des charges AFG RSDG10.

4. Premiers secours

Inhalation/anoxie

Dans le cas d'une anoxie :

- déplacer la victime dans une zone aérée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome,
- appeler ou faire appeler les services de secours (médecin/SAMU),
- laisser la victime au chaud et au repos,
- pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus (n'utiliser l'oxygène médical qu'en dehors de la zone dangereuse).

Contact avec la peau

En cas de brûlure :

- refroidir les brûlures avec de l'eau ;
- recouvrir la zone brûlée d'un linge propre ;
- envelopper la victime dans une couverture de survie ;
- appeler ou faire appeler les services de secours (médecin/SAMU).

NB : ne pas enlever les vêtements de la victime.

5. Mesures de lutte contre l'incendie (cas d'une fuite de gaz enflammée)

Conduite à tenir

Evacuer la zone et établir une zone de sécurité

Arrêter l'alimentation en gaz ;

Appeler ou faire appeler les secours ;

Refroidir les abords avec de l'eau ;

Ne pas tenter d'éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si cela est absolument nécessaire. Le panache peut s'enflammer de nouveau à cause de sources d'inflammation à proximité

Eteindre les autres feux.

Produits de combustion dangereux

Possibilité de production de monoxyde de carbone (CO) en cas de combustion incomplète.

Agents d'extinction

Appropriés : suivant ordre préférentiel : poudre A/B/C, CO2, eau pulvérisée.

Inappropriés : mousse, jet d'eau

Equipements de protection spéciaux pour les pompiers

Dans les espaces confinés, utiliser un appareil respiratoire autonome ;

Ecrans thermiques en cas d'inflammation.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle (cas d'une fuite de gaz non enflammée)

Conduite à tenir	Evacuer la zone et établir une zone de sécurité Contrôler l'atmosphère (mesurer la concentration de gaz afin de vérifier la non-dangerosité de l'atmosphère, en particulier dans tous lieux pouvant contenir une atmosphère confinée, tels que caves, chambres à vannes, galeries techniques, etc.), avec des appareils appropriés, Porter un appareil respiratoire autonome pour entrer dans la zone si nécessaire, des équipements électriques anti-déflagrants, des vêtements antistatiques, des outillages à étincelage réduit. Arrêter l'alimentation en gaz, en dehors de la zone si possible, Interdire toute opération susceptible de créer un point chaud (étincelle, source de chaleur), Favoriser la ventilation du lieu (si nécessaire), si possible après arrêt de l'alimentation, Appeler ou faire appeler les services de secours.
Quelques bons réflexes	Ne provoquer ni flamme, ni étincelle et ne pas utiliser d'appareils électriques (ne pas utiliser l'ascenseur, le téléphone, d'interrupteur électrique ou de sonnette, ne pas allumer ni éteindre une lampe de poche…) Ventiler le plus possible l'endroit où l'odeur est sentie, en ouvrant portes et fenêtres, Si l'odeur vient de l'extérieur, dans la cage d'escalier, dans la cave ou même dans la rue, appeler ou faire appeler les services de secours à l'aide d'un téléphone situé à l'extérieur de la zone concernée.

7. Manipulation et stockage

Manipulation	Le gaz naturel est transporté dans des systèmes confinés (conduites, récipients). Seul le personnel professionnel peut procéder à des dégagements de gaz volontaires. Ne pas respirer les vapeurs / aérosols. Assurer une aération et/ou une aspiration (à la source, par le plafond et par le sol) suffisante(s) pendant la manipulation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques (par une mise à la terre par exemple). Utiliser un outillage anti-étincelles. Pas de flamme nue, pas d'étincelles et ne pas fumer.

Ne jamais forcer pour ouvrir une vanne bloquée.

Vérifier que les raccordements ne présentent aucune fuite avant de les utiliser.

Dégazer toutes les installations et conduites avant d'y introduire le gaz.

Éviter tout reflux dans le récipient.

Utiliser uniquement l'équipement spécifié approprié à ce produit et à ses pression et température.

Stockage

Ne pas stocker des récipients contenant du gaz naturel avec des substances comburantes ou des matériaux/liquides inflammables.

Conditionnement bien fermé dans un endroit frais et bien ventilé.

Température de stockage recommandée: < 30 °C.

Éviter les températures dépassant 45 °C.

Ne pas exposer les récipients sous pression à la lumière directe du soleil.

Conserver à l'écart des gaz oxydants et autres agents oxydants.

Stocker ce produit conformément aux prescriptions légales applicables.

Récipients compatibles: Bouteilles d'échantillonnage matériaux conformes NACE MR 0175 (Inox 316 L, enduit téflon,..).

8. Procédure de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

Moyens techniques

Le gaz naturel est transporté et distribué par canalisations et livré à l'utilisateur par l'intermédiaire du poste ou d'un coffret de livraison. Le gaz naturel circule donc dans un environnement étanche.

Lors d'un dégagement possible de gaz, surveiller la concentration de gaz dans la zone de travail (zone de danger)..

Pour contrôler la teneur en gaz naturel, il est conseillé d'employer un explosimètre conforme aux normes de sécurité prévues pour cet usage et réglé sur les caractéristiques du méthane (CH_4).

Valeurs limites d'exposition

Hydrocarbures aliphatiques gazeux alcane (C1-C4) US (ACGIH-2009) TWA : 1.000 ppm

Equipements de protection individuelle

Les mesures de protection techniques, organisationnelles et collectives sont prioritaires par rapport au recours à un équipement de protection personnel. Si malgré des mesures techniques et organisationnelles, il subsiste un danger, utiliser l'équipement de protection individuel adéquat.

En principe, lorsque des masques filtrants ne conviennent pas comme mesure de protection (par .exemple. teneur en oxygène dans l'air respirable inférieure à 19 % vol. ou lorsque les conditions de l'environnement ne sont pas connues), une protection respiratoire autonome est requise.

9. Propriétés physiques et chimiques

Informations générales

Etat physique à 20°	gaz
Couleur	incolore
Odeur	le produit, inodore à l'état naturel, est odorisé à l'aide d'un additif (cf paragraphe 3)
Poids moléculaire moyen	16,5 à 18,5 g/mole

Informations importantes relatives à la santé, la sécurité et à l'environnement

Changement d'état	
Point de fusion	- 183°Cà 1013 hPa (valeur du méthane)
Point d'ébullition	-161°C à 1013 hPa (valeur du méthane)
Point de rosée eau	<-5°C à la pression d'exploitation (valeur du méthane)
Température d'auto-inflammation	600°C à pression atmosphérique (valeur du méthane selon norme CEI 60079-20)
Point éclair	-188°C (valeur du méthane)
Domaine d'inflammabilité	proportion de gaz naturel de 5 (LII) à 15 % (LIS) dans l'air
Densité relative, gaz (air = 1)	0,54 à 0,66 à 0°C(gaz plus léger que l'air)
Masse volumique	0,7 à 0,85 kg/m^3(n)
Pouvoir calorifique supérieur	entre 9,5 et 12,8 kWh/m^3 (n)
Tension de vapeur	147 kPa (méthane)
Solubilité dans l'eau à 20°C	Solubilité faible à nulle (0,03 m³/m³ à 0,08 m³/m³).

10. Stabilité et réactivité du produit

Réactivité	Le gaz naturel est stable dans les conditions ambiantes.
Conditions à éviter	Eviter la proximité avec la chaleur, les flammes et toute autre source d'inflammation. Eviter le contact avec des matériaux oxydants et avec les substances halogènes (chlore, iode, fluor…)
Produits de décomposition	La combustion complète du gaz naturel produit principalement du dioxyde de carbone et de l'eau. Sa combustion incomplète produit du monoxyde de carbone et des imbrûlés (carbone, hydrogène, …).

11. Informations toxicologiques

Toxicité aigue

Inhalation

En extérieur	Le gaz naturel n'a pas d'effets toxicologiques par inhalation connus à ce jour et les expositions éventuelles sont rares compte tenu de la très forte volatilité du gaz dans l'air.
En milieu clos	L'inhalation de ce gaz peut entraîner l'asphyxie par la diminution de la teneur en oxygène de l'air dans des pièces fermées (atmosphère confinée). Symptômes possibles lors d'une exposition trop importante, réversibles en réduisant l'exposition : difficulté respiratoire, somnolence, maux de tête, confusion, perte de la coordination, troubles visuels ou vomissements.
Ingestion	le gaz naturel étant à l'état gazeux dans les conditions atmosphériques normales, l'ingestion est peu probable.
Contact avec la peau	le gaz naturel n'est pas connu pour être irritant pour la peau. L'absorption cutanée est peu probable.
Contact avec les yeux	le gaz naturel n'est pas connu pour être irritant pour les yeux

12 .Informations écologiques

Ecotoxicité	Le gaz naturel n'est pas toxique pour les poissons, les organismes aquatiques vertébrés, les plantes aquatiques, les organismes pédologiques, les plantes terrestres et autres organismes terrestres non mammifères, y compris les oiseaux
Bioaccumulation	Aucune accumulation biologique n'est connue pour le méthane, l'éthane, le propane et le butane.
Persistance / dégradabilité	Absence d'hydrolyse. Les hydrocarbures méthane, éthane, propane, butane sont en premier lieu dégradés par la photolyse indirecte dont les produits de dégradation sont le dioxyde de carbone et l'eau

13. Considérations relatives à l'élimination

Elimination des déchets	Le gaz naturel ne doit pas être rejeté dans un endroit où son accumulation pourrait être dangereuse soit par risque d'explosion ou d'inflammation, soit par abaissement de la teneur en oxygène de l'air respiré. Le dégagement de gaz naturel dans des locaux fermés n'est pas admissible. Une méthode utilisée pour éliminer un excédent de gaz naturel ou purger une canalisation consiste à isoler le tronçon de canalisation et à le purger à l'atmosphère par un évent. On peut également installer une torche en sortie d'évent pour brûler le gaz naturel avant de rejeter dans l'atmosphère les produits de combustion. L'évacuation contrôlée de gaz à l'atmosphère est une opération bruyante (détente de gaz, fort débit) qui nécessite le port d'un dispositif antibruit adapté, et productrice de froid. Ces opérations restent du ressort des personnes autorisées, selon des procédures particulières de sécurité. Eviter autant que possible le dégagement de gaz naturel en raison de ses conséquences sur le climat.

14. Informations relatives au transport

Mode de transport	Le gaz naturel est transporté dans des conduites, dans des bonbonnes en acier ou d'autres récipients.
Désignation officielle de transport	gaz naturel, comprimé avec haute teneur en méthane
Transport terrestre (ADR/RID)	
N°ONU	1971
Classe ADR	2
Code de classification	1F
N°d'identification du danger	23
ADR étiquette	2.1

Instructions d'emballage	P200

Danger pour l'environnement	non
Transport fluvial	
N°ONU	1971
Classe	2
Code de classification	2, 3°F
Groupe d'emballage	-
Etiquette(s)	2.1
Danger pour l'environnement	non
Transport maritime (IMO/IMDG)	
N°ONU	1971
Classe ou division	2.1
Risque(s) subsidiaire(s)	-
Groupe d'emballage	-
Etiquette(s) IMDG	2.1
Transport aérien (OACI / IATA)	
N°ONU (ou ID)	1971
Classe ou division	2.1
Interdit en avions passagers	
Danger pour l'environnement	non

Autres informations relatives au transport

S'assurer que les bouteilles sont bien arrimées.

Éviter de transporter dans des véhicules où le compartiment réservé au chargement n'est pas séparé de la cabine de conduite.

S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou d'urgence. S'assurer que le robinet de la bouteille est bien fermé et ne présente aucune fuite.

S'assurer que le dispositif de protection du robinet est correctement mis en place.

Assurer une ventilation suffisante.

Manipuler conformément à la réglementation en vigueur.

15. Informations réglementaires

Prescriptions européennes		Règlement (CE) n°1272/2008 (EU-SGH) du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE sur la classification l'étiquetage et l'emballage des substances dangereuses, abrogé par le Règlement (CE) n°1272/2008 (règlement CLP) Règlement REACH CE 1907/2006 et ses modifications : le fournisseur bénéficie du régime d'exemption exposé à l'annexe V (exemptions de l'obligation d'enregistrement conformément à l'art.2, §7 point B) . Un rapport sur la sécurité chimique n'est pas requis Directive ATEX 94/9/CE Directive 97/23/CE du 29 mai 1997 concernant les équipements sous pression
Prescriptions nationales (France)		
	Sur la qualité du gaz naturel transporté ou distribué :	Arrêté du 28 janvier 1981 sur la teneur en soufre et autres composés sulfurés du gaz naturel transporté par canalisation de canalisation de distribution publique ; Arrêté du 16 septembre 1977 relatif au pouvoir calorifique du gaz naturel distribué par réseau de distribution.
	Sur la sécurité	Arrêté du 4 août 2006 portant règlement sur la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques ; Arrêté du 13 juillet 2000 portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations. Décret n°99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression Arrêté du 2 août 1977 (modifié) : règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés situés à l'intérieur des locaux d'habitation ou de leurs dépendances Arrêté du 9 novembre 2004 (définissant les critères de classification et les conditions d'étiquetage des préparations dangereuses et transposant la directive de 2001 - version modifiée en 2009), qui comporte en annexe un guide d'élaboration des FDS Décret du 19 mars 2004 relatif aux obligations de service public dans le secteur du gaz (2004-251 du 19/03/04)
	Réglementation ICPE	La fabrication industrielle de gaz inflammables (rubrique 1410 de la nomenclature ICPE) par distillation, pyrogénisation, etc., désulfuration de gaz inflammables à l'exclusion de la production de méthane par traitement des effluents urbains ou des déchets et des gaz visés explicitement par d'autres rubriques est soumis à

	autorisation si la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 50 t, et à autorisation avec servitude au delà de 50 t. Les Gazomètres et réservoirs de gaz comprimés renfermant des gaz inflammables (rubrique 1411 de la nomenclature ICPE) sont soumis à déclaration si la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est (pour le gaz naturel) supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t, à autorisation si cette quantité est supérieure ou égale à 10 t, mais inférieure à 200 t, et à autorisation avec servitude au delà Le gaz naturel ou biogaz (rubrique 1413 de la nomenclature ICPE), sous pression (installations de remplissage de réservoirs alimentant des moteurs, ou autres appareils, de véhicules ou engins de transport fonctionnant au gaz naturel ou biogaz et comportant des organes de sécurité), est soumis à déclaration si le débit total en sortie du système de compression est supérieur ou égal à 80 m3/h, mais inférieur à 2000 m3/h, ou si la masse de gaz contenu dans l'installation est supérieure à 1 t, et à autorisation si le débit total en sortie du système de compression est supérieur ou égal à 2000 m3/h ou si la masse totale de gaz contenu dans l'installation est supérieure à 10 t.
Autres Pays	Selon la réglementation locale

16. Autres informations

Date de création	01/02/2012
Pratique	S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées. Avant d'utiliser ce produit pour une expérience ou un procédé nouveau, examiner attentivement la compatibilité et la sécurité du matériel mis en œuvre. L'utilisateur du produit doit également porter à la connaissance des personnes qui peuvent entrer en contact avec le produit toutes les informations nécessaires à la sécurité du travail, à la protection de la santé et de l'environnement, en leur transmettant cette fiche de données de sécurité.
Autres	Fiches de données de Sécurité conforme au règlement (CE) n°1907/2006 du Parlement Européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH). La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément aux Directives Européennes en vigueur et est applicable à tous les pays qui ont traduit les Directives dans leur

droit national.

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

La présente FDS est donnée à titre purement informatif et peut être modifiée sans préavis.

Cette fiche ne doit être utilisée et reproduite qu'à des fins de prévention et de sécurité.

L'énumération des textes législatifs, réglementaires et administratifs ne peut être considérée comme exhaustive. Il appartient au destinataire du produit de se reporter à l'ensemble des textes officiels concernant l'utilisation, la détention et la manipulation du produit pour lesquelles il est seul responsable.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 07.06.2018 Version 23.2

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

1.1 Identificateur de produit

Code produit	101516
Nom du produit	Acide sulfurique 96% Ultrapur
Numéro d'Enregistrement REACH	Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la sub stance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'artic le 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un dél ai ultérieur.
No.-CAS	7664-93-9

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

Utilisations identifiées	Réactif pour analyses Conformément aux conditions décrites dans l'annexe de cette fiche techni que de sécurité.

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

Société	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Allemagne * Tél. +49 6151 72-2440
Service responsable	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59

SECTION 2. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290
Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314

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

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

Prévention
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P308 + P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Etiquetage réduit (≤125 ml)

Pictogrammes de danger

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

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

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P308 + P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

No.-Index 016-020-00-8

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

SECTION 3. Composition/ informations sur les composants

Nature chimique Solution d'acide sulfurique.

3.1 Substance

Formule	H_2SO_4	H_2O_4S (Hill)
No.-Index	016-020-00-8	
No.-CE	231-639-5	
M	98,08 g/mol	

Composants dangereux (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Nom Chimique (Concentration)

No.-CAS	Numéro d'enregistrement	Classification
Acide sulfurique (>= 50 % - <= 100 %)		
La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.		
7664-93-9	01-2119458838-20-XXXX	Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290 Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314

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

3.2 Mélange

Non applicable

SECTION 4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Le secouriste doit se protéger.

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher. Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation). Appeler immédiatement un médecin. Eviter les tentatives de neutralisation.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation et corrosion, Toux, Insuffisance respiratoire, Nausée, Vomissements, Diarrhée, douleurs

Danger de perte de la vue !

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information disponible.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substanc e/ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'):

Oxydes de soufre

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour eviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtemenents de protection appropriés.

Information supplémentaire

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulte r un spécialiste.

Conseil pour les secouristes:

Equipement de protection, voir section 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir se ctions 7 et 10).

Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemizorb® H^+(Art.Nr. 101595). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminé.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Indications concernant le traitement des déchets, voir section 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

Mesures d'hygiène

Enlever tout vêtement souillé et le faire tremper dans l'eau. Protection préventive de la peau Se laver les mains et le visage après le travail.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Pas de récipients en métal.

Conditions de stockage

Bien fermé.

Température de stockage recommandée voir sur l'étiquette du produit.

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

Voir scénario d'exposition dans l'annexe de cette fiche technique de séc urité.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants

Base	Valeur	Valeurs limites seuil	Remarques
Acide sulfurique (7664-93-9)			
INRS (FR)	Valeur Limite Court Terme	3 mg/m3	Limite Indicative
	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	1 mg/m3	Limite Indicative

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Acide sulfurique (7664-93-9)

DNEL travailleurs, court terme	Effets locaux	par inhalation	0,1 mg/m3
DNEL travailleurs, long terme	Effets locaux	par inhalation	0,05 mg/m3

Procédures recommandées de contrôle

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent s atisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Acide sulfurique (7664-93-9)

PNEC Eau douce	0,0025 mg/l
PNEC Sédiment d'eau douce	0,002 mg/kg
PNEC Eau de mer	0,00025 mg/l
PNEC Sédiment marin	0,002 mg/kg
PNEC Station d'épuration des eaux usées	8,8 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir section 7.1.

Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

contact total:

Matière des gants:	Viton (R)
Épaisseur du gant:	0,7 mm
Délai de rupture:	> 480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants:	caoutchouc butyle
Épaisseur du gant:	0,7 mm
Délai de rupture:	> 120 min

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374, par exemple KCL 890 Vitoject® (contact total), KCL 898 Butoject® (contact par éclaboussures).
Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés .
Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Autres équipement de protection

Vêtements de protection résistants aux acides

Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.
Type de Filtre recommandé: Filtre B-(P2)
L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de

protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	liquide
Couleur	incolore
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Non applicable
pH	0,3 à 49 g/l 25 °C
Point de fusion	-20 °C
Point d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure	Non applicable

Pression de vapeur	env.0,0001 hPa à 20 °C
Densité de vapeur relative	env.3,4
Densité	1,84 gcm3 à 20 °C
Densité relative	Pas d'information disponible.
Hydrosolubilité	à 20 °C soluble, (attention ! dégagement de chaleur)
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité, dynamique	env.24 mPa.s à 20 °C
Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	Pouvoir oxydant

9.2 Autres données

Température d'inflammation	Non applicable
Masse volumique apparente	Non applicable
Corrosion	Peut être corrosif pour les métaux.

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

effet corrosif

oxydant fort

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :

Métaux alcalins, composés alcalins, Ammoniaque, Aldéhydes, acétonitrile, Métaux alcalino-terreux, déchets basiques, Acides, composés alcalinoterreux, Métaux, alliages de métaux, Oxydes de phosphore, phosphore, hydrures, composés halogène-halogène, dérivés oxo-halogénés, permanganates, nitrates, carbures, substances combustibles, solvant organique, acétylides, Nitriles, composés nitrés organiques, aniline, Peroxydes, picrates, nitrures, lithium siliciure, composés du fer (III), bromates, chlorates, Amines, perchlorates, hydrogène peroxyde

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

tissus animaux/végétaux, Métaux

Au contact de métaux dégage du gaz d'hydrogène.

10.6 Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

SECTION 11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité aiguë par inhalation

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité aiguë par voie cutanée

Ces informations ne sont pas disponibles.

Irritation de la peau

Provoque de graves brûlures.

Irritation des yeux

Provoque de graves lésions des yeux. Danger de perte de la vue !

Sensibilisation

Ces informations ne sont pas disponibles.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Ces informations ne sont pas disponibles.

Cancérogénicité

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité pour la reproduction

Ces informations ne sont pas disponibles.

Tératogénicité

Les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets tératogènes. (IUCLID)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Ces informations ne sont pas disponibles.

Danger par aspiration

Ces informations ne sont pas disponibles.

11.2 Information supplémentaire

En cas d'inhalation de vapeurs/aérosols: lésions aux muqueuses touchées. En cas de contact avec la peau: brûlures graves avec formation d'escarres. En cas de contact avec les yeux: brûlures, lésions de la cornée En cas d'ingestion: douleurs fortes (danger de perforation!), nausée, vomissements et diarrhée. Après une phase de latence de quelques semaines risque de sténose du pylore.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

SECTION 12. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Pas d'information disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'information disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune évaluation PBT/vPvB effectuée car aucune évaluation de sécurité c himique n'est requise/n'est menée.

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire

Effets biologiques:

Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges cautérisants avec l'eau.

Effet nocif par modification du pH.

Danger pour l'eau potable en cas de pénétration dans le sol ou dans les eaux.

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations local es et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les con teneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les con teneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les pr ocessus de retour des produits chimiques et des conteneurs ou nous conta cter en cas de questions supplémentaires.

SECTION 14. Informations relatives au transport

Transport par route (ADR/RID)

14.1 Numéro ONU	UN 1830
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	Acide sulfurique
14.3 Classe	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangereux pour l'environnement	--
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	oui
Code de restriction en tunnels	E

Transport par voies d'eau intérieures (ADN)

Non pertinent

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU	UN 1830
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	SULPHURIC ACID
14.3 Classe	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangereux pour l'environnement	--
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	non

Transport maritime (IMDG)

14.1 Numéro ONU	UN 1830
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	SULPHURIC ACID
14.3 Classe	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangereux pour l'environnement	--
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	oui
No EMS	F-A S-B

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

Non pertinent

SECTION 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 UE

Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées)	SEVESO III Non applicable
Restrictions professionnelles	Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.
Règlement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	non réglementé
Réglementation (CE) N 850/2004 du Parlement européen et du Conseil européen du 29 avril 2004 sur les polluants organiques persistants et modifia nt la directive 79/117/CEE	non réglementé
Substances extrêmement préoccupantes (SVHC)	Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (≥ 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

Législation nationale

Classe de stockage	8B

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique selon la réglementation EU REA CH N° 1907/2006 n'est réalisée pour ce produit.

SECTION 16. Autres informations

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

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Étiquetage

Pictogrammes de danger

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

Conseils de prudence

Prévention

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

Intervention

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

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.

P308 + P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE

ANTIPOISON ou un médecin.

Signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous h ttp://www.wikipedia.org.

Représentation régionale

Millipore SAS * 39 Route Industrielle de la Hardt * 67120 Molsheim * France * Tél.: +33 (0) 825 045 645 * Fax: +33(0)825 045 644 * Email: FRCustomerService@merckgroup.com * Order On-line: www.millipore.com

---

Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.

SCENARIO D'EXPOSITION 1 (Utilisation industrielle)

1. Utilisation industrielle Réactif pour analyses)

Secteurs d'utilisation finale

SU3	Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU9	Fabrication de substances chimiques fines
SU 10	Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)

Catégorie de produit chimique

PC21	Substances chimiques de laboratoire

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	Mélange 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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
PROC8b	Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
PROC9	Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage)
PROC10	Application au rouleau ou au pinceau
PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégories de rejet dans l'environnement

ERC1	Fabrication de substances
ERC2	Formulation de préparations

ERC6a	Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
ERC6b	Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

2. Scénarios contribuants@: conditions opérationnelles et mesures de gestio n des risques

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1

Quantité utilisée

Quantité journalière par site	1500 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	10

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation/dégagement continu	
Nombre de jours d'émission par année	365

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 000412
Traitement des Boues	Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	300000 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	10

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation/dégagement continu	
Nombre de jours d'émission par année	365

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 000412
Traitement des Boues	Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6a

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	300000 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	10

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation/dégagement continu	
Nombre de jours d'émission par année	365

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 000412
Traitement des Boues	Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	100000 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	10

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation/dégagement continu	
Nombre de jours d'émission par année	365

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 000412
Traitement des Boues	Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide peu volatil
Température du Processus	< 130 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	8 heures / jour

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	Intérieur sans ventilation aspirante locale (LEV)

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide peu volatil
Température du Processus	< 130 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	8 heures / jour

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

CS	Descripteur d'utilisation	Msafe	Compartiment	RCR	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition
2.1	ERC1		Tous les compartiments	< 1	EUSES
2.2	ERC2		Tous les compartiments	< 1	EUSES
2.3	ERC6a		Tous les compartiments	< 1	EUSES
2.4	ERC6b		Tous les compartiments	< 1	EUSES

Travailleurs

CS	Descripteur d'utilisation	Durée d'exposition, route, effet	RCR	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition
2.5	PROC1	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA

2.6	PROC2	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC3	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC4	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC5	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC8a	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC8b	aigu, par inhalation, local	0,20	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
2.6	PROC9	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC10	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC15	aigu, par inhalation, local	0,41	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA

Les paramètres et les efficacités par défaut du modèle d'évaluation d'ex position appliqué ont été utilisés pour le calcul (sauf mention contrair e).
Pour les (autres) effets locaux, les mesures de gestion des risques sont basées sur la caractérisation qualitative des risques.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descripto r system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on informati on requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communicatio ns in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Ca tegories (SPERCs).
Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECETOC TRA, veuillez consulter l'outil Merck ScIDeEx® sur www.merckmillipore.com/scideex.

SCENARIO D'EXPOSITION 2 (Utilisation professionnelle)

1. Utilisation professionnelle Réactif pour analyses)

Secteurs d'utilisation finale

SU 22	Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Catégorie de produit chimique

PC21	Substances chimiques de laboratoire

Catégories de processus

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégories de rejet dans l'environnement

ERC2	Formulation de préparations
ERC6a	Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
ERC6b	Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

2. Scénarios contribuants@: conditions opérationnelles et mesures de gestio n des risques

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	300000 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	10

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation/dégagement continu	
Nombre de jours d'émission par année	365

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant

	l'évacuation.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 000412
Traitement des Boues	Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6a

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	300000 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	10

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation/dégagement continu	
Nombre de jours d'émission par année	365

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 000412
Traitement des Boues	Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols

naturels.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	100000 t

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	10

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation/dégagement continu	
Nombre de jours d'émission par année	365

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air	Utilisation d'équipements de réduction des émissions.
Eau	Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 000412
Traitement des Boues	Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide peu volatil
Température du Processus	< 130 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	< 4 heures / jour

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

CS	Descripteur d'utilisation	Msafe	Compartiment	RCR	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition
2.1	ERC2		Tous les compartiments	< 1	EUSES
2.2	ERC6a		Tous les compartiments	< 1	EUSES
2.3	ERC6b		Tous les compartiments	< 1	EUSES

Travailleurs

CS	Descripteur d'utilisation	Durée d'exposition, route, effet	RCR	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition
2.4	PROC15	aigu, par inhalation, local	0,82	ECETOC TRA
		long terme, par inhalation, local	0,98	ECETOC TRA

Pour les (autres) effets locaux, les mesures de gestion des risques sont basées sur la caractérisation qualitative des risques.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descripto r system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on informati on requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communicatio ns in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Ca tegories (SPERCs).
Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECETOC TRA, veuillez consulter l'outil Merck ScIDeEx® sur www.merckmillipore.com/scideex.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Date de préparation 07-août-2018 **Date de révision** 07-févr.-2018 **Numéro de révision** 6

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit	**Potassium hydroxyde 48/50%**
Cat No. :	**P/5645/17, P/5645/25**
No.-CAS	1310-58-3
No.-CE.	215-181-3
Formule moléculaire	H K O
Numéro d'Enregistrement REACH	01-2119487136-33

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

Société	Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Adresse e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tel: +44 (0)1509 231166
numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur 7
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Substances/mélanges corrosifs pour les métaux	Catégorie 1 (H290)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale	Catégorie 4 (H302)
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 1 A (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 (H318)

Dangers pour l'environnement
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

2.2. Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement **Danger**

Mentions de danger

H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

Conseils de prudence

P280 - Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ 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 les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher
P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	No.-CAS	No.-CE.	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Hydroxyde de potassium	1310-58-3	215-181-3	50	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Water	7732-18-5	231-791-2	50	-

Numéro d'Enregistrement REACH	01-2119487136-33

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	Ne PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.
Inhalation	En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. 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. Consulter immédiatement 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.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés
Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité
Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses.

Produits dangereux résultant de la combustion
Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser un équipement de protection individuelle. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuel. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Ne pas ingérer.

Mesures d'hygiène
Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

Lieu pour matière corrosive. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé.

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition
Liste source (s): **Belgique -** Arrêté royal relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail. Date de promulgation: 11 mars 2002. Publié dans le Moniteur Belge le 14 mars 2002. Errata: Publié dans le Moniteur Belge le 26 juin 2002 **France -** Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2006 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. (Errata Décembre 2007). Arrêté du 30 juin 2004 modifié établissant la liste des valeurs limites d'exposition professionnelles indicatives. Directive 2009/161/UE de la commision du 17 décembre 2009. Journal officiel n° L 338 du 19/12/2009 p. 0087 – 0089. (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:338:0087:01:FR:HTML).
Décret no 2007-1539 du 26 octobre 2007 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelles contraignantes. Directive 2009/161/UE de la Commission du 17 décembre 2009. Journal officiel n° L 338 du 19/12/2009 p. 0087 – 0089. (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:338:0087:01:FR:HTML)

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Hydroxyde de potassium		WEL - 2 mg/m³ STEL	STEL / VLCT: 2 mg/m³.	STEL: 2mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m³ (15 minutos).

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Hydroxyde de			Ceiling: 2 mg/m³		Ceiling: 2 mg/m³

potassium					

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Hydroxyde de potassium	MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	Ceiling: 2 mg/m³	TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 2 mg/m³

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Hydroxyde de potassium	TWA: 2.0 mg/m³	STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 2 mg/m³ 15 min		TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Hydroxyde de potassium	TWA: 2 mg/m³ 8 tundides.		STEL: 2 mg/m³ TWA: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 2 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m³

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Hydroxyde de potassium				Binding STEL: 2 mg/m³ 15 minuter TLV: 1 mg/m³ 8 timmar. NGV	

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

Les méthodes de surveillance
EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) Aucune information disponible

Voie d'exposition	Effet aigu (local)	Effet aigu (systémique)	Les effets chroniques (local)	Les effets chroniques (systémique)
Oral(e)				
Cutané(e)				
Inhalation				

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques
S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.
Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle
Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Néoprène	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du corps Vêtements à manches longues

Inspecter les gants avant de l'utiliser
Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.
(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)
S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche
compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation
Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu
Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.
Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation d'urgence Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience
Type de filtre recommandé : Gaz et vapeurs inorganiques filtre Type B Gris ou L'ammoniac et l'ammoniac organique dérivés filtre Type K Vert conforme au EN14387

À petite échelle / utilisation en laboratoire Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience
Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141
Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect		
État physique	Liquide	
Odeur	Aucune information disponible	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune information disponible	
Point/intervalle de fusion	Aucune donnée disponible	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	Aucune information disponible	
Point d'éclair	Aucune information disponible	**Méthode -** Aucune information disponible
Taux d'évaporation	Aucune donnée disponible	
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)

Densité / Densité	1.51	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Hydrosolubilité	soluble	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	**log Pow**	
Hydroxyde de potassium	0.83	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Propriétés explosives	Aucune information disponible	
Propriétés comburantes	Aucune information disponible	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	H K O
Masse molaire	56.11

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse	Aucune information disponible.
Réactions dangereuses	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Aucun(e) connu(e).

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e)	Catégorie 4
Cutané(e)	Aucune donnée disponible
Inhalation	Aucune donnée disponible

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Hydroxyde de potassium	333 mg/kg (Rat)		
Water	-		

b) corrosion cutanée/irritation Catégorie 1 A

cutanée;

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 1

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire	Aucune donnée disponible
Peau	Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; Aucune donnée disponible

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; Aucune donnée disponible

Organes cibles Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, aigus et différés Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Contient une substance:. Nocif pour les organismes aquatiques. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce	Microtox
Hydroxyde de potassium	LC50: = 80 mg/L, 96h static (Gambusia affinis)			

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance	Soluble dans l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.
Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées	Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Hydroxyde de potassium	0.83	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB Pas de données disponibles pour l'évaluation.

12.6. Autres effets néfastes

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

Des polluants organiques persistants Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Emballages contaminés Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Le code européen des déchets Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application.

Autres informations Ne pas jeter les déchets à l'égout. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU UN1814
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION
14.3. Classe(s) de danger pour le transport 8
14.4. Groupe d'emballage II

ADR

14.1. Numéro ONU UN1814
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION
14.3. Classe(s) de danger pour le transport 8
14.4. Groupe d'emballage II

IATA

14.1. Numéro ONU UN1814
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION

14.3. Classe(s) de danger pour le transport 8

14.4. Groupe d'emballage II

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux X = liste.

Composant	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS (Australie)	KECL
Hydroxyde de potassium	215-181-3	-		X	X	-	X	X	X	X	X
Water	231-791-2	-		X	X	-	X	-	X	X	X

Réglementations nationales

Composant	Classification d'Eau Allemande (VwVwS)	Allemagne - TA-Luft classe
Hydroxyde de potassium	WGK 1	

.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3
H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H318 - Provoque de graves lésions des yeux

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian

Inventory of Chemical Substances)
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail
TWA - Moyenne pondérée dans le temps
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)
CIRC - Centre international de recherche sur le cancer
DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable
PNEC - La concentration prévisible sans effet
RPE - Équipement de protection respiratoire
LD50 - Dose létale à 50%
LC50 - Concentration létale à 50%
EC50 - Concentration efficace 50%
NOEC - Concentration sans effet observé
POW - Coefficient de partage octanol: eau
PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique
vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
OECD - Organisation de coopération et de développement économiques
ATE - Estimation de la toxicité aiguë
BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)
VOC - Composés organiques volatils

Principales références de la littérature et sources de données
Fournisseurs fiche technique de sécurité,
ChemADVISOR - LOLI,
Merck index,
RTECS

Conseil en matière de formation
Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.
Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.
Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.
Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Date de préparation	07-août-2018
Date de révision	07-févr.-2018
Sommaire de la révision	Mise à jour du format.

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

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : ALPHAGAZ 1 Azote, ALPHAGAZ AUTO IV N2 (réfrigéré)
N° FDS : 089BL004GIS
Description chimique : Azote liquide réfrigéré
N° CAS : 7727-37-9
N° CE : 231-783-9
N° Index : ---
N° d'enregistrement : Listé dans l'Annexe IV/V de REACH, exempté d'enregistrement.
Formule chimique : N2

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

Utilisations pertinentes identifiées : Industriel et professionnel. Faire une analyse des risques avant utilisation.
Gaz de test ou d'étalonnage.
Gaz de purge, de dilution, d'inertage.
Utilisation en laboratoire.
Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation.
Utilisations déconseillées : Utilisation grand public.

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

Identification de la société

Air Liquide France Industrie
152 - 160 Av. Aristide Briand
92220 BAGNEUX - FRANCE
T +33 1 53 59 75 55
Fds.GIS@airliquide.com - http:\\www.airliquide.com

Adresse e-mail (personne compétente) : Fds.GIS@airliquide.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : France: +33 1 45 42 59 59 (ORFILA)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Dangers physiques	Gaz sous pression : Gaz liquides réfrigéré	H281

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :

GHS04

Mention d'avertissement (CLP) : Attention
Mentions de danger (CLP) : H281 - Contient un gaz réfrigéré; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques..
Conseils de prudence (CLP)
- Prévention : P282 - Porter des gants isolants contre le froid et un équipement de protection du visage ou des yeux. des gants isolants contre le froid, un équipement de protection du visage, un équipement de protection des yeux.

- Intervention : P336+P315 - Dégeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter immédiatement un médecin.
- Stockage : P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé..

2.3. Autres dangers

: Asphyxiant à forte concentration.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Azote liquide réfrigéré	(N° CAS) 7727-37-9 (N° CE) 231-783-9 (N° Index) --- (N° d'enregistrement) *1	100	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

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

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

**2: Date limite d'enregistrement non dépassée.*

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

3.2. Mélanges : Non déterminé.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Inhalation : Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire si la victime cesse de respirer, ne respire plus.
- contact avec la peau : En cas de gelure, asperger à l'eau pendant au moins 15 minutes. Appliquer un pansement stérile. Obtenir une assistance médicale.
- contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

: Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie.

Se reporter à la section 11.

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

: Aucun(e).

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

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

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.

Produits de combustion dangereux : Aucun(e).

5.3. Conseils aux pompiers

Méthodes spécifiques : Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage utilisée dans les cas d'urgence .

Si possible, arrêter le débit gazeux.

Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible.

En cas de fuite ne pas arroser d'eau le récipient. Arroser l'espace environnant (depuis un endroit protégé) pour contenir le feu.

Eloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Dans les espaces confinés utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI).

Vêtement de protection et équipement de respiration autonome pour les pompiers.

Norme EN 137 - Appareil autonome d' air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

Norme EN 469: vêtements de protection pour pompiers. Norme EN 659: Gants de protection pour pompiers.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

: Essayer d'arrêter la fuite.

Évacuer la zone.

Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.

Utiliser un vêtement de protection.

Assurer une ventilation d'air appropriée.

Agir selon le plan d'urgence local.

Se maintenir en amont du vent.

Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

: Essayer d'arrêter la fuite.

Des renversements de liquide peuvent causer la fragilisation des matériaux de construction.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

: Ventiler la zone.

6.4. Référence à d'autres rubriques

: Voir aussi les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Sécurité lors de l'utilisation du produit : Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.

Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.

Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.

Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.

Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.

Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.

Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.

Ne pas respirer le gaz.

Eviter de mettre à l'air le produit.

Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz : Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient.

Interdire les remontées de produits dans le récipient.

Protéger les bouteilles des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.

Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.

Laisser le chapeau de protection du robinet en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mis en position d'utilisation.

Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet de la bouteille, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.

Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.

Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.

Maintenir les sorties de robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.

Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet .

Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement.

Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage.

Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.

Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.

Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.

Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).

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

: Respecter toute les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients.

Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.

Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.

Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes .

Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite.

Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.

Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition.

Tenir à l'écart des matières combustibles.

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

: Aucun(e).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

OEL (Limites d'exposition professionnelle) : Aucune donnée disponible.

DNEL (Dose dérivée sans effet) : Aucune donnée disponible.

PNEC (Concentration(s) prédite(s) sans effet) : Aucune donnée disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

: Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.

Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.

Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés.

Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

8.2.2. Équipements de protection individuelle

: Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:
Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

• Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.
Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications.

• Protection de la peau

- Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.

Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.

Porter des gants isolant du froid lors d'opérations de transvasement ou de déconnexion de lignes de transfert.

Norme EN 511 - Gants isolants contre le froid.

- Divers : Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.

• Protection respiratoire : Appareil de respiration autonome (SCBA) ou masque avec arrivée d'air à pression positive doivent être utilisés dans les atmosphères sous oxygénées.
Norme EN 137 - Appareil autonome d' air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

• Risques thermiques : Aucun ajout aux sections précédentes.

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

: Aucune n'est nécessaire.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique à 20°C / 101.3kPa : Gaz
- Couleur : Liquide incolore.

Odeur	: Non détectable à l'odeur.
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
pH	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Point de fusion / Point de congélation	: -210 °C
Point d'ébullition	: -196 °C
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Vitesse d'évaporation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable
Limites d'explosivité	: Non-inflammable.
Pression de vapeur [20°C]	: Non applicable.
Pression de vapeur [50°C]	: Non applicable.
Densité de vapeur	: Non applicable.

Densité relative, liquide (eau=1)	:	0,8
Densité relative, gaz (air=1)	:	0,97
Hydrosolubilité	:	20 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	:	Non applicable aux gaz non organiques.
Température d'auto-inflammation	:	Non-inflammable.
Température de décomposition	:	Non applicable.
Viscosité	:	Pas de donnée fiable disponible.
Propriétés explosives	:	Non applicable.
Propriétés comburantes	:	Non applicable.

9.2. Autres informations

Masse molaire	:	28 g/mol
Température critique [°C]	:	-147 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

: Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

: Aucun(e).

10.4. Conditions à éviter

: Eviter l'humidité dans les installations.

10.5. Matières incompatibles

: Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.
Les matériaux comme les aciers au carbone, les aciers faiblement alliés et les matériaux plastiques deviennent fragiles à basse température et risquent de se briser. Utilisez des matériaux appropriés résistant aux conditions cryogéniques présentes dans les systèmes de gaz liquéfiés réfrigérés.

10.6. Produits de décomposition dangereux

: Aucun(e).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	:	Ce produit n'a pas d'effet toxicologique connu.
Corrosion cutanée / irritation cutanée	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Mutagénicité des cellules	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Cancérogénicité	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité pour la reproduction	:	Pas d'effet connu avec ce produit. Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Danger par inhalation	:	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Evaluation : Ce produit est sans risque pour l'écologie.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Aucune donnée disponible.
EC50 72h - Algae [mg/l] : Aucune donnée disponible.
CL50 96 Heures - poisson [mg/l] : Aucune donnée disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation : Ce produit est sans risque pour l'écologie.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation : Aucune donnée disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Evaluation : Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable. Pénétration dans le sol non vraisemblabe.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Evaluation : Aucune donnée disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Peut causer des dégâts à la végétation par le gel.
Effet sur la couche d'ozone : Aucun(e).
Effet sur le réchauffement global : Aucun(e).

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Peut être mis à l'atmosphère dans un endroit bien aéré.
Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.
Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.

Liste des déchets dangereux : 16 05 05: Gaz en récipients sous pression autres que ceux mentionnés en 16 05 04.

13.2. Informations complémentaires

: Le traitement et l'élimination des déchets par des tiers doivent de faire en accord avec les législations locales et/ou nationales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

N° ONU : 1977

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail (ADR/RID) : AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen, refrigerated liquid
Transport par mer (IMDG) : NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage :

2.2 : Gaz non inflammables, non toxiques.

Transport par route/rail (ADR/RID)

Class : 2.
Code de classification : 3A.
Danger n° : 22.
Restriction de passage en tunnels : C/E - Interdiction de traverser les tunnels des catégories C,D et E pour les transports en citernes. Interdiction de traverser les tunnels de la catégorie E.

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

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.2

Transport par mer (IMDG)

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.2
Fiches de Sécurité (FS) - Incendie : F-C.
Fiches de Sécurité (FS) - Epandage : S-V.

14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID) : Non déterminé.
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non déterminé.
Transport par mer (IMDG) : Non déterminé.

14.5. Dangers pour l'environnement

Transport par route/rail (ADR/RID) : Aucun(e).
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Aucun(e).
Transport par mer (IMDG) : Aucun(e).

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Instruction(s) d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID) : P203.
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)
Avion passager et cargo : 202.
Avion cargo seulement : 202.
Transport par mer (IMDG) : P203.

Mesures de précautions pour le transport : Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement n'est pas séparé de la cabine de conduite.

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

Avant de transporter les récipients:

- S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.
- S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.
- S'assurer que le robinet de la bouteille est fermé et ne fuit pas.
- S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.
- S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

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

: Non applicable.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Réglementations UE

Restrictions d'emploi : Aucun(e).
Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Non couvert.

Directives nationales

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

Consulter sur le site de l'INERIS (http://www.ineris.fr/aida) le guide technique: "application de la classification des substances et mélanges dangereuses à la nomenclature des installations classées".

Kenn-Nr. : 1351

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

: Une évaluation du risque chimique (CSA) ne nécessite pas d'être faite pour ce produit.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement : Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2015/830.

Abréviations et acronymes : ETA-Estimation de la Toxicité Aigue

CLP- Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.

REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées

N° CAS - identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)

EPI - Equipements de protection individuelle

LC50 - Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée

RMM-Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques

PBT - Persistant, Bioaccumulable et Toxique.

vPvB - très (very) Persistant et très (very) Bioaccumulable.

STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

CSA - Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique

EN - European Norm -Norme Européenne

UN - United Nations - Nations Unies

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

IATA - International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien

IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses

RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

WGK - Wassergefährdungsklassen - Classses de danger pour l'eau

Conseils de formation : Les risques d'asphyxie sont souvent sous-estimés et doivent être soulignés pendant la formation des opérateurs.

Texte intégral des phrases H et EUH

Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaz sous pression : Gaz liquides réfrigéré
H281	Contient un gaz réfrigéré; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques.

DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ : Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites .

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression.

Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

2.1 : Gaz inflammables

Danger

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : Hydrogène

N°FDS : F-H2-067A

Description chimique : Hydrogène
No CAS :1333-74-0
No CE :215-605-7
No Index :001-001-00-9

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

Formule chimique : H2

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

Utilisations pertinentes identifiées : Industriel et professionnel. Faire une analyse des risques avant utilisation.
Gaz de test ou d'étalonnage. Utilisation en laboratoire. Réaction chimique/synthèse.
Gaz lasants.
Utiliser comme carburant.
Gas de protction pour procédés de soudage.
Utiliser dans la fabrication de composants électroniques ou photovoltaïques.
Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation.

Utilisations déconseillées : Ne pas utiliser pour gonfler des ballons lors de réunions festives .

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

Identification de la société : MESSER FRANCE
25, rue Auguste Blanche
92816 Puteaux Cedex FRANCE
0033 1 40 80 33 00
infofds@messer.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : 0033 1 40 80 33 66

SECTION 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

• Dangers physiques : Gaz inflammables - Catégorie 1 - Danger - (CLP : Flam. Gas 1) - H220
Gaz sous pression - Gaz comprimés - Attention - (CLP : Press. Gas) - H280

Classification CE 67/548 ou CE 1999/45

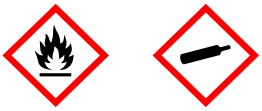
: F+; R12

2.2. Éléments d'étiquetage

SECTION 2. Identification des dangers (suite)

Règlement d'Étiquetage CE 1272/2008 (CLP)

- **Pictogrammes de danger**



- **Code de pictogrammes de danger** : GHS02 - GHS04
- **Mention d'avertissement** : Danger
- **Mention de danger** : H220 - Gaz extrêmement inflammable.
  H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- **Conseils de prudence**
  - **Prévention** : P210 - Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.
  - **Intervention** : P377 - Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans risque.
    P381 - Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.
  - **Stockage** : P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3. Autres dangers

: Aucun(e).

SECTION 3. Composition/informations sur les composants

3.1. Substance / 3.2. Mélanges

Substance.

Nom de la substance		Contenance	No CAS No CE No Index No. Enregistrement	Classification(DSD)	Classification(CLP)
Hydrogène	:	100 %	1333-74-0 215-605-7 001-001-00-9 * 1	F+; R12	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas Compressed (H280)

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.
* 1: Listé dans l'Annexe IV/V de REACH, exempté d'enregistrement.
* 2: Date limite d'enregistrement non dépassée.
* 3: Enregistrement non requis : Substance produite ou importée < 1 T / an.
Voir le texte complet des Phrases-R à la section 16. Voir à la section 16 le texte complet des mentions-H.

SECTION 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- **Inhalation** : Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.
- **Contact avec la peau** : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
- **Contact avec les yeux** : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
- **Ingestion** : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

: Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie.

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

: Aucun(e).

SECTION 4. Premiers secours (suite)

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.
Poudre sèche.

- Agents d'extinction non appropriés : ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.
Dioxyde de carbone.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.

Produits de combustion dangereux : Aucun(e).

5.3. Conseils aux pompiers

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

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Dans les espaces confinés utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI).
Vêtement d protection et équipement de respiration autonome pour les pompiers.
Norme EN 137 - Appareil autonome d' air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.
Norme EN 469: vêtements de protection pour pompiers. Norme EN 659: Gants de protection pour pompiers.

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

: Essayer d'arrêter la fuite.
Évacuer la zone.
Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.
Assurer une ventilation d'air appropriée.
Prendre en compte le risque d'atmosphères explosives.
Éliminer les sources d'inflammation.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

: Essayer d'arrêter la fuite.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

: Ventiler la zone.

6.4. Référence à d'autres sections

: Voir aussi les sections 8 et 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Sécurité lors de l'utilisation du produit : Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.
La substance doit être manipulée dans le respect des bonnes procédures industrielles d'hygiène et de sécurité.
Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.
Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
Purger l'air de l'installation avant d'introduire le gaz.
Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques).
Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
Évaluer les risques potentiels d'atmosphère explosive et le besoin d'équipements anti-explosion (ATEX).
N'utiliser que des outils non étincelant.
Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour les fuites, avant utilisation.
Envisager des moyens de diminuer la pression dans les installations de gaz.

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

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

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

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

: Aucun(e).

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)

: Aucune donnée disponible.

PNEC:concentration prévisible sans effet

: Aucune donnée disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés : Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.
Des détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz / vapeurs inflammables sont susceptibles d'être relâchés.
Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.
Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

8.2.2. Équipements de protection individuelle : Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recomman
Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

• protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.
Norme EN 166 - Protection personnel des Yeux.

• Protection de la peau

- Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.

- Divers : Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.
Considérer le port de vêtements de sécurité anti-feu et anti-électricité statique.
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.
Norme EN ISO 1149-5 - vêtements de protection: Propriétés électrostatiques.

• Protection respiratoire : Aucune n'est nécessaire.

• Risques thermiques : Aucune n'est nécessaire.

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante : Des mesures spécifiques de traitement du risque ne sont pas requises au-delà des procédures de bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
État physique à 20℃ / 101.3kPa	: Gaz.
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Sans odeur.
Valeur du pH	: Non applicable.
Masse molaire [g/mol]	: 2
Point de fusion [℃]	: -259
Point d'ébullition [℃]	: -253
Température critique [℃]	: -240
Point d'éclair [℃]	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Vitesse d'évaporation (éther=1)	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Domaine d'inflammabilité [%vol dans l'air]	: 4 - 77
Pression de vapeur [20℃]	: Non applicable.
Densité relative, gaz (air=1)	: 0,07
Densité relative, liquide (eau=1)	: 0,07

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques (suite)

Solubilité dans l'eau [mg/l]	:	1,6
Coefficient de partition de n-octanol dans l'eau [log Kow]	:	Non applicable aux gaz non organiques.
Température d'auto inflammation [℃]	:	560
Viscosité à 20℃ [mPa.s]	:	Non applicable.
Propriétés explosives	:	Non applicable.
Propriétés comburantes	:	Aucun(e).

9.2. Autres informations

Autres données : Brûle avec une flamme invisible.

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

: Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

10.4. Conditions à éviter

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

10.5. Matières incompatibles

: Air, Comburant.
Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

SECTION 11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	:	Ce produit n'a pas d'effet toxicologique connu.
Corrosion cutanée / irritation cutanée	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Cancérogénicité	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Mutagénicité des cellules	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité pour la reproduction	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Danger par inhalation	:	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

SECTION 12. Informations écologiques

12.1. Toxicité

: Ce produit est sans risque pour l'écologie.

12.2. Persistance et dégradabilité

: Ce produit est sans risque pour l'écologie.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

: Ce produit est sans risque pour l'écologie.

12.4. Mobilité dans le sol

: Ce produit est sans risque pour l'écologie.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

: Pas classifié comme PBT ou vPvB.

12.6. Autres effets néfastes

Effet sur la couche d'ozone : Aucun(e).

Effet sur le réchauffement global : Pas d'effet connu avec ce produit.

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

: Ne pas évacuer dans les endroits où il y a un risque de former un mélange explosif avec l'air.
Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur approprié équipé d'un anti-retour de flamme.
Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.
Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30/10 """" Disposal of gases"""", téléchargeable sur http://www.eiga.org.
Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés.

Liste des déchets dangereux : 16 05 04: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

13.2. Informations complémentaires

: Aucun(e).

SECTION 14. Informations relatives au transport

Numéro ONU : 1049

Étiquetage ADR, IMDG, IATA

: 2.1 : Gaz inflammables

Transport terrestre (ADR/RID)

I.D. n° : 23

Désignation officielle de transport ONU : HYDROGÈNE COMPRIMÉ

Classe(s) de danger pour le transport : 2

Code de classification : 1 F

Instruction(s) d'emballage : P200

Restriction de passage en tunnels : B/D : Passage interdit dans les tunnels de catégorie B et C lorsque les marchandises sont transportées en citerne. Passage interdit dans les tunnels de catégorie D et E.

SECTION 14. Informations relatives au transport (suite)

Dangers pour l'environnement : Aucun(e).

Transport par mer (IMDG)

Proper shipping name : HYDROGEN, COMPRESSED
Class : 2.1
Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-D
Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U
Packing instruction : P200
IMDG-Marine pollutant : No

Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Proper shipping name (IATA) : HYDROGEN, COMPRESSED
Class : 2.1
Passenger and Cargo Aircraft : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
Cargo Aircraft only : Allowed.
Packing instruction - Cargo Aircraft only : 200

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

: Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement n'est pas séparé de la cabine de conduite.
S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autre situation d'urgence.
Avant de transporter les récipients:
- S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.
- S'assurer que le robinet de la bouteille est fermé et ne fuit pas.
- S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.
- S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.
- S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code : Non applicable.

SECTION 15. Informations réglementaires

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

Législation UE

Restrictions d'utilisation : Aucun(e).
Réglementation Seveso 96/82/EC : Listé.

Législation nationale

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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

: Une évaluation du risque chimique (CSA) ne nécessite pas d'être faite pour ce produit.

SECTION 16. Autres informations

Indication de changements	:	Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 453/2010.
Conseils relatifs à la formation	:	S'assurer que les opérateurs comprennent bien les risques d'inflammabilité. Les risques d'asphyxie sont souvent sous-estimés et doivent être soulignés pendant la formation des opérateurs.
Liste du texte complet des Phrases-R en section 3	:	R12 : Extrêmement inflammable.
Liste du texte complet des Mentions de dangers H en section 3	:	H220 - Gaz extrêmement inflammable. H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Autres données	:	La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément à la législation de l'Union Européenne applicable.
DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ	:	Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites . Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

Fin du document

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

Identificateurs produit

FOAMOUSSE®-FFFP/AR 3/3 F-15 #5342

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

Usage de la substance/du mélange
agent d'extinction d'incendie

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Producteur	Fabrik chemischer Präparate von Dr. R. Sthamer GmbH & Co. KG
Rue	Liebigstraße 5
Code postal/Lieu	D-22113 Hamburg
Pays	Deutschland
Téléphone	+49 (0)40/736168-0
Telefax	+49 (0)40/736168-60
E-mail (personne compétente)	labor@sthamer.com
Site web	http://sthamer.com
Service responsable de l´information	Dr. Prall, +49 (0)40/736168-31
Numéro d'appel d'urgence	+49 (0)40/736168-0

Numéro d'appel d'urgence

Centre antipoison Nord de l'université de Göttingen

Téléphone	+49 (0)551/19240

SECTION 2: Identification des dangers

Classification de la substance ou du mélange

Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Eye Irrit. 2 - STOT RE 2; H319-H373.8

Éléments d'étiquetage

étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Pictogrammes des risques

Mention d'avertissement **ATTENTION**

Mentions de danger	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
	H373.8	Les ingestions répétées ou prolongées risquent d'endommager les reins.
Conseils de prudence	P262	Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
	P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/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/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.

Autres dangers

Le produit contient des tensioactifs fluorés non-biodégradables.
Nocif pour la faune aquatique en cas d'infiltration dans les eaux de surface.
Nocif pour la population de bactéries de la station d'épuration en cas d'infiltration dans la canalisation.
Si des personnes doivent être aspergées, ne pas oublier qu'il est impossible de respirer dans la mousse.

SECTION 3: Composition / informations sur les composants

Substances

Mélanges

1,2-ETHANDIOL
n° CAS: 107-21-1
N° CE: 203-473-3
Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119456816-28-XXXX
Concentration: < 20%
Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]: GHS07-GHS08; Acute Tox. 4-STOT RE 2; H302-H373.8

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL
n° CAS: 112-34-5
N° CE: 203-961-6
Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119475104-44-XXXX
Concentration: < 10%
Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]: GHS07; Eye Irrit. 2; H319

OCTYLSULFATE
n° CAS: 142-31-4
N° CE: 205-535-5
Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119966154-35-XXXX
Concentration: < 5%
Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]: GHS05; Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H302, H315, H318

DECYLSULFATE
n° CAS: 142-87-0
N° CE: 205-568-5
Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119970328-30-XXXX
Concentration: < 5%
Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]: GHS05; Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H302-H315-H318

ALKYLPOLYGLYCOSIDE
n° CAS: 68515-73-1
N° CE: 500-220-1
Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119488530-36-XXXX
Concentration: < 5%
Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]: GHS05; Eye Dam. 1; H318

PERFLUORALKYLBETAINE
n° CAS: 34455-29-3
N° CE: 252-046-8
Numéro d'enregistrement REACH: 01-2120119140-76-XXXX
Concentration: < 5%
Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]: GHS07-GHS09; Eye Irrit. 2-Aquatic Chronic 2; H319-H411

Texte des phrases R-, H- et EUH: voir paragraphe 16.

SECTION 4: Premiers secours

Description des premiers secours

Remarques générales
Enlever immédiatement les vêtement souillés, imprégnés.
Se nettoyer soigneusement (douche ou bain).

En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement.
en cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

En cas d'inhalation
Veiller à un apport d'air frais.
en cas d'inhalation de brume de vaporisation, consulter un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

En cas de contact avec la peau
Se laver immédiatement avec: Eau

Après contact avec les yeux
en cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

En cas d'ingestion
NE PAS faire vomir.
Après ingestion, rincer la bouche de la victime consciente à l'eau et appeler immédiatement le médecin.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

État semi-conscient
Nausée
Troubles gastro-intestinaux

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas de perte de conscience, mettre la victime en décubitus latéral et consulter un médecin.
EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/....

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Moyen d'extinction

Le produit lui-même n'est pas combustible.
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Le produit lui-même n'est pas combustible.

Conseils aux pompiers

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Assurer une aération suffisante.

Précautions pour la protection de l'environnement

Colmater les bouches de canalisations.
Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber mécaniquement et mettre dans des récipients adéquats en vue de l'élimination.
Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.
Matière appropriée pour recueillir le produit
- Sable
- Sciure de bois

Liants chimiques, contenant des acides

Référence à d'autres sections

Maniement sûr: voir paragraphe 7
Protection individuelle: voir paragraphe 8

SECTION 7: Manipulation et stockage

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter de
- Contact avec la peau
- Contact avec les yeux

Utiliser un équipement de protection individuel (voir chapitre 8).

Mesures de lutte contre l'incendie

Le produit n'est pas
- Comburant
- Combustible
- Inflammable
- Explosif
- Facilement inflammable

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

Précautions pour la protection de l'environnement

Protéger puits et canalisation d'une infiltration du produit.
Voir chapitre 8.

Notice explicative sur l'hygiène industrielle générale

ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

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

mesures techniques et conditions de stockage

Ne pas stocker à des températures de plus de: +50°C

Demandes d'aires de stockage et de récipients

Matériel adéquat pour récipients/installations
- Acier inoxydable
- Polyéthylène

Matériel inadéquat pour récipients/installations
- Aluminium
- Métal léger
- Cuivre
- Zinc
- Alliage, cuprifère
- Alliage, contenant des métaux légers
- Fer.
- Acier

Conseils pour le stockage en commun

Classe de stockage
- 12: Liquides non combustibles

Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Agent d'extinction moussant à base d'hydrolysats de protéines et de tensioactifs fluorés
Ne pas utiliser pour des nettoyages.

Recommandation
Tenir compte de la fiche des spécifications techniques.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Agent: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
n° CAS: 112-34-5
N° CE: 203-961-6
France
valeur limite au poste de travail à long terme: 10 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) VME (FR)
valeur limite au poste de travail à court terme: 15 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) VLCT (FR)
limitation de crête: ---; Type de valeur limite (pays d'origine) Ceil (FR)
Union européenne
valeur limite au poste de travail à long terme: 10 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) TWA (EC)
valeur limite au poste de travail à court terme: 15 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) STEL (EC)
limitation de crête: ---; Type de valeur limite (pays d'origine) Ceil (EC)
Allemagne
valeur limite au poste de travail à long terme: 10 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) AGW (DE)
valeur limite au poste de travail à court terme: 15 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) Peak (DE)
limitation de crête: ---; Type de valeur limite (pays d'origine) Ceil (DE)

Agent: 1,2-Ethandiol
n° CAS: 107-21-1
N° CE: 203-473-3
France
valeur limite au poste de travail à long terme: 20 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) VME (FR)
valeur limite au poste de travail à court terme: 40 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) VLCT (FR)
limitation de crête: ---; Type de valeur limite (pays d'origine) Ceil (FR)
Union européenne
valeur limite au poste de travail à long terme: 20 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) TWA (EC)
valeur limite au poste de travail à court terme: 40 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) STEL (EC)
limitation de crête: ---; Type de valeur limite (pays d'origine) Ceil (EC)
Allemagne
valeur limite au poste de travail à long terme: 10 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) AGW (DE)
valeur limite au poste de travail à court terme: 20 ppm; Type de valeur limite (pays d'origine) Peak (DE)
limitation de crête: ---; Type de valeur limite (pays d'origine) Ceil (DE)

Contrôle de l'exposition

Notice explicative sur l'hygiène industrielle générale
les standards minimaux applicables aux mesures de protection lors de la manipulation de substances de travail figurent dans le code TRGS 500.
Eviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
enlever les vêtement souillés, imprégnés
Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
Après le travail, utiliser des produits pour les soins de la peau.

Protection yeux/visage
Protection oculaire appropriée
Lunettes avec protections sur les côtés

lunettes à coques
Masque de protection du visage
Modèles de protection oculaire recommandés
DIN EN 166

Protection des mains
Modèle de gants adapté
Gants à crispin
Matériau approprié
NBR (Caoutchouc nitrile)
Caoutchouc butyle
Temps de pénétration (durée maximale de port)
120 min.
Modèles de gants recommandés
DIN EN 374
Tenir compte des temps de résistance à la perforation et des caractéristiques de gonflement de la matière.

Protection corporelle
Protection corporelle: non indispensable.

Protection respiratoire
En principe, pas besoin d'une protection respiratoire personnelle.

Contrôle de l'exposition de l'environnement
Stocker le concentré conformément aux consignes (VAwS).
Ne pas laisser pénêtrer le concentré dans l'environnement.
Dans la mesure du possible, récupérer la solution et l'éliminer après utilisation.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État		:	liquide		
Couleur		:	marron foncé / noir		
pH	**à °C 20**	:	6,5 - 8,0	DIN 19268	
Densité	**à °C 20**	:	1,040 - 1,080 g/ml	DIN 12791	
Viscosité, dynamique	**à °C 20**	:	< 250(100) mPa*s @ 75(375) 1/s	DIN 53019	de structure visqueuse
Viscosité, dynamique	**à °C -15**	:	< 500(200) mPa*s @ 75(375) 1/s	DIN 53019	de structure visqueuse
Point de solidification		:	-15°C	DIN ISO 3016	
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition		:	> 100°C	DIN 51751	
Solubilité dans l'eau (g/L)		:	complètement miscible	OECD 105	
Point éclair		:	Pas de point d'éclair jusqu'à 100 °C.		

Risques physiques

Si des personnes doivent être aspergées, ne pas oublier qu'il est impossible de respirer dans la mousse.

Autres informations

SECTION 10: Stabilité et réactivité

Réactivité

Matières à éviter
Alcalies (bases), concentré

Métaux alcalins
Acide, concentré
agent oxydant, fortes
Agent réducteur, fortes
Halogénures d'acides

Stabilité chimique

aucunes mesures particulières ne sont exigées.

Possibilité de réactions dangereuses

aucunes mesures particulières ne sont exigées.

Conditions à éviter

Ne pas stocker à des températures de plus de: +50°C

Matières incompatibles

Voir paragraphe 7. D'autres mesures complémentaires ne sont pas nécessaires.

Produits de décomposition dangereux

Produits de pyrolyse, fluoré
Hydrocarbures fluorés
Acide fluorhydrique

SECTION 11: Informations toxicologiques

Indications pour mélange

Le test a été fait avec une préparation/un mélange similaire.

Données non-toxicologiques pour l'homme

Toxicité orale aiguë

DL50	> 2000 mg/kg	La toxicité aiguë par ingestion correspond à la catégorie 5 du GHS.
Espèce	Rat	
Méthode	OCDE 420	Le test a été réalisé avec une formulation analogue.

Toxicité dermique aiguë

Le produit n'a pas été testé.

Toxicité inhalatrice aiguë

Le produit n'a pas été testé.

Effet irritant et caustique

Corrosion cutanée/irritation cutanée

non irritant.

espèce	---
Méthode	Le produit n'a pas été testé. Le test a été fait avec une préparation/un mélange similaire.

Endommagement/irritation des yeux

Irritant.

espèce	---
Méthode	Le produit n'a pas été testé. Le test a été fait avec une préparation/un mélange similaire.

Irritation des voix respiratoires
Le produit n'a pas été testé.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Le produit n'a pas été testé.

Toxicité à dose répétée
Le produit n'a pas été testé.

Cancerogénité
Le produit n'a pas été testé.

Mutagénéité in-vivo/génotoxicité
Le produit n'a pas été testé.

Toxicité pour la reproduction
Le produit n'a pas été testé.

SECTION 12: Informations écologiques

Toxicité

Toxicité aigüe (à court terme) pour le poisson

Dose efficace	CL50	: > 100 < 1000* mg/L
Temps d'exposition		: 96 h
Espèce		: Leuciscus idus (aunée dorée)
Méthode		: OECD 203

Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les crustacés

Dose efficace	EC50	: > 100 < 1000* mg/L
Temps d'exposition		: 48 h
Espèce		: Daphnia magna (puce d'eau géante)
Méthode		: OECD 202

Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les algues et les cyanobactéries

Dose efficace	EC50	: > 10 < 100* mg/L
Temps d'exposition		: 72 h
Espèce		: Scenedesmus subspicatus
Méthode		: OECD 201

Effets dans les stations d´épuration

Méthode : Inhibition respiratoire de la station d'épuration municipale.

1000* mg/L	▶ Concentration	: 100%	Dilution	: > 1000*
33300* mg/L	▶ Concentration	: 3%	Dilution	: > 30*

Le produit contient des tensioactifs fluorés non-biodégradables.
Une partie des composants est difficilement biodégradable.

remarque
Observer les réglementations locales sur l'évacuation des eaux.
Des traitements préalables spéciaux ne sont pas nécessaires.

* L'énoncé est déduit à partir de produits de structure ou de composition analogues.

Persistance et dégradabilité

Biodégradation

Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).

Indications diverses	: Le produit contient des tensioactifs fluorés non-biodégradables.
Taux de décomposition (%)	: > 70%*
Durée du test	: 28 d
Méthode d´analyse	: DBO (% de DCO).
Méthode	: OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9
type	: Traitement biologique aérobie

Demande chimique en oxygène (DCO)

< 1500000*	mg*O2/L	▶	Concentration	: 100%	Méthode	DIN EN 38409-H41-1	
< 45000*	mg*O2/L	▶	Concentration	: 3%	Méthode	DIN EN 38409-H41-1	

Demande biochimique en oxygène (DBO)

< 600000*	mg*O2/L	▶	Concentration	: 100%	Méthode	DIN EN 1899-1	Durée du test	5 d
< 18000*	mg*O2/L	▶	Concentration	: 3%	Méthode	DIN EN 1899-1	Durée du test	5 d

Quotient DBO5/DCO

40%

* L'énoncé est déduit à partir de produits de structure ou de composition analogues.

Potentiel de bioaccumulation

1,2-ETHANDIOL: Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.
2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.
OCTYLSULFATE: Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.
DECYLSULFATE: Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.
ALKYLPOLYGLYCOSIDE: Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.
PERFLUORALKYLBETAINE: Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.
FLUOROSURFACTANT: Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.

Mobilité dans le sol

En cas d'infiltration dans le sol, le produit est mobile et peut souiller la nappe phréatique.

Résultats des évaluations PBT et vPvB

1,2-ETHANDIOL: Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.
2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL: Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.
OCTYLSULFATE: Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.
DECYLSULFATE: Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.
ALKYLPOLYGLYCOSIDE: Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.
PERFLUORALKYLBETAINE: Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.
FLUOROSURFACTANT: Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB de la directive REACH annexe XIII.

Autres effets nocifs

Le produit contient des tensioactifs fluorés non-biodégradables.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

élimination selon la loi "Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)".
L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Liste des propositions pour les code déchets/désignations des déchets selon le CED

Code des déchets produit

16	DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS DANS LA LISTE
1603	loupés de fabrication et produits non utilisés
160305*	déchets d'origine organique contenant des substances dangereuses

Code des déchets conditionnement

15	EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS
1501	emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément)
150110*	emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

remarque

Remise à une entreprise d'élimination de déchets agréée.
Evacuer vers une usine d'incinération pour déchets spéciaux en respectant les réglementations administratives.
Eliminer en observant les réglementations administratives.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Numéro ONU

aucune/aucun

Nom d'expédition des Nations unies

non applicable

Classe(s) de danger pour le transport

Transport par voie terrestre (ADR/RID)
Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.
Transport par voie fluviale (ADN)
Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.
Transport maritime (IMDG)
Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.
Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)
Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.

Groupe d'emballage

non applicable

Dangers pour l'environnement

aucune/aucun
Marine pollutant : No

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

aucune/aucun

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

non applicable

SECTION 15: Informations réglementaires

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

Réglementations EU

Règlement n° 2037/2000/CE relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.
non applicable

Règlement du Parlement et du Conseil Européens n° 304/2003 (CE) concernant les importations et exportations de matières chimiques dangereuses
non applicable

Directive PCB (96/59/CE)
non applicable

Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents
L'agent de surface contenu dans cette préparation respecte les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents.

Indications relatives à la directive 1999/13/CE sur la limitation d'émissions de composés organiques volatils (DIR-COV)
Teneur en composés organiques volatils (COV) en pourcentage pondéral : max. 10

Règlement n° 842/2006 (CE) portant sur certains gaz fluorés à effets de serre
non applicable

Directives nationales

Störfallverordnung
N'est pas soumis au StörfallVO (Ordonnance relative aux défaillances techniques).

Classe risque aquatique (WGK)
Présente un faible danger pour l'eau. (WGK 1)
Auto-classification conformément au Règlement AwSV (mélange).

annexe Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)
non applicable

Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour les substances de ce mélange.

SECTION 16: Autres informations

Le produit décrit dans la fiche de données de sécurité doit uniquement être employé pour l'usage prévu. Lors d'exercices, observer les recommandations de la commission BMU/LAWA. Les indications reposent sur l'état actuel de nos connaissances et servent à décrire le produit quant aux mesures de sécurité à prendre. Elles ne représentent toutefois pas une garantie des propriétés du produit et n'établissent pas un rapport contractuel.

Pour un complément d'informations, veuillez consulter notre site Internet : www.sthamer.com

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Texte des phrases R-, H- et EUH (Numéro et texte intégral)

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H373.8	Les ingestions répétées ou prolongées risquent d'endommager les reins.

H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L´ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : AQUAPROX AB 5310
Code du produit : AQ617531

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

Produit de traitement des eaux.

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

Raison Sociale : AQUAPROX.
Adresse : 6, Rue Barbès - BP 177 - .92305.Levallois-Perret - .FRANCE.
Téléphone : +33 (0)1 81 93 00 80 . Fax : +33 (0) 1 81 93 00 98.
contact@aquaprox.com
www.aquaprox.com

1.4. Numéro d´appel d´urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les sections 3 et 8).
Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d´étiquetage

Le mélange est un produit à usage biocide (voir la section 15).

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)>= 0.1% publiées par l´Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l´article 57 du REACH : http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table
Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Aucune substance ne répond aux critères énoncés dans l'annexe II partie A du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Autres données :

Bromure de sodium

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation :

Retirer le sujet de la zone poluée. Faire respirer de l'air frais.

En cas de contact avec les yeux :

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes, y compris sous les paupières. En cas d'irritation persistante des yeux, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau :

Enlever imédiatemment tout vêtement souillé ou éclaboussé. Si une inflammation apparaît, alerter un médecin.

En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.
Faire rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. En cas de malaise consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L´INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d´extinction

Moyens d´extinction appropriés

Eau pulvérisé, CO2, mousse, poudre.

Moyens d´extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :
- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé. Ne pas respirer les fumées.

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

6.2. Précautions pour la protection de l´environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.
Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d´autres sections

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévention des incendies :

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la section 8.
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L´EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Aucune donnée n'est disponible.

8.2. Contrôles de l´exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.
Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.
Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.
Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.
Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.
Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.
La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.
Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.
Type de gants conseillés :
- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

Caractéristiques recommandées :
- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

- Protection du corps

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.
Porter des vêtements qui protègent entièrement la peau.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH :	Non précisé.
	Neutre.
Point d'ébullition :	100 °C.
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
Pression de vapeur (50°C) :	Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).
Densité :	1,35 +/- 0,02
Hydrosolubilité :	Soluble.
Viscosité :	<50 Cps à 20°C
Viscosité :	v < 7 mm2/s (40°C)
Point/intervalle de fusion :	Non précisé.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	200 °C.
Point/intervalle de décomposition :	150 °C.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :
- le gel

10.5. Matières incompatibles

Les agents oxydants peuvent causer une réaction exothermique.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun à notre connaissance dans les conditions normales d'emploi.

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Aucune donnée n'est disponible.

11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë :

Par voie orale :	Aucun effet observé. Espèce : Rat (Recommandé par le CLP) DL50 = 10000 mg/kg

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

Toxicité pour les poissons :	Aucun effet observé. CL50 = 3000 mg/l Espèce : Oncorhynchus mykiss Durée d'exposition : 96 h
Toxicité pour les crustacés :	Aucun effet observé. CE50 = 3000 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 48 h

12.2. Persistance et dégradabilité

Produit minéral inerte

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Ne se bioaccumule pas.

12.4. Mobilité dans le sol

soluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L´ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive

2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.
Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.
Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.
Remettre à un éliminateur agréé.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .
Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :
- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Etiquetage des biocides (Règlement 1896/2000, 1687/2002, 2032/2003, 1048/2005, 1849/2006, 1451/2007 et Directive 98/8/CE) :

Nom	CAS	%	Type de produits
BROMURE DE SODIUM	7647-15-6	396.00 g/kg	11

Type de produits 11 : Produits de protection des liquides utilisés dans les systèmes de refroidissement et de fabrication.

- Nomenclature des installations classées (Version 33.1 (Mars 2014)) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
3440	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits phytosanitaires ou de biocides	A	3

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d´utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l´article L. 512-11 du code de l´environnement.
Rayon = Rayon d´affichage en kilomètres.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.
Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.
Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.
Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Aucun élément d'étiquetage n'est requis pour ce mélange.

Abréviations :

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).

Made under licence of European Label System, Software of INFODYNE (http://www.infodyne.fr)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L´ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : AQUAPROX MDA 4730
Code du produit : AQ615473

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

Produit de traitement des eaux.

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

Raison Sociale : AQUAPROX.
Adresse : 6, Rue Barbès - CS 80050.92532.Levallois-Perret - .FRANCE.
Téléphone : +33 (0)1 81 93 00 80 . Fax : +33 (0) 1 81 93 00 98.
info@aquaprox.com
www.aquaprox.com

1.4. Numéro d´appel d´urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

Autres numéros d'appel d'urgence

Antipoison center	Netherlands	030 274 88 88
Centre Antipoison	France	01 45 42 59 59
Antipoison Center	Germany	030 19 240
Antipoison Center	Spain	091 562 04 20
Antipoison Center	Portugal	808 250 143
Antigif Centrum	Belgique	070 245 245

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).
Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).
Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d´étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :

GHS05

Mention d'avertissement :
DANGER
Identificateur du produit :

EC 209-406-4	DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence - Prévention :

P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/...
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...
P332 + P313	En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)>= 0.1% publiées par l´Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l´article 57 du REACH : http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 577-11-7 EC: 209-406-4 REACH: 01-2119491296-29 DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM	GHS05 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318		25 <= x % < 50
CAS: 25265-71-8 EC: 246-770-3 REACH: 01-2119456811-38-xxxx DIPROPYLENE GLYCOL		[1]	10 <= x % < 25

Informations sur les composants :

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation :

Retirer le sujet de la zone poluée. Faire respirer de l'air frais.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.
Quelque soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.
Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...
Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.
En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.
Garder au repos. Ne pas faire vomir.
Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.
En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L´INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d´extinction

Moyens d´extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d´extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :
- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.
Ne pas respirer les fumées.
En cas d'incendie, peut se former :
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l´environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.
Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.
Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d´autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.
Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.
Eviter impérativement le contact du mélange avec les yeux.
Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L´EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 07/06/2017) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
25265-71-8		100 E mg/m3		2(II)

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Utilisation finale :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	31.3 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	44.1 mg de substance/m3

Utilisation finale :	**Consommateurs**
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	18.8 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	18.8 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	13 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	0.138 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	0.0066 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	0.00066 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	0.066 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	0.653 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	0.0653 mg/kg

Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	122 mg/l

8.2. Contrôles de l´exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.
Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.
Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.
Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.
Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.
En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.
Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.
Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.
Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.
Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.
La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.
Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.
Type de gants conseillés :
- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

Caractéristiques recommandées :
- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.
Porter des vêtements de protection appropriés.
Type de vêtement de protection approprié :
En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.
En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.
Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH :	6.50 .
	Neutre.
Point d'ébullition :	100 °C.
Intervalle de point d'éclair :	PE > 100°C
Dangers d'explosion,limite inférieure d´explosivité (%) :	2,9% (ether de glycol)
Dangers d'explosion,limite supérieure d´explosivité (%) :	12.6% (ether de glycol)
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.

Made under licence of European Label System, Software of INFODYNE (http://www.infodyne.fr)

Densité :	> 1
Hydrosolubilité :	Diluable.
Viscosité :	<150mPas à 20°C
Point/intervalle de fusion :	Non précisé.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	250 °C.
Point/intervalle de décomposition :	150 °C.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :
- le gel

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :
- agents oxydants

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Irritant pour la peau.
Provoque des brûlures.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'oedèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.
Peut entraîner des effets irréversibles sur les yeux, tels que des lésions des tissus oculaires ou une dégradation grave de la vue qui n'est pas totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.
Les lésions oculaires graves sont caractérisées par la destruction de la cornée, une opacité persistante de la cornée, une inflammation de l'iris (iritis).

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Par voie orale :	DL50 > 3000 mg/kg Espèce : Rat
Par voie cutanée :	DL50 > 10000 mg/kg Espèce : Lapin

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

	Effet observé : Irritation globale
Irritation :	Provoque une irritation cutanée. 2,3 <= Score moyen <= 4,0 Espèce : Lapin OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)
Provoque des lésions oculaires graves.

Opacité cornéenne :	Score moyen >= 3

Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 405 (Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux)

Mutagénicité sur les cellules germinales :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Mutagénèse (in vitro) : Négatif.
Espèce : Bactéries

Cancérogénicité :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Test de cancérogénicité : Négatif.
Aucun effet cancérogène.
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 451 (Études de cancérogénèse)

Toxicité pour la reproduction :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Aucun effet toxique pour la reproduction

Etude sur la fertilité : Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 414 (Étude de la toxicité pour le développement prénatal)

Etude sur le développement : Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 416 (Étude de toxicité pour la reproduction sur deux générations)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Par voie orale : C = 750 mg/kg poids corporel/jour
Durée d'exposition : 90 jours
OCDE Ligne directrice 408 (Toxicité orale à doses répétées - rongeurs: 90 jours)

11.1.2. Mélange

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 49 mg/l
Durée d'exposition : 96 h
EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 6.6 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h
Méthode REACH C.2 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CEr50 > 100 mg/l
Durée d'exposition : 96 h

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)

Biodégradation : Rapidement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

improbable.

12.3.1. Substances

DI ETHYLHEXYL SULFOSUCCINATE DE SODIUM (CAS: 577-11-7)
Coefficient de partage octanol/eau : log Koe = 1.998

12.4. Mobilité dans le sol

soluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L´ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.
Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.
Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.
Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

14.1. Numéro ONU

-

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

-

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

-

14.4. Groupe d´emballage

-

14.5. Dangers pour l´environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l´utilisateur

-

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2016/1179 (ATP 9)

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthhylsulfone, diméthylsulfoxyde.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.
Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.
Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.
Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.

Abréviations :

DNEL : Dose dérivée sans effet.
PNEC : Concentration prédite sans effet.
ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).
GHS05 : Corrosion.
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.
SVHC : Substance of Very High Concern.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L´ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : AQUAPROX TC 2250
Code du produit : AQ612250

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

Produit de traitement des eaux.

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

Raison Sociale : AQUAPROX.
Adresse : 6, Rue Barbès - BP 177 - .92305.Levallois-Perret - .FRANCE.
Téléphone : +33 (0)1 81 93 00 80 . Fax : +33 (0) 1 81 93 00 98.
contact@aquaprox.com
www.aquaprox.com

1.4. Numéro d´appel d´urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Corrosion cutanée, Catégorie 1A (Skin Corr. 1A, H314).
Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Corrosif (C, R 35).
Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
Ce mélange ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les sections 3 et 8).
Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d´étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :

GHS05

Mention d'avertissement :
DANGER
Identificateur du produit :

019-002-00-8	HYDROXYDE DE POTASSIUM

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence - Prévention :

P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P321	Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Conseils de prudence - Stockage :	
P405	Garder sous clef.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation nationale.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)>= 0.1% publiées par l´Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l´article 57 du REACH : http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
CAS: 7601-54-9 REACH: 01-2119489800-32-xxx x PHOSPHATE TRISODIQUE DODECAHYDRATE	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Xi Xi;R36/38		10 <= x % < 25
INDEX: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH: 01-2119487136-33-xxx x HYDROXYDE DE POTASSIUM	GHS05, GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	C C;R35 Xn;R22	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 29385-43-1 REACH: 01-2119979081-35-xxx x 1-METHYL-1-H-BENZOTRIAZOLE	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	Xn Xn;R22 Xi;R36 R52/53		1 <= x % < 2.5

Informations sur les composants :

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation :

sans objet.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.
Quelque soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...
Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.
Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L´INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d´extinction

Moyens d´extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres
- dioxyde de carbone (CO2)

Moyens d´extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :
- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.
Ne pas respirer les fumées.
En cas d'incendie, peut se former :
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)
- oxyde d'azote (NO)
- dioxyde d'azote (NO2)

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

6.2. Précautions pour la protection de l´environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.
Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Neutraliser avec un décontaminant acide.
En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.
Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d´autres sections

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Prévention des incendies :

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la section 8.
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L´EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1310-58-3	-	-	2 mg/m3	-	-

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1310-58-3	-	-	-	2	-	-

8.2. Contrôles de l´exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.
Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.
Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.
Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.
Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.
En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.
Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.
Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.
Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.
Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.
La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.
Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.
Type de gants conseillés :
- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)
Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.
Porter des vêtements de protection appropriés.
Type de vêtement de protection approprié :
En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.
En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.
Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.
Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH :	12.50 .
	Base forte.
Point d'ébullition :	100 °C.
Intervalle de point d'éclair :	PE > 100°C
Pression de vapeur (50°C) :	Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).
Densité :	> 1
Hydrosolubilité :	Soluble.
Viscosité :	<150 mPa.s à 20°C
Point/intervalle de fusion :	Non concerné.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	200 °C.
Point/intervalle de décomposition :	150 °C.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :
- le gel

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :
- acides

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO_2)

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.
Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

11.1.2. Mélange

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Hydroxyde de potassium et solutions aqueuses (CAS 1310-58-3): Voir la fiche toxicologique n° 35.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L´ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.
Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.
Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.
Remettre à un éliminateur agréé.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

14.1. Numéro ONU

1719

14.2. Nom d´expédition des Nations unies

UN1719=LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.
(hydroxyde de potassium)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:

8

14.4. Groupe d´emballage

II

14.5. Dangers pour l´environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l´utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C5	II	8	80	1 L	274	E2	2	E
IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ			
	8	-	II	1 L	F-A,S-B	274	E2			
IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ	
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2	
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2	

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l´ADR et l´IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.
Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l´ADR et l´IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

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

Aucune donnée n'est disponible

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :
- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Nomenclature des installations classées (Version 33.1 (Mars 2014)) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
1630	Soude ou potasse caustique (fabrication industrielle, emploi ou stockage de lessives de)		
	A. - Fabrication industrielle de	A	1

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d´utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l´article L. 512-11 du code de l´environnement.
Rayon = Rayon d´affichage en kilomètres.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.
Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.
Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.
Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Symboles de danger :

Corrosif

Contient du :

019-002-00-8	HYDROXYDE DE POTASSIUM

Phrases de risque :

R 35	Provoque de graves brûlures.

Phrases de sécurité :

S 26	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
S 36/37/39	Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des

	yeux/du visage.
S 45	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
S 60	Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

Libellé des phrases H, EUH et des phrases R mentionnées à la section 3 :

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
R 22	Nocif en cas d'ingestion.
R 35	Provoque de graves brûlures.
R 36	Irritant pour les yeux.
R 36/38	Irritant pour les yeux et la peau.
R 52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Abréviations :

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).
GHS05 : Corrosion.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L´ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : AQUAPROX TD 2480
Code du produit : AQ612248

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

Produit de traitement des eaux.

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

Raison Sociale : AQUAPROX.
Adresse : 6, Rue Barbès - BP 177 - .92305.Levallois-Perret - .FRANCE.
Téléphone : +33 (0)1 81 93 00 80 . Fax : +33 (0) 1 81 93 00 98.
contact@aquaprox.com
www.aquaprox.com

1.4. Numéro d´appel d´urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (Skin Sens. 1, H317).
Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Sensibilisation cutanée (Xi, R 43).
Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.
Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d´étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :

GHS07

Mention d'avertissement :
ATTENTION
Identificateur du produit :

EC 410-800-5	MELANGE D'ACIDES PHOSPHONOCARBOXYLIQUES NEUTRALISES

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

Conseils de prudence - Prévention :

P261	Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P321	Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Conseils de prudence - Elimination :
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation nationale.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)>= 0.1% publiées par l´Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l´article 57 du REACH : http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table
Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
CAS: 143239-08-1 EC: 410-800-5 REACH: 01-0000015829-57-xxx x MELANGE D'ACIDES PHOSPHONOCARBOXYLIQUES NEUTRALISES	GHS07 Wng Skin Sens. 1, H317	Xi Xi;R43		1 <= x % < 2.5

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation :

sans objet.

En cas de contact avec les yeux :

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes, y compris sous les paupières. En cas d'irritation persistante des yeux, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.
Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...
En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.
Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.
En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.
Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L´INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d´extinction

Moyens d´extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres
- dioxyde de carbone (CO_2)

Moyens d´extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :
- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.
Ne pas respirer les fumées.
En cas d'incendie, peut se former :
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

6.2. Précautions pour la protection de l´environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.
Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

6.4. Référence à d´autres sections

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.
Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévention des incendies :

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la section 8.
Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L´EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Aucune donnée n'est disponible.

8.2. Contrôles de l´exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.
Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.
Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.
Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.
Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

- Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.
Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.
La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.
Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.
Type de gants conseillés :
- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)
Caractéristiques recommandées :
- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.
Porter des vêtements de protection appropriés.
Type de vêtement de protection approprié :
En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.
En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.
Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.
Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH :	4.50 .
	Acide faible.
Point d'ébullition :	100 °C.
Intervalle de point d'éclair :	PE > 100°C
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité :	> 1
Hydrosolubilité :	Soluble.
Viscosité :	<100 mPa.s à 20°C
Point/intervalle de fusion :	0 °C.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	200 °C.
Point/intervalle de décomposition :	150 °C.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- le gel

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- agents oxydants forts

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

11.1.2. Mélange

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L´ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.
Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.
Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.
Remettre à un éliminateur agréé.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .
Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la section 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :
- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.
Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en section 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.
Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.
Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Symboles de danger :

Irritant

Contient du :

EC 410-800-5	MELANGE D'ACIDES PHOSPHONOCARBOXYLIQUES NEUTRALISES
Phrases de risque :	
R 43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Phrases de sécurité :	
S 24	Éviter le contact avec la peau.
S 37	Porter des gants appropriés.
S 60	Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

Libellé des phrases H, EUH et des phrases R mentionnées à la section 3 :

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
R 43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Abréviations :

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.
OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
WGK : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).
GHS07 : Point d'exclamation.

ConnectingChemistry

BRENNTAG

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

HYPOCHLORITE DE SOUDE 47/50 -EXTRAIT DE JAVEL

Version 4.0 Date d'impression 06.03.2018

Date de révision 10.02.2017

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	:	HYPOCHLORITE DE SOUDE 47/50 -EXTRAIT DE JAVEL
Nom de la substance	:	hypochlorite de sodium, solution
No.-Index	:	017-011-00-1
No.-CAS	:	7681-52-9
No.-CE	:	231-668-3
No. enr. REACH EU	:	01-2119488154-34-xxxx

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.
Utilisations déconseillées	:	Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.
Remarques	:	Avant de se référer aux scénarios d'exposition annexés à cette Fiche de Données de Sécurité, veuillez vérifier le grade du produit acheté : les scénarios d'exposition présentés ne sont pas associés à un grade produit.

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

Société	:	BRENNTAG S.A. Avenue du Progrès 90 FR 69680 CHASSIEU
Téléphone	:	+33(0)4.72.22.16.00
Téléfax	:	+33(0)4.72.79.53.74
Adresse e-mail	:	FDS@brenntag.fr
Personne responsable/émettrice	:	Direction HSE

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	:	Numéro d'urgence de sécurité BRENNTAG SA Disponible 7j/7 et 24h/24 0800 07 42 28 appel depuis la France +33 800 07 42 28 (international) Accès aux centres anti-poisons de France (serveur ORFILA de l'INRS) Disponible 7j/7 et 24h/24 Informations limitées aux intoxications

01 45 42 59 59 appel depuis la France
+33 1 45 42 59 59 (international)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008			
Classe de danger	**Catégorie de danger**	**Organes cibles**	**Mentions de danger**
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	Catégorie 1	---	H290
Corrosion cutanée	Catégorie 1B	---	H314
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	Catégorie 3	Système respiratoire	H335
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique	Catégorie 1	---	H400
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	Catégorie 2	---	H411

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

Effets néfastes les plus importants

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

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

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

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008

Symboles de danger :

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H290 Peut être corrosif pour les métaux.

	H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
	H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
	H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

Prévention	:	P261	Éviter de respirer les vapeurs.
		P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
		P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention	:	P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/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.
		P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Etiquetage supplémentaire:

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
Interdit à la vente au grand public

2.3. Autres dangers

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nature chimique : hypochlorite de sodium
Solution aqueuse

	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Composants dangereux	Concentration [%]	Classe de danger / Catégorie de danger	Mentions de danger
hypochlorite de sodium, solution			
No.-Index : 017-011-00-1 No.-CAS : 7681-52-9 No.-CE : 231-668-3 No. enr. REACH EU : 01-2119488154-34-xxxx	>= 10 - < 25	Met. Corr.1 Skin Corr.1B STOT SE3 Aquatic Acute1 Aquatic Chronic1	H290 H314 H335 H400 H410

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

En cas d'inhalation : En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos. Respiration artificielle en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire. Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Si une irritation apparaît ou si la contamination est étendue et prolongée, consulter un medecin.

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. En cas d'ingestion, ne pas faire vomir - consulter un médecin. Si une personne vomit et est couchée sur le dos, la tourner sur le côté.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

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

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

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

Traitement : Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	:	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Le produit lui-même ne brûle pas.
Moyens d'extinction inappropriés	:	Exempt

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): Chlore, Chlorure d'hydrogène gazeux, Oxydes de chlore

5.3. Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers	:	En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.Porter un vêtement de protection adéquat (combinaison complète de protection)
Conseils supplémentaires	:	Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.L'échauffement provoque une élévation de la pression avec risque d'éclatement.Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles	:	Utiliser un équipement de protection individuelle. Porter un équipement de protection respiratoire. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent. Veiller à une ventilation adéquate. Le produit déversé rend la route glissante Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	:	Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales. En cas d'infiltration dans les sols, prévenir les autorités.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage	:	Recueillir à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel). Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination. Ne pas fermer hermétiquement le récipient.
Information supplémentaire	:	Traiter le produit récupéré selon la section "Considérations relatives à l'élimination".

6.4. Référence à d'autres rubriques

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

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger	:	Ne pas fermer hermétiquement le récipient. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Assurer une ventilation adéquate. Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. En cas de formation de vapeurs et d'aérosols, porter un appareil respiratoire avec filtre approprié. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est regulièrement manipulé.
Mesures d'hygiène	:	Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs	:	Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver dans un endroit avec un sol résistant aux alcalis. Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Entreposer dans un récipient pourvu d'un évent. Protéger de la lumière.
Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion	:	Ce produit n'est pas inflammable. Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
Information supplémentaire sur les conditions de stockage	:	Conserver dans un endroit bien ventilé. Protéger de la lumière. Entreposer dans un endroit frais. Ne pas fermer hermétiquement le récipient.
Précautions pour le stockage en commun	:	Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas entreposer avec des acides ou des sels d'ammonium.
Classe de stockage (Allemagne)	:	8B: Substances corrosives non combustibles

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

Utilisation(s) particulière(s)	:	Usages identifiés : voir le tableau en début d'annexe pour une vision globale des usages identifiés.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Autres valeurs limites d'exposition professionnelle

Information (supplémentaire)	:	Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Composant: hypochlorite de sodium, solution No.-CAS 7681-52-9

Dose dérivée sans effet (DNEL) / Dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

DNEL Travailleurs, Effets systémiques aigus, Aiguë – effets locaux, Inhalation	:	3,1 mg/m3
DNEL Travailleurs, Effets systémiques à long terme, Long terme - effets locaux, Inhalation	:	1,55 mg/m3
DNEL Travailleurs, Long terme - effets locaux, Contact avec la peau	:	0,5 %
DNEL Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Long terme - effets locaux, Inhalation	:	1,55 mg/m3
DNEL Consommateurs, à court terme, Inhalation	:	3,1 mg/m3
DNEL Consommateurs, Effets systémiques à long terme, Ingestion	:	0,26 mg/kg p.c. /jour

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Eau douce	:	0,21 µg/l
Eau de mer	:	0,042 µg/l
STP	:	0,03 mg/l
Libérations intermittentes	:	0,26 µg/l
Sol Exposition non présumée.	:	
Sédiment marin Exposition non présumée.	:	
Sédiment d'eau douce	:	

Exposition non présumée.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

Conseils : En cas de formation de vapeurs et d'aérosols, porter un appareil respiratoire avec filtre approprié.
Type de Filtre recommandé:
Filtre combiné:B-P2
Filtre combiné:B-P3
Pour les concentrations de vapeur faible : EN 136. Pour des concentrations plus élevées : EN 137

Protection des mains

Conseils : Gants de protection conformes à EN 374.
La matière des gants doit être imperméable et résistante envers le produit / la préparation
Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).
Les gants de protection doivent être remplacés dès l´apparition des premières traces d'usure.

Matériel : Caoutchouc butyle
délai de rupture : 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

Matériel : Chlorure de polyvinyle
délai de rupture : 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

Matériel : Polyisoprène
délai de rupture : 8 h
Épaisseur du gant : 0,5 mm

Protection des yeux

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

Protection de la peau et du corps

Conseils : des vêtements de protection résistant aux alcalis
(EN 340)

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

Conseils généraux	:	Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales. En cas d'infiltration dans les sols, prévenir les autorités.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	:	liquide
Couleur	:	vert jaunâtre
Odeur	:	léger de chlore
Seuil olfactif	:	donnée non disponible
pH	:	env. 12
Point/intervalle de fusion	:	donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	:	102,2 °C
Point d'éclair	:	Non applicable
Taux d'évaporation	:	donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure	:	Non applicable
Limite d'explosivité, inférieure	:	Non applicable
Pression de vapeur	:	donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	donnée non disponible
Densité relative	:	donnée non disponible
Densité	:	1,22 g/cm3 (20 °C)
Hydrosolubilité	:	complètement miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	:	Non applicable
Décomposition thermique	:	Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

Viscosité, dynamique	:	2,8 mPa.s
Explosibilité	:	Le produit n'est pas explosif
Propriétés comburantes	:	Oxydants

9.2. Autres informations

Corrosion pour les métaux	:	Corrosif pour les métaux

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Conseils	:	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

10.2. Stabilité chimique

Conseils	:	Se décompose par chauffage. Se décompose à l'exposition à la lumière.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	:	Peut dégager du chlore en cas de mélange avec des solutions acides.

10.4. Conditions à éviter

Décomposition thermique	:	Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter	:	Acides, Composés d'ammonium, Anhydride acétique, Matières organiques, Peroxyde d'hydrogène, Sels métalliques, Cuivre, Nickel, Fer

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	:	Chlore, Oxydes de chlore

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Données pour le produit
Effets CMR
Propriétés CMR

Cancérogénicité	:	Ne contient pas de composé listé comme cancérigène

Mutagénicité	:	Ne contient pas de composé listé comme mutagène
Tératogénicité	:	On ne le considère pas comme tératogène.
Toxicité pour la reproduction	:	Ne contient pas de composé listé comme toxique pour la reproduction

Information supplémentaire

Autres informations toxicologiques	:	En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l 'oesophage et de l 'estomac.

Composant: hypochlorite de sodium, solution No.-CAS 7681-52-9

Toxicité aiguë

Oral(e)

DL50	:	> 1100 mg/kg (Rat; Substance d'essai: Chlore) (OCDE ligne directrice 401)

Inhalation

CL50	:	> 10,5 mg/l (Rat; 1 h; Substance d'essai: Chlore) (OCDE ligne directrice 403)

Dermale

DL50	:	> 20000 mg/kg (Lapin; Substance d'essai: Chlore) (OCDE ligne directrice 402)

Irritation

Peau

Résultat	:	Irritation sévère de la peau (Lapin) (OCDE ligne directrice 404) effets corrosifs (homme)

Yeux

Résultat	:	Provoque des lésions oculaires graves. (Lapin) (OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation

Résultat	:	non sensibilisant(e) (Test de Buehler; Cochon d'Inde) (OCDE ligne directrice 406)

Effets CMR

Propriétés CMR

Cancérogénicité	:	Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet cancérigène.
Mutagénicité	:	Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes Les tests in vivo n'ont pas montré d'effets mutagènes
Tératogénicité	:	Les expérimentations animales n'ont pas montré d'effets tératogènes.
Toxicité pour la reproduction	:	Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet sur la fertilité.

Génotoxicité in vitro

Résultat	:	négatif (Test de Ames; Salmonella typhimurium) (OCDE ligne directrice 471) Ambigu (Test d'aberration chromosomique in vitro; Fibroblastes de hamster chinois) (OCDE ligne directrice 473)

Génotoxicité in vivo

Résultat	:	négatif (Test d'aberration chromosomique in vivo; Souris) (OCDE ligne directrice 474) négatif (Test d'aberration chromosomique in vivo; Souris) (OCDE ligne directrice 475) Ambigu (Effets sur la morphologie des spermatozoïdes et la méiotique des micronoyaux; Souris)

Tératogénicité

NOAEL Teratog.	:	5,7 mg/kg (Rat) Substance d'essai Chlore

Toxicité pour la reproduction

NOAEL Mère	:	5 mg/kg (Rat) (Oral(e)) Effets sur la fertilité Substance d'essai Chlore

Toxicité pour un organe cible spécifique

Exposition unique

Inhalation	:	Organes cibles: Système respiratoire Peut irriter les voies respiratoires. Expérience de l'exposition humaine

Exposition répétée

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

Autres propriétés toxiques

Toxicité à dose répétée

NOAEL	:	50 mg/kg (Rat) (Oral(e); 90 Jrs) (OCDE ligne directrice 408)

Danger par aspiration

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration,

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Composant:	hypochlorite de sodium, solution	No.-CAS 7681-52-9

Toxicité aiguë

Poisson

CL50	:	0,06 mg/l (Salmo gairdneri; 96 h)
NOEC	:	0,04 mg/l (Menidia peninsulae (capucette nord-américaine); 96 h)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

CE50	:	0,141 mg/l (Daphnia magna (Grande daphnie); 48 h)

algue

NOEC	:	0,0021 mg/l (algue; 7 Jrs) Eau douce

Bactérie

CE50	:	> 3 mg/l (boues activées; 3 h)

Toxicité chronique
Poisson

NOEC	:	0,04 mg/l (Menidia peninsulae (capucette nord-américaine); 28 jr)

Invertébrés aquatiques

NOEC	:	0,007 mg/l (Crassostrea virginica; 15 jr) Eau de mer

Facteur M

Facteurs M (Toxicité aquatique aiguë)	:	10
M-Facteur (Aquat. Chron. Tox.)	:	1

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant:	hypochlorite de sodium, solution	No.-CAS 7681-52-9

Persistance et dégradabilité
Persistance

Résultat	:	Le produit peut être dégradé par des procédés abiotiques, par exemple procédés chimiques ou photolytiques. Désagrégation par hydrolyse. Demi-vie dans l'eau douce < 1 jour

Biodégradabilité

Résultat	:	Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant:	hypochlorite de sodium, solution	No.-CAS 7681-52-9

Bioaccumulation

Résultat	:	log Kow -3,42 (20 °C) Ne montre pas de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Composant:	hypochlorite de sodium, solution	No.-CAS 7681-52-9
	Mobilité	

Eau	:	Le produit est mobile dans l'eau.
Sol	:	Extrêmement mobile dans les sols
Air	:	non volatile (Constante de Henry)

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant:	hypochlorite de sodium, solution	No.-CAS 7681-52-9
	Résultats des évaluations PBT et vPvB	

Résultat	:	Les critères PBT et vPvB de l'Annexe XIII de la directive REACH ne s'appliquent pas pour les substances inorganiques.

12.6. Autres effets néfastes

Composant:	hypochlorite de sodium, solution	No.-CAS 7681-52-9
	Information écologique supplémentaire	

Résultat	:	donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

1791

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : HYPOCHLORITE EN SOLUTION
RID : HYPOCHLORITE EN SOLUTION
IMDG : HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe	: 8
(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger; Code de restriction en tunnels)	8; C9; 80; (E)
RID-Classe	: 8
(Étiquettes; Code de classification; Numéro d'identification du danger)	8; C9; 80
IMDG-Classe	: 8
(Étiquettes; No EMS)	8; F-A, S-B

14.4. Groupe d'emballage

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement selon l'ADR	: oui
Dangereux pour l'environnement selon RID	: oui
Polluant marin selon le code IMDG	: oui

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable

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

IMDG : Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Données pour le produit

Nomenclature des installations classées	:	1172 Stockage et emploi de substances ou mélanges dangereux pour l'environnement -A- très toxiques pour les

(ICPE) - Directive Seveso II		organismes aquatiques.
Nomenclature des installations classées (ICPE) - Directive Seveso III	:	4510 Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1

Composant:	**hypochlorite de sodium, solution**	**No.-CAS 7681-52-9**

EU. REACH, Annexe XVII, Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.	:	Point n°: , 3; Listé
EU. Reglementation No 1451/2007 [Biocides], annexe I, JO L325)	:	Numéro CE : , 231-668-3; Listé
France. INRS, tableaux des maladies professionnelles	:	Table : A; Listé
France. INRS, Maladies Professionelles, Table of Work-Related Illnesses	:	Table : 65; Listé

État actuel de notification
hypochlorite de sodium, solution:

Source réglementaire	Notification	Numéro de notification
AICS	OUI	
DSL	OUI	
EINECS	OUI	231-668-3
ENCS (JP)	OUI	(1)-237
IECSC	OUI	
ISHL (JP)	OUI	(1)-237
KECI (KR)	OUI	KE-31506
NZIOC	OUI	HSR003698
PICCS (PH)	OUI	
TSCA	OUI	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Abréviations et acronymes

FBC	facteur de bioconcentration
DBO	demande biochimique en oxygène
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	classification, étiquetage et emballage
CMR	cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction
DCO	demande chimique en oxygène
DNEL	dose dérivée sans effet
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes
ELINCS	liste européenne des substances chimiques notifiées
SGH	système général harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques
CL50	concentration létale médiane
LOAEC	concentration minimale avec effet nocif observé
LOAEL	dose minimale avec effet nocif observé
LOEL	dose minimale avec effet observé
NLP	ne figure plus sur la liste des polymères
NOAEC	concentration sans effet nocif observé
NOAEL	dose sans effet nocif observé
NOEC	concentration sans effet observé
NOEL	dose sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
LEP	limite d'exposition professionnelle
PBT	persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	concentration prédite sans effet
STOT	toxicité spécifique pour certains organes cibles
SVHC	substance extrêmement préoccupante
UVCB	substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques
vPvB	très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Les principales références bibliographiques et sources de données	:	Des informations de notre (nos) fournisseur(s) et données issues de la base des substances enregistrées de l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) ont été utilisées pour créer la présente fiche de données de sécurité.
Méthodes usitées pour la classification	:	La classification des dangers pour la santé humaine, physique ou chimique et les dangers environnementaux sont dérivés de la combinaison de méthodes de calcul et si possible de données de test.
Informations de formation	:	Les travailleurs doivent être formés régulièrement à la manipulation sûre des produits basé sur les informations fournies dans la Fiche de Données de Sécurité et les conditions locales de la zone de travail. Les réglementations nationales pour la formation des travailleurs à la manipulation de produits dangereux doivent être également respectées.
Autres informations	:	Réservé aux utilisateurs professionnels. Attention - Eviter l'exposition - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances, à la date indiquée. Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences sécurité concernant le produit, elles ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification qualité et n'ont pas de valeur contractuelle sur les propriétés de celui-ci. Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité concernent le produit spécifiquement désigné, et ne peuvent pas être valides s'agissant du produit associé à un autre produit ou à un procédé, à moins que cela soit spécifié dans le texte du présent document.

|| Indique la section remise à jour.

N°.	Titre	Groupe d'utilisateurs principaux (SU)	Secteur d'utilisation (SU)	Catégorie de produit (PC)	Catégorie de procédé (PROC)	Catégorie de rejet dans l'environnement (ERC)	Catégorie d'article (AC)	Spécification
1	Utilisation de produit intermédiaire	3	8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES9182
2	Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES9179
3	Utilisation dans les produits de nettoyage	3	4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	NA	ES9191
4	Utilisation dans les produits de nettoyage	22	NA	35	5, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES538
5	Utilisation dans le traitement des eaux usées	3	23	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9187
6	Utilisation dans l'industrie du papier	3	6b	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9189
7	Utilisation dans l'industrie textile	3	5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES9185
8	Utilisation privée	21	NA	34, 35, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES653

1. Titre court du scénario d'exposition 1: Utilisation de produit intermédiaire	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9: Fabrication de substances chimiques fines
Catégorie de produit chimique	PC19: Intermédiaire
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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6a: Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6a

La substance est l'unique structure, Non hydrophobe.
, Faible potientiel de bioaccumulation.

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999,999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire, Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
	Sol	Les rejets de substance dans le sol peuvent être exclus
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
	Débit de l'effluent de la station de traitement des	2.000 m3/d

	eaux usées	
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Poids du corps	70 kg
	Volume respiré suivant les conditions d'utilisation	10 m3/jour
	Activité légère	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation à l'intérieur.	
	On considère que les activités se font à température ambiante., L'utilisation à l'extérieur est couverte par le pire des cas d'utilisation à l'intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Vidanger le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer qu'il n'y a pas de formation d'aérosols inhalables Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. S'assurer du confinement de la source d'émission	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée En cas de fumées dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: Outil avancé de REACH (modèle ART)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,02mg/m³	0,01
PROC2, PROC3	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,10mg/m³	0,71

PROC4	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,20mg/m³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,91mg/m³	0,59

L'exposition court-terme est couverte par l'évaluation de l'exposition long-terme. Evaluation qualitative cutané. Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.
S'assurer que des alarmes au gaz sont installées
Changer de gants si la durée de l'activité excède le temps de pénétration

1. Titre court du scénario d'exposition 2: Préparation et (re)conditionnement des substances et des mélanges	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
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: Mélange 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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage) PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC2: Formulation de préparations

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2

La substance est l'unique structure, Non hydrophobe.
, Faible potientiel de bioaccumulation.

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999,999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire, Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
	Sol	Les rejets de substance dans le sol peuvent être exclus
Conditions et mesures liées à	Type de Station de	Station municipale de traitement des eaux usées

l'usine de traitement des eaux usées	Traitement des Eaux Usées	
	Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 m3/d
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Poids du corps	70 kg
	Volume respiré suivant les conditions d'utilisation	10 m3/jour
	Activité légère	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation intérieure/extérieure.	
	On considère que les activités se font à température ambiante.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Vidanger le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement. S'assurer que l'on se procure les échantillons sous confinement ou avec une ventilation par extraction.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer qu'il n'y a pas de formation d'aérosols inhalables Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. S'assurer du confinement de la source d'émission	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée En cas de fumées dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: EU RAR

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Travailleur - inhalation - long terme - local et systémique.	0,705mg/m³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Exposition générale	Salarié - par inhalation, à court terme - local et systémique	0,540mg/m³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Activités de laboratoire	Salarié - par inhalation, à court terme - local et systémique	0,252mg/m³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Maintenance de l'équipement	Salarié - par inhalation, à court terme - local et systémique	0,480mg/m³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Salarié - par inhalation, à court terme - local et systémique	0,498mg/m³	0,161
PROC14	---	Travailleur - Inhalation - long terme	0,23mg/m³	0,15

Evaluation qualitative cutané. Le contact est seulement accidentel. L'estimation de l'exposition représente le 90ème centile de la distribution de l'exposition.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.
Les valeurs de l'exposition sont basées sur le rapport d'évaluation des risques de l'UE sur le Chlore (2007)

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.
S'assurer que des alarmes au gaz sont installées
Changer de gants si la durée de l'activité excède le temps de pénétration

1. Titre court du scénario d'exposition 3: Utilisation dans les produits de nettoyage	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU4: Fabrication de produits alimentaires
Catégorie de produit chimique	PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC7: Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage) PROC10: Application au rouleau ou au pinceau PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
Activité	Note : ce scénario d'exposition n'est pertinent que pour une utilisation appropriée du produit en fonction du grade de qualité de la substance délivrée

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

La substance est l'unique structure, Non hydrophobe.
, Faible potientiel de bioaccumulation.

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999,999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire, Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
	Sol	Les rejets de substance dans le sol peuvent être exclus
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
	Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 m3/d
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou

déchets en vue de leur élimination		nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Poids du corps	70 kg
	Volume respiré suivant les conditions d'utilisation	10 m3/jour
	Activité légère	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation à l'intérieur.	
	On considère que les activités se font à température ambiante., L'utilisation à l'extérieur est couverte par le pire des cas d'utilisation à l'intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Vidanger le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer qu'il n'y a pas de formation d'aérosols inhalables Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. S'assurer du confinement de la source d'émission	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée En cas de fumées dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Travailleurs

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13: Outil avancé de REACH (modèle ART)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC5, PROC8a	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,25mg/m³	0,81
PROC7	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,20mg/m³	0,77
PROC9	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,91mg/m³	0,59
PROC10	---	Salarié - par inhalation, à	1,00mg/m³	0,65

		long terme - local		
PROC13	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,70mg/m³	0,45

L'exposition court-terme est couverte par l'évaluation de l'exposition long-terme. Evaluation qualitative cutané. Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.
S'assurer que des alarmes au gaz sont installées
Changer de gants si la durée de l'activité excède le temps de pénétration

1. Titre court du scénario d'exposition 4: Utilisation dans les produits de nettoyage	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
Catégorie de produit chimique	PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
Catégories de processus	PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage) 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
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8d: Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8e: Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

La substance est l'unique structure, Non hydrophobe.
, Faible potientiel de bioaccumulation.

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 10%
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire
	Sol	Les rejets de substance dans le sol peuvent être exclus
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
	Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 m3/d

Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 10%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation intérieure/extérieure.	
	On considère que les activités se font à température ambiante.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un bon niveau de ventilation générale. La ventilation naturelle provient des portes, fenêtres etc. Une ventilation contrôlée signifie qu'il y a un apport ou un retrait d'air par un ventilateur électrique.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer qu'il n'y a pas de formation d'aérosols inhalables Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. un contact direct avec les produits chimiques/le produit/la préparation est à éviter grâce à des mesures organisationnelles.	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée Appliquer les mesures de protection individuelle seulement en cas d'exposition probable.	
Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.		

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC11

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 0.05%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Quantité utilisée		0,005 kg
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition	120 min
	Fréquence d'utilisation	4 Fois par jour
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation intérieure/extérieure.	
	On considère que les activités se font à température ambiante.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un bon niveau de ventilation générale. La ventilation naturelle provient des portes, fenêtres etc. Une ventilation contrôlée signifie qu'il y a un apport ou un retrait d'air par un ventilateur électrique.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements,	Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête.	

les dispersions, et les expositions	un contact direct avec les produits chimiques/le produit/la préparation est à éviter grâce à des mesures organisationnelles.
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Travailleurs

PROC11: EASE v2.0

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC11	---	Salarié - par inhalation, à long terme - systémique	0,0017mg/m³	0,0011

Evaluation qualitative cutané. Le contact est seulement accidentel. L'exposition est considérée comme négligeable.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.
S'assurer que des alarmes au gaz sont installées
Changer de gants si la durée de l'activité excède le temps de pénétration

1. Titre court du scénario d'exposition 5: Utilisation dans le traitement des eaux usées	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU23: Récupération
Catégorie de produit chimique	PC20: Produits tels que régulateurs de pH, floculants, préci-pitants, agents de neutralisation PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau
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: Mélange 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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999,999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire, Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
	Sol	Les rejets de substance dans le sol peuvent être exclus
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
	Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 m3/d

Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Poids du corps	70 kg
	Volume respiré suivant les conditions d'utilisation	10 m3/jour
	Activité légère	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation à l'intérieur.	
	On considère que les activités se font à température ambiante., L'utilisation à l'extérieur est couverte par le pire des cas d'utilisation à l'intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Vidanger le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer qu'il n'y a pas de formation d'aérosols inhalables Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. S'assurer du confinement de la source d'émission	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée En cas de fumées dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Outil avancé de REACH (modèle ART)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,02mg/m³	0,01
PROC2, PROC3	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,10mg/m³	0,71
PROC4	---	Salarié - par inhalation, à	1,20mg/m³	0,77

		long terme - local		
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,91mg/m³	0,59

L'exposition court-terme est couverte par l'évaluation de l'exposition long-terme. Evaluation qualitative cutané. Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.
S'assurer que des alarmes au gaz sont installées
Changer de gants si la durée de l'activité excède le temps de pénétration
Les mesures impliquent les bonnes pratiques personnelles et d'entretien ménager (par exemple le nettoyage régulier), ne pas manger et fumer au poste de travail, port des vêtements classiques de travail et chaussures de travail

1. Titre court du scénario d'exposition 6: Utilisation dans l'industrie du papier	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU6b: Fabrication de bois et produits à base de bois
Catégorie de produit chimique	PC26: Colorants pour papier et carton, produits de finition et d'imprégnation, y compris agents de blanchiment et autres adjuvants de fabrication
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: Mélange 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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage)
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

La substance est l'unique structure, Non hydrophobe.
, Faible potientiel de bioaccumulation.

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999,999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire, Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
	Sol	Les rejets de substance dans le sol peuvent être exclus
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
	Débit de l'effluent de la	2.000 m3/d

	station de traitement des eaux usées	
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Poids du corps	70 kg
	Volume respiré suivant les conditions d'utilisation	10 m3/jour
	Activité légère	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation à l'intérieur.	
	On considère que les activités se font à température ambiante., L'utilisation à l'extérieur est couverte par le pire des cas d'utilisation à l'intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Vidanger le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer qu'il n'y a pas de formation d'aérosols inhalables Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. S'assurer du confinement de la source d'émission	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée En cas de fumées dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Outil avancé de REACH (modèle ART)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,02mg/m³	0,01
PROC2, PROC3	---	Salarié - par inhalation, à	1,10mg/m³	0,71

		long terme - local		
PROC4	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,20mg/m³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,91mg/m³	0,59

L'exposition court-terme est couverte par l'évaluation de l'exposition long-terme. Evaluation qualitative cutané. Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.
S'assurer que des alarmes au gaz sont installées
Changer de gants si la durée de l'activité excède le temps de pénétration
Les mesures impliquent les bonnes pratiques personnelles et d'entretien ménager (par exemple le nettoyage régulier), ne pas manger et fumer au poste de travail, port des vêtements classiques de travail et chaussures de travail

1. Titre court du scénario d'exposition 7: Utilisation dans l'industrie textile	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
Secteurs d'utilisation finale	SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure
Catégorie de produit chimique	PC34: Colorants pour textiles, produits de finition et d'imprégnation y compris agents de blanchiment et autres adjuvants de fabrication
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: Mélange 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 récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage) PROC13: Traitement d'articles par trempage et versage
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC6b: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

La substance est l'unique structure, Non hydrophobe.
, Faible potientiel de bioaccumulation.

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999,999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire, Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
	Sol	Les rejets de substance dans le sol peuvent être exclus
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées

	Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 m3/d
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
	Température du Processus	90 °C
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition par jour	8 h
	Fréquence d'utilisation	5 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Poids du corps	70 kg
	Volume respiré suivant les conditions d'utilisation	10 m3/jour
	Activité légère	
Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs	Utilisation à l'intérieur.	
	On considère que les activités se font à température ambiante., L'utilisation à l'extérieur est couverte par le pire des cas d'utilisation à l'intérieur	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure). Vidanger le système avant d'ouvrir ou d'opérer sur l'équipement.	
Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions	S'assurer qu'il n'y a pas de formation d'aérosols inhalables Inspections régulières et maintenance des équipements et machines. S'assurer que la tâche n'est pas effectuée au dessus de la tête. S'assurer du confinement de la source d'émission	
Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage. En cas d'odeurs, de l'alarme de gaz ou d'une ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire adaptée En cas de fumées dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.	

Sur la base des résultats de l'évaluation qualitative sont établies les mesures de gestion des risques.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Travailleurs

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Outil avancé de REACH (modèle ART)

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PROC1	---	Salarié - par inhalation, à	0,02mg/m³	0,01

		long terme - local		
PROC2, PROC3	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,10mg/m³	0,71
PROC4	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,20mg/m³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	1,25mg/m³	0,81
PROC9	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,91mg/m³	0,59
PROC13	---	Salarié - par inhalation, à long terme - local	0,70mg/m³	0,45

L'exposition court-terme est couverte par l'évaluation de l'exposition long-terme. Evaluation qualitative cutané. Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Les lignes directrices se basent sur les conditions d'exploitation adoptées, qui ne doivent pas être applicables sur tous les sites, une mise à l'échelle peut donc être nécessaire pour établir des mesures conformes de gestion des risques.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail.
S'assurer que des alarmes au gaz sont installées
Changer de gants si la durée de l'activité excède le temps de pénétration

1. Titre court du scénario d'exposition 8: Utilisation privée	
Groupes d'utilisateurs principaux	SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Catégorie de produit chimique	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
Catégories de rejet dans l'environnement	ERC8a: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8b: Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts ERC8d: Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts ERC8e: Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

La substance est l'unique structure, Non hydrophobe.
, Faible potientiel de bioaccumulation.

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 10%
Quantité utilisée	Quantité utilisée dans l'UE (tonnes/an)	999999 tonne(s)/an
Fréquence et durée d'utilisation	Exposition continue	360 jours/ an
Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Débit du cours d'eau de surface récepteur	18.000 m3/d
	Facteur de Dilution (Rivière)	10
	Facteur de Dilution (Zones Côtières)	100
Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques et libération dans le sol Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements à partir du site	Air	Les rejets de substance vers l'air peuvent être exclus
	Eau	Danger pour l'environnement causé par l'eau douce., Ne pas rejeter les eaux usées directement dans l'environnement., Un traitement des eaux usées sur site est nécessaire, Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
Conditions et mesures liées à l'usine de traitement des eaux usées	Type de Station de Traitement des Eaux Usées	Station municipale de traitement des eaux usées
	Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées	2.000 m3/d
Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination	Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC35:

Nettoyants, pistolets pulvérisateurs à gâchette (nettoyant tout usage, nettoyant sanitaire, nettoyant pour vitre)		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 3%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
Quantité utilisée	Quantité utilisée par cas	0,005 kg
Fréquence et durée d'utilisation	Durée d'exposition	7,5 min
	Fréquence d'utilisation	4 Fois par jour
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs	Utilisation à l'intérieur.	
	Dimension du local	4 m3
	Vitesse de ventilation par heure	0,5
2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC35		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 0.5%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	1 Fois par jour
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Paume d'une main 420 cm²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs	Utilisation à l'intérieur.	
	Dimension du local	4 m3
	Vitesse de ventilation par heure	0,5
Conditions et mesures en lien avec la protection du consommateur (par ex. conseils pour comment se comporter, protection personnelle et hygiène)	Mesures pour le consommateur	Porter imperativement des gants de protection à résistance chimique.
2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC34		
Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de la substance dans le produit : 0% - 0.05%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	2 jours / semaine
Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque	Zones exposées de la peau	Deux mains 820 cm²
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des consommateurs	Utilisation à l'intérieur.	
	Dimension du local	4 m3
	Vitesse de ventilation par heure	0,5

Conditions et mesures en lien avec la protection du consommateur (par ex. conseils pour comment se comporter, protection personnelle et hygiène)	Mesures pour le consommateur	Porter imperativement des gants de protection à résistance chimique.

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des consommateurs pour: PC37

Caractéristiques du produit	Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Concentration de substance dans le produit: 0% - 0,1%
	Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Liquide, fugacité modérée
	Pression de vapeur	25 hPa
Quantité utilisée		2000 mL
Fréquence et durée d'utilisation	Fréquence d'utilisation	1 Fois par jour

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

Consommateurs

PC34, PC35: EU RAR

Contribution au Scénario	Conditions spécifiques	Voies d'exposition	Niveau d'exposition	RCR
PC34	Blanchiment/pré-traitement du linge	Consommateur - par inhalation, à long terme - systémique	1,68µg/m³	0,000108
PC35	Nettoyage de surfaces dures	Consommateur - par inhalation, à long terme - systémique	1,68µg/m³	0,000108
PC34	Blanchiment/pré-traitement du linge	Consommateur - dermique, à long terme - local	0,035mg/kg p.c. /jour	< 1
PC35	Nettoyage de surfaces dures	Consommateur - dermique, à long terme - local	0,002mg/kg p.c. /jour	< 1
---	Eau potable, adulte	Consommateur oral, aigu	0,0003mg/kg p.c. /jour	---
---	Eau potable, adulte	Consommateur oral, long terme	0,003mg/kg p.c. /jour	0,011
---	Eau potable, enfants	Consommateur oral, aigu	0,0007mg/kg p.c. /jour	---
---	Eau potable, enfants	Consommateur oral, long terme	0,0033mg/kg p.c. /jour	0,011

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Seules les personnes correctement formées doivent utiliser les méthodes de scaling pour vérifier si les Conditions Opératoires et les Mesures de Gestion des Risques sont dans les limites données par le Scénario d'Exposition