

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Produit: **ACIDE CHLORHYDRIQUE EN SOLUTION**

Page: 1 / 9

Numéro de FDS: D00360-001 (Version 1.2)

Date 01/08/2014

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE

1.1. Identification du produit

Nom de la substance:

Nom d'Enregistrement REACH: chlorure d'hydrogène
Numéro d'Enregistrement REACH: 01-2119484862-27-0124
Numéro CE: 231-595-7
No.-CAS: 7647-01-0

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

Utilisation de la substance/du mélange :

Secteur d'utilisation :	Catégorie de produit :
Utilisation comme intermédiaire SU 3: Production Industrielle (Tout), SU4: Fabrication de produits alimentaires, SU8: Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers), SU9: Fabrication de substances chimiques fines, SU11: Fabrication de produits en caoutchouc, SU12: Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion, SU13: Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment, SU19: Bâtiment et travaux de construction	PC19: Intermédiaire
Formulation et (ré-)emballage de la substance et de ses formulations (Industriels - Professionnels) SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)	
Utilisation industrielle de la substance et des formulations SU8,9: Fabrication de substances en gros, à large échelle (y compris les produits pétroliers); fabrication de produits de la chimie fine, SU2a: Exploitation minière (hors industries offshore), SU2b: Industries offshore, SU 3: Production Industrielle (Tout), SU5: Fabrication de textiles, cuir, fourrure, SU14: Fabrication de métaux de base, y compris les alliages, SU15: Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements, SU16: Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques	PC20: Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation, PC21: Substances chimiques de laboratoire, 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
Utilisation professionnelle de la substance et des formulations SU20: Services de santé, SU23: Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées, SU23: Récupération	PC20: Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation, PC21: Substances chimiques de laboratoire, PC35: Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants), PC37: Produits chimiques de traitement de l'eau

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

Distributeur : DOUSSELIN
2 Rue Gabriel Péri
69270 Couzon Au Mont D'or
Tel : +33 4 72 42 96 00
Fax : +33 4 72 42 96 09
E-mail : contact@dousselin.fr

Adresse e-mail

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence européen : 112
ORFILA : 01 45 42 59 59

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, 1, H290
Corrosion cutanée, 1B, H314
Lésions oculaires graves, 1, H318
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, 3, Poumons, Voies respiratoires, H335

Classification (Directive 67/548/CEE):

C; R34
Xi; R37

Indications complémentaires:

Pour le texte complet des phrases R, H, EUH mentionnées dans cet article, voir article 16.

2.2. Éléments d'étiquetage**Éléments d'étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008):****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:**

N° dans l'annexe : 017-002-01-X

chlorure d'hydrogène (acide chlorhydrique)...%

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 des lésions oculaires graves.
H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence:

Prévention:

P260 : Ne pas respirer les gaz/brouillard/vapeurs/ aérosols.

Intervention:

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.

P390 : Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Stockage:

P403 + P233 : Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

2.3. Autres dangers**Effets possibles sur la santé:**

Exposition aiguë: Liquide corrosif

Inhalation: Sévèrement irritant pour les voies respiratoires Risque d'œdème pulmonaire

Ingestion: Risque de brûlures de la bouche, de l'œsophage et de l'estomac

Effets sur l'environnement:

Très toxique pour la daphnie. Très toxique pour les algues. Nocif pour les poissons.

Dangers physico-chimiques:

Par corrosion des métaux, formation d'hydrogène inflammable et explosible. Décomposition thermique en produits toxiques

Produits de décomposition : voir chapitre 10

Divers:

Résultats des évaluations PBT et VPVB : Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT), ni comme très persistante, ni très bioaccumulable (vPvB).

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.1. Substances**

Nom chimique de la substance¹: ACIDE CHLORHYDRIQUE EN SOLUTION

Nom Chimique ¹	No.-CE	No.-CAS	Concentration	Classification Directive 67/548/CEE	Classification Règlement (CE) No 1272/2008
Chlorure d'hydrogène	231-595-7	7647-01-0	25 - 37%	Xi; R37 C; R34	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3 (Inhalation); H335

¹: Voir chapitre 14 pour le nom approprié de l'expédition

4. PREMIERS SECOURS

4.1. & 4.2. Description des premiers soins nécessaires & Symptômes/effets les plus importants, aigus ou retardés:

Conseils généraux:

Sous la douche : Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé (y compris les chaussures).

Inhalation:

Eloigner le sujet de la zone contaminée, faire respirer de l'air frais. Oxygène ou respiration artificielle si nécessaire. Mettre sous surveillance médicale. En cas de troubles : Hospitaliser.

Contact avec la peau:

Lavage immédiat, abondant et prolongé à l'eau. Consulter un médecin. En cas de brûlures étendues, hospitaliser.

Contact avec les yeux:

Laver immédiatement et abondamment à l'eau, en écartant les paupières (pendant au moins 15 minutes). Consulter d'urgence un ophtalmologiste.

Ingestion:

Ne pas tenter de faire vomir, rincer abondamment la bouche et les lèvres à l'eau si le sujet est conscient, puis hospitaliser d'urgence.

Protection pour les secouristes:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Lunettes de sécurité. Vêtements de protection et gants imperméables.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires : Pas de données disponibles.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés: Produit ininflammable

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

Décomposition thermique en ;, produits chlorés toxiques, Chlore
Par corrosion des métaux, formation d'hydrogène inflammable et explosible.

5.3. Conseils aux pompiers:

Méthodes particulières d'intervention:

Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau.

Actions spéciales pour la protection des pompiers:

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Vêtement de protection anti-acides.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Utiliser un équipement de protection individuelle. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Prohiber le contact avec la peau, les yeux et l'inhalation des vapeurs.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

Ne pas rejeter dans l'environnement. Éviter que le produit arrive dans les égouts. Endiguer. Rabattre les gaz/fumées/poussières au jet d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Méthodes de nettoyage:

Neutraliser au lait de chaux ou avec du carbonate de soude et rincer abondamment à l'eau. Récupérer l'eau usée pour traitement ultérieur.

Récupération:

Pomper dans un réservoir de secours inerte.

Elimination: Voir chapitre 13

6.4. Référence à d'autres sections: Aucun(e).

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

Mesures techniques/Précautions:

Consignes de stockage et de manipulation applicables aux produits: Liquides. A vapeurs suffocantes. Corrosifs. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers. Prévoir appareil respiratoire autonome à proximité (pour intervention d'urgence). Prévoir douches, fontaines oculaires. Prévoir poste d'eau à proximité. Prévoir appareil respiratoire autonome à proximité.

Précautions pour la manipulation sans danger:

Manipuler en évitant les projections.Équipement de protection individuel, voir section 8.Utiliser le produit seulement dans un système fermé.

Mesures d'hygiène:

Prohiber le contact avec la peau, les yeux et l'inhalation des vapeurs. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains après manipulation. Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

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

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Prévoir un équipement électrique anti corrosion. Prévoir une cuvette de rétention. Prévoir sol imperméable.

Produits incompatibles:

Oxydants, Bases fortes anhydres ou solutions concentrées, Métaux finement divisés

Matériel d'emballage:

Recommandé: Acier ébônité ou caoutchouté, Fût en plastique, Polyester fretté

A éviter: Métaux légers et alliages (corrosion)

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s): Aucun(e).

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle:

Valeurs limites d'exposition

Chlorure d'hydrogène

Source	Date	Type de valeur	Valeur (ppm)	Valeur (mg/m3)	Remarques
EU ELV	12 2009	TWA	5	8	Indicatif
INRS (FR)	01 2008	VLE	5	7,6	Valeur réglementaire contraignante
ACGIH (US)	2007	Ceiling	2	-	-

Dose dérivée sans effet (DNEL):

Utilisation finale	Inhalation	Ingestion	Contact avec la peau
Travailleurs	15 mg/m3 (LE, ST) 8 mg/m3 (LE, LT)		

LE : Effets locaux, SE : Effets systémiques, LT : Long terme, ST : Court terme

Concentration prévisible sans effet (PNEC):

Compartiment:	Valeur:
Eau douce	0,036 mg/l
Eau de mer	0,036 mg/l
Eau (dégagement intermittent)	0,045 mg/l
Effets sur les installations de traitement des eaux usées	0,036 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition:

Mesures générales de protection: Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.

Équipement de protection individuelle:

Protection respiratoire:	Faibles concentrations ou exposition courte: masque complet. Type de Filtre recommandé: A2B2 Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 141). Concentrations élevées ou exposition prolongée: Appareil de protection respiratoire isolant à air comprimé en circuit fermé (EN 145)
Protection des mains:	Contacts éclaboussures, intermittent et prolongé: Gants en PVC Épaisseur du gant: 1,2 mm Indice de perméation selon EN 374: 6 (temps de passage > 480 min)
Protection des yeux/du visage:	Lunettes de sécurité avec protections latérales
Protection de la peau et du corps:	Au poste de travail : combinaison anti-acide, Bottes En intervention sur incident: scaphandre anti-acide

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

Voir chapitre 6

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect:

État physique (20°C):	liquide
Couleur:	légèrement, jaune à vert, ou, incolore
Odeur:	Irritant(e)
Seuil olfactif:	1 - 5 ppm
pH:	pH < 1, Acides forts
Point/intervalle de fusion :	-42 °C (Concentration : 32%)
Point/intervalle de fusion :	-29 °C (Concentration : 37%)
Point/intervalle d'ébullition :	80 °C (Concentration : 32%)
Point/intervalle d'ébullition :	45 °C (Concentration : 37%)
Point d'éclair:	non applicable
Taux d'évaporation:	Pas de données disponibles.
Inflammabilité (solide, gaz):	
Inflammabilité:	non applicable
Pression de vapeur:	30 hPa , à 20 °C (Concentration : 32%) 200 hPa , à 20 °C (Concentration : 37%)
Masse volumique de la vapeur:	1,53 kg/m ³
Masse volumique:	1.160 - 1.190 kg/m ³ , à 20 °C
Hydrosolubilité:	complètement soluble à 20 °C
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non pertinent
Température d'auto-inflammabilité:	non applicable
Température de décomposition:	Pas de données disponibles.
Viscosité, cinématique:	1,7 mm ² /s , à 20 °C
Propriétés explosives:	
Explosibilité:	Non pertinent (compte tenu de sa structure)
Propriétés comburantes:	Non pertinent (compte tenu de sa structure)

9.2. Autres données:

Solubilité dans d'autres solvants:	Solvants hydrosolubles
Poids moléculaire:	36,5 g/mol

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. & 10.2. Réactivité & Stabilité chimique:

Produit stable dans les conditions normales de stockage et de manipulation.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Par corrosion des métaux, formation d'hydrogène inflammable et explosible.

10.4. Conditions à éviter:

Stocker à l'abri de l'humidité et de la chaleur. Exposition à la lumière.

10.5. Matières incompatibles:

Oxydes métalliques, Oxydants puissants, perchlorates, nitrates, peroxydes, Métaux, Bases fortes (Réaction exothermique.), Sulfures

10.6. Produits de décomposition dangereux:

Décomposition thermique en : , produits chlorés toxiques, Chlore

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques:

Toxicité aiguë:

Inhalation:

• Chez l'animal : aérosol

Sévèrement irritant pour les voies respiratoires, Risque d'oedème pulmonaire
CL50/5 min/rat: 45,6 mg/l

Ingestion:

solutions concentrées

• Chez l'animal :

(en solution aqueuse)

Risque de brûlures de la bouche, de l'oesophage et de l'estomac.

Etat de choc, Brûlures graves du tube digestif.

DL50/rat: 700 mg/kg

(31,5 %)

Dermale:

• Chez l'animal :

(en solution aqueuse)

DL50/lapin: > 5.010 mg/kg

(31,5 %)

Effets locaux (Corrosion / Irritation / Lésions oculaires graves):

Contact avec la peau:

Corrosif pour la peau

Provoque de graves brûlures.

Contact avec les yeux:

Corrosif pour les yeux

Lésions graves avec séquelles possibles si un lavage n'est pas effectué rapidement

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Inhalation:

donnée non disponible

Contact avec la peau:

Non sensibilisant cutané

Pas d'effet rapporté. (Méthode : essai de maximalisation sur le cobaye, cobaye)

Effets CMR :

Mutagénicité:

Les données expérimentales disponibles n'indiquent pas de préoccupation particulière pour l'homme

In vitro

Test d'Ames in vitro: négatif

Test d'aberrations chromosomiques in vitro sur cellules CHO: Résultats non concluants

Test de mutations géniques in vitro sur cellules de mammifères: positif

In vivo

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

Cancérogénicité:

L'ensemble des informations disponibles ne permet pas de suspecter un potentiel cancérogène

• Chez l'animal :

Absence d'effets cancérogènes (rat, durée de vie, Par inhalation)10 ppm

Toxicité pour la reproduction:

Fertilité:

L'ensemble des informations disponibles ne permet pas de suspecter un potentiel reprotoxique.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles :

Exposition unique :

Inhalation: **Sévèrement irritant pour les voies respiratoires**
Seuil olfactif: 1 - 5 ppm

Exposition répétée:

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

• Chez l'animal : Inhalation: Effets locaux liés à un effet irritant, NOAEL= 20 ppm (rat, 3 mois)

Danger par aspiration:

Pas de données disponibles.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Poissons: **Nocif pour les poissons.**

CHLORURE D'HYDROGENE :
CL50, 24 h : 20,5 mg/l (pH: 3,2 - 3,5)

Invertébrés aquatiques: **Très toxique pour la daphnie.**

CHLORURE D'HYDROGENE :
CL50, 48 h (Daphnia magna) : 0,45 mg/l (Méthode: OCDE Ligne directrice 202, pH: 4,9)

Plantes aquatiques: **Très toxique pour les algues.**

CHLORURE D'HYDROGENE :
CEr50, 72 h (Chlorella vulgaris (algue d'eau douce)) : 0,73 mg/l (Méthode: OCDE Ligne directrice 201, pH: 4,7, Inhibition de la croissance)

Micro-organismes:

CHLORURE D'HYDROGENE :
CE50, 3 h (Boues activées) : 0,23 mg/l (Méthode: OCDE Ligne directrice 209, pH: 5,2, Inhibition de la respiration)

12.2. Persistance et dégradabilité :

Biodégradation (Dans l'eau): **Non pertinent**

12.3. Potentiel de bioaccumulation :

Non pertinent

12.4. Mobilité dans le sol - Répartition entre les compartiments environnementaux:

Absorption / désorption:

CHLORURE D'HYDROGENE :
soluble

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB :

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT), ni comme très persistante, ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Autres effets néfastes: Aucun à notre connaissance.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Traitement des déchets:

Élimination du produit: Diluer dans de l'eau. Neutraliser avec du carbonate de sodium.

Élimination des emballages: Nettoyer le récipient avec de l'eau. Récupérer l'eau usée pour traitement ultérieur.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementation	Numéro ONU	Nom d'expédition des Nations unies	Classe	Etiquette	PG	Dangereux pour l'environnement	Autres informations
ADR	1789	ACIDE CHLORHYDRIQUE	8	8	II	non	
ADN	1789	ACIDE CHLORHYDRIQUE	8	8	II	non	
RID	1789	ACIDE CHLORHYDRIQUE	8	8	II	non	
IATA Cargo	1789	Hydrochloric acid	8	8	II	non	
IATA Passenger	1789	Hydrochloric acid	8	8	II	non	
IMDG	1789	HYDROCHLORIC ACID	8	8	II	non	EmS Number: F-A, S-B

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Fiches de données de sécurité: conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

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

REGLEMENTATION FRANCAISE:

Substances dangereuses	Arrêté du 20.04.1994 modifié en dernier lieu par l'arrêté du 7 décembre 2009.
Sécurité au travail	Code du travail art. R 4222-1 à 4222-26. Captation des vapeurs, aérosols et particules solides à la source d'émission. Assainissement Code de la Sécurité sociale : articles L461-6 et D.461-1 Décret n° 2001-97 du 1.02.2001 et art. R 4412-1 à R 4412-58 : Prévention du risque chimique
Installations classées	Loi n° 76-663 du 19.7.76 - Décrets du 7.7.92 et n° 93-1412 du 29.12.93 et n° 96-197 du 11.03.96 et n° 99-1220 du 28.12.99 - Activité classée reprise dans la nomenclature 1610 : Fabrication industrielle d'acide chlorhydrique 1611 : Emploi ou stockage d'acide chlorhydrique
Déchets	Loi n°75-633 du 15.7.75 - Instruction technique du 22.1.80 sur les déchets industriels— Arrêté du 02.02.1998, modifié par l'arrêté du 29.05.2000 et par l'arrêté du 03.08.2001, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau, ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
Rejets	Loi n° 76-663 du 19.07.76 et arrêté du 02.02.98, modifié par arrêté du 29.05.2000 et par arrêté du 03.08.2001

15.2. Évaluation de la sécurité chimique:

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

INVENTAIRES:

EINECS:	Conforme
TSCA:	Conforme
AICS:	Conforme
DSL:	Tous les composants de ce produit sont sur la liste Canadienne DSL.
ENCS (JP):	Conforme
KECI (KR):	Conforme
PICCS (PH):	Conforme
IECSC (CN):	Conforme

16. AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des phrases R, H, EUH mentionnées sous les Chapitres 2 et 3

R34	Provoque des brûlures.
R37	Irritant pour les voies respiratoires.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Bibliographie Fiche toxicologique INRS : N°13 (ACIDE CHLORHYDRIQUE)

Mise à jour:

Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour:		Type:
1.3	Renseignements concernant le fournisseur	modifications

Thésaurus:

NOAEL : Dose sans effet toxique observable (NOAEL)

LOAEL : Dose/concentration la plus faible pour laquelle un effet indésirable est encore observé (LOAEL)

bw : Poids du corps

food : dans la nourriture

dw : Poids sec

vPvB : Très persistant et très bioaccumulable

PBT : Persistant, bioaccumulable et toxique

Ce document s'applique au produit EN L'ETAT, conforme aux spécifications fournies. En cas de combinaisons ou de mélanges, s'assurer qu'aucun danger nouveau ne puisse apparaître. Les renseignements contenus dans cette fiche sont donnés de bonne foi et basés sur nos dernières connaissances relatives au produit concerné, à la date d'édition. L'attention des utilisateurs est attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est destiné. 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. L'utilisateur du produit doit également porter à la connaissance des personnes qui peuvent entrer en contact avec le produit (emploi, stockage, nettoyage des conteneurs, interventions diverses) 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.

NB: Dans ce document le séparateur numérique des milliers est le "." (point), le séparateur décimal est la "," (virgule).
