

Fiche des données de sécurité

Conforme à l'annexe du REACH - Règlement 2015/830

SECTION 1. Identification de la substance/mélange et de la société/entreprise

1.1. Identificateur du produit

Code : ZARA_F1
Dénomination : CAL FREE

1.2. Utilisations pertinentes de la substance/mélange et usages déconseillés

Dénomination : CAL FREE

Usages identifiés	Industriels	Professionnels	Consommation
Détartrant	-	✓	-

Usages déconseillés

Ne pas utiliser pour des usages différents de ceux indiqués

1.3. Informations sur le fournisseur de la fiche des données de sécurité

Raison sociale : ALI Group S.r.l.
Adresse : VIA SCHIAPARELLI 15
Localité et pays : 31029 VITTORIO VENETO (TRÉVISE)
ITALIE
tél. +39 0438 9110
fax -

e-mail de la personne compétente,

responsable de la fiche des données de sécurité
Resp. de l'introduction sur le marché :

lainox@lainox.com
ALI Group S.r.l.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour toute information d'urgence, s'adresser à

Centre antipoison de Milan 02 66101029 (CAP Hôpital Niguarda Ca' Granda -Milan) (H24)
Centre antipoison de Pavie 0382 24444 (CAP IRCCS Fondazione Maugeri - Pavie)
Centro antipoison de Bergame 800 883300 (CAP Hôpitaux Réunis – Bergame)
Centro antipoison de Florence 055 7947819 (CAP Hôpital Careggi - Florence)
Centro antipoison de Rome 06 3054343 (CAP Polyclinique Gemelli - Rome)
Centro antipoison de Rome 06 49978000 (CAP Polyclinique Umberto I - Rome)
Centro antipoison de Naples 081 7472870 (CAP Hôpital Cardarelli - Naples)
La liste des Cap autorisés à accéder aux Archives Préparations Dangereuses est disponible à travers le lien <https://preparatipericolosi.iss.it/cav>.

SECTION 2. Identification des risques

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux aux termes des dispositions citées dans le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (amendements et ajustements successifs). Le produit requiert par conséquent une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du règlement (UE) 2015/830. Les informations éventuelles concernant les risques pour la santé et/ou l'environnement sont fournies aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indications de danger :

Irritation oculaire, catégorie 2

H319

Provoque de graves irritations oculaires.

2.2. Éléments de l'étiquette

Étiquetage de danger aux termes du règlement (CE) 1272/2008 (CLP) amendements et ajustements successifs.

Pictogrammes de danger :



Mises en garde :

Attention

Mentions de danger :

H319
EUH208

Provoque de graves irritations oculaires.
Contient :, 1,2-BENZISOTHIAZOL-3 (2H)- ONE
Peut provoquer une réaction allergique.

Conseils de prudence :

P280
P337+P313

Protéger les yeux et le visage.
Si l'irritation aux yeux persiste, consulter un médecin.

Ingrédients conformes au Règlement (CE) N°648/2004

Conservateurs : 2-fenossietanolo ; 1,2-benzisotiazol-3-one ; 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate, 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate

2.3. Autres dangers

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

SECTION 3. Composition/informations sur les ingrédients

3.1. Substances

Information non pertinente

3.2. Mélange

Contient :

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE		
CAS 5949-29-1	16,5 ≤ x < 18	Eye Irrit. 2 H319
CE 201-069-1		
INDEX -		
N°. Régl. 01-2119457026-42-xxxx		
1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)- ONE 1,2-BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE		
CAS 2634-33-5	0 ≤ x < 0,05	Acute Tox. 4 H302 ; Dommages oculaires 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M = 1
CE 220-120-9		
INDEX 613-088-00-6		
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate		
CAS 55406-53-6	0 ≤ x < 0,025	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M = 1, Aquatic Chronic 1 H410 M = 10
CE259-627-5		
INDEX -		
N° Reg. 2120762115-60-xxxx		

Le texte complet avec les mentions de danger (H) est fourni dans la section 16 de la fiche.

SECTION 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX : Éliminer les éventuelles lentilles de contact. Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes, en ouvrant bien les paupières. Si le problème persiste, contacter un médecin.

PEAU : S'enlever les vêtements contaminés. Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

EN CAS D'INHALATION : Amener le sujet à l'extérieur. En cas de difficulté respiratoire, contacter immédiatement un médecin.

EN CAS D'INGESTION : Consulter immédiatement un médecin. Provoquer le vomissement seulement sur instruction du médecin. Ne rien administrer par voie orale si le sujet est inconscient et sans autorisation du médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

4.3. Indication de l'éventuelle nécessité de consulter immédiatement un médecin et traitements spéciaux

Aucune information disponible

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION CONFORMES

Les moyens d'extinction sont ceux traditionnels : anhydride de carbone, mousse carbonique, poudre d'extinction et eau pulvérisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON CONFORMES

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Recommandations pour le personnel préposé à l'extinction des incendies

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir avec des jets d'eau les boîtes pour éviter la décomposition du produit et le développement de substances potentiellement dangereuses pour la santé. Porter toujours l'équipement complet de protection contre les incendies. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déchargées dans les égouts. Jeter l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie selon les normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Équipements normaux pour la lutte contre l'incendie tels que scaphandre autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison ignifuge (EN469), gants ignifuges (EN 659) et bottes pour Sapeurs-pompiers (HO A29 ou bien A30).

SECTION 6. Mesures en cas de dispersion accidentelle

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

Bloquer la perte si aucun danger ne subsiste.

Porter les équipements de protection individuelle appropriés (y compris les EPI cités dans la section 8 de la fiche de données de sécurité) pour prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements. Ces indications sont valables aussi bien pour les préposés aux travaux que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions environnementales

Empêcher que le produit ne pénètre dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans des récipients adéquats. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, en vérifiant la section 10. Absorber le reste avec un matériau absorbant.

Aérer suffisamment le lieu concerné par la fuite. L'élimination du matériel contaminé doit être effectuée conformément aux dispositions mentionnées au point 13.

6.4. Références aux autres sections

Les informations éventuelles concernant la protection individuelle et l'élimination sont fournies dans les sections 8 et 13.

SECTION 7. Manutention et stockage

7.1. Précautions pour une manipulation sûre

Manipuler le produit seulement après avoir consulté toutes les autres sections de cette fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, boire ni fumer pendant l'utilisation. Enlever les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'accéder aux zones où l'on mange.

7.2. Conditions pour le stockage sûr y compris les éventuelles incompatibilités

Conserver seulement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés en lieux bien ventilés, à l'abri des rayons directs du soleil. Conserver les récipients loin d'éventuels matériaux incompatibles, en vérifiant les indications de la section 10.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) :

10

7.3. Usages finaux spéciaux

Aucune information disponible

SECTION 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE

Concentration prévue de non-effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,44	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,044	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	34,6	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,46	mg/kg
Valeur de référence pour les micro-organismes STP	1000	mg/l
Valeur de référence pour le compartiment terrestre STP	33,1	mg/kg

VND = danger identifié mais aucun DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Étant donné que l'utilisation de mesures techniques devrait toujours avoir la priorité par rapport aux équipements de protection personnels, il faut garantir une bonne aération dans le lieu de travail au moyen d'un système d'aspiration local.

Pour le choix des équipements de protection individuelle, demander éventuellement conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les EPI doivent porter le marquage CE attestant leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec une fontaine de lavage des yeux et du visage.

PROTECTION DES MAINS

Protéger les mains avec des gants de travail appartenant à la catégorie III (réf. Norme EN 374, Classe M).

Pour la sélection définitive du matériau des gants de travail il faut prendre en compte : la compatibilité, la dégradation, le temps de rupture et la perméation.

En cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être vérifiée avant l'utilisation car elle ne peut être prévue. Les gants ont un temps d'usure dépendant de la durée et du mode d'emploi.

PROTECTION DE LA PEAU

Porter des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel appartenant à la catégorie I (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver avec de l'eau et du savon après avoir enlevé les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est conseillé de porter des lunettes hermétiques (réf. Norme EN 166).

PROTECTION RESPIRATOIRE

En cas de dépassement de la valeur de seuil (ex. TLV-TWA) d'une ou plusieurs substances présentes dans le produit, il est conseillé de porter un masque avec filtre de type B dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration de la limite d'utilisation. (réf. Norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs d'autre nature et/ou de gaz ou vapeur avec particules (aérosol, fumée, brouillard, etc.), prévoir les filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire en l'absence de mesures techniques pour limiter l'exposition du travailleur aux valeurs de seuil prises en considération. La protection offerte par les masques est tout de même limitée.

Si la substance considérée est inodore ou si son seuil olfactif est supérieur à la limite TLV-TWA et en cas d'urgence, porter un scaphandre autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. Norme EN 137) ou bien un appareil respiratoire à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour bien choisir l'équipement de protection des voies respiratoires, se référer à la norme EN 529.

CONTRÔLES DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions des processus de production, y compris celles des appareils de ventilation devraient être contrôlées pour respecter la réglementation de la protection de l'environnement.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	liquide
Couleur	transparent
Odeur	aucune odeur
Seuil olfactif	Non disponible
pH	Non disponible
Point de fusion ou de congélation	Non disponible
Point d'ébullition initial	Non disponible
Intervalle d'ébullition	Non disponible
Point d'inflammabilité	> 60 °C
Taux d'évaporation	Non disponible
Inflammabilité de solides et de gaz	Non disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	Non disponible
Limite supérieure d'inflammabilité	Non disponible
Limite inférieure d'explosivité	Non disponible
Limite supérieure d'explosivité	Non disponible
Tension de vapeur	Non disponible
Densité de vapeur	Non disponible
Densité relative	Non disponible
Solubilité	Soluble dans l'eau
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	Non disponible
Température d'auto-inflammation	Non disponible
Température de décomposition	Non disponible
Viscosité	Non disponible
Propriétés explosives	Non classé comme explosif, ne contient pas de substances explosives selon le Régl. CLP Art. (14 (2))
Propriétés oxydantes	le produit n'est pas une substance oxydante

9.2. Autres informations

VOC :0

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Il n'existe pas de dangers particuliers de réaction avec d'autres substances en conditions normales d'utilisation.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Réactions dangereuses possibles

Aucune réaction dangereuse ne peut être prévue en conditions d'utilisation et de stockage normales.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. S'en tenir toutefois aux précautions ordinaires à adopter avec les produits chimiques.

10.5. Matériaux incompatibles

Aucune information disponible

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune information disponible

SECTION 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les dangers éventuels du produit pour la santé ont été évalués en fonction de la propriété des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Il faut donc considérer la concentration de chaque substance dangereuse éventuellement citée dans la section 3 pour évaluer les effets toxicologiques dérivant de l'exposition au produit.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autre informations

Aucune information disponible

Informations sur les voies probables d'exposition

Aucune information disponible

Effets immédiats, retardés et effets chroniques dérivant de l'exposition à court et long terme

Aucune information disponible

Effets interactifs

Aucune information disponible

TOXICITÉ AIGUE

LC50 (en cas d'inhalation) du mélange :
Non classé (aucun composant pertinent)
LD50 (voie orale) du mélange :
Non classé (aucun composant pertinent)
LD50 (cutanée) du mélange :
Non classé (aucun composant pertinent)

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate

LD50 (Oral) 1056 mg/kg bw

LD50 (Cutanée) > 2000 mg/kg bw echa

LC50 (Inhalation) > 6,89 mg/l echa

ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE

LD50 (Orale) 5400 mg/kg SOURIS

LD50 (cutanée) > 2000 mg/kg RAT

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

DOMMAGES OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque de graves irritations oculaires

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Peut provoquer une réaction allergique. Contient : 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)- ONE

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLE (STOT) – EXPOSITION UNIQUE

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR ORGANES CIBLE (STOT) – EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

DANGER EN CAS D'ASPIRATION

Ne satisfait pas les critères de classification pour cette classe de danger

SECTION 12. Informations écologiques

Utiliser selon les bonnes normes de travail en évitant de disperser le produit dans l'environnement. Avertir les autorités compétentes si le produit a atteint les cours d'eau ou s'il a contaminé le sol de la végétation.

12.1. Toxicité

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate
LC50 - Poissons

0,183 mg/l/96h

EC50 - Crustacés

0,55 mg/l/48h Crustaceans

NOEC Chronique poissons

0,0084 mg/l ECHA

NOEC Chronique crustacés

0,0049 mg/l ECHA

NOEC Chronique algues / Plantes
aquatiques

0,0045 mg/l ECHA

ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE

LC50 - Poissons

> 100 mg/l/96h

EC50 - Crustacés

> 50 mg/l/48h

NOEC Chronique Algues / Plantes
aquatiques

425 mg/l

ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE

EC50 - Crustacés

1535 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Persistance et dégradabilité

ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE

Rapidement biodégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATE

BCF

3,2

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune information disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes

Aucune information disponible

SECTION 13. Considérations sur l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réutiliser, si possible. Les résidus du produit doivent être considérés comme déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des résidus contenant en partie ce produit doit être évaluée en fonction des dispositions législatives en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société autorisée à la gestion des déchets, dans le respect de la réglementation nationale (et éventuellement locale) en vigueur.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être envoyés à la récupération ou à l'élimination dans le respect des normes nationales sur la gestion des déchets.

SECTION 14. Informations sur le transport

Le produit doit être considéré dangereux conformément aux dispositions en vigueur en matière de transport de marchandises dangereuses sur route (A.D.R.), sur chemin de fer (RID), maritime (IMDG Code) et aérien (IATA).

14.1. Numéro ONU

Non applicable

14.2. Nom d'expédition 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

Non applicable

14.6. Précautions spéciales pour les utilisateurs

Non applicable

14.7. Transport en vrac selon l'annexe II de MARPOL et code IBC

Information non pertinente

SECTION 15. Informations sur la réglementation

15.1. Normes et législation sur la santé, la sécurité et l'environnement spécifiques pour la substance ou le mélange

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues selon l'annexe XVII règlement (CE) 1907/2006

<u>Produit</u>	
Point	3

Substances dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

En fonction des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1 %

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à obligation d'avis d'exportation Règl. (CE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la « Convention de Rotterdam » :

Aucune

Substances sujettes à la « Convention de Stockholm » :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique dangereux pour la santé doivent être soumis à la surveillance sanitaire effectuée selon les dispositions de l'art. 41 du Décret-loi 81 du 9 avril 2008 sauf si le risque pour la sécurité et la santé du travailleur a été évalué négligeable, selon les indications fournies dans l'art. 224 alinéa 2.

Règlement (CE) N° 648/2004

Ingrédients conformes au Règlement (CE) N°648/2004

Le(les) tensio-actif(s) contenu(s) dans cette formule est (sont) conforme (s) aux critères de biodégradabilité stables au Règlement (CE) N°648/2004 relatif aux détergents. Toutes les données de support sont disponibles pour les autorités compétentes des États membres et seront fournies, sur demande explicite ou sur demande d'un producteur de la formule, auxdites autorités.

Décret-loi 152/2006 et amendements successifs

Émissions selon Partie V Annexe I :

EAU 83,24 %

Classement pour la pollution en Allemagne (AwSV, vom 18. Avril 2017)

WGK 1 : Peu dangereux pour les eaux

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été élaborée pour les substances contenues suivantes :
ACIDE CITRIQUE MONOHYDRATÉ

SECTION 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche :

Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour organes cible - exposition répétée, catégorie 1
Eye Dam. 2	Lésions oculaires graves, catégorie 2
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin irrit. 1	Irritation cutanée, catégorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Aquatic Acute 1	Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
H331	Toxique si inhalé.
H302	Nocif si ingéré.
H372	Peut provoquer des dommages aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.
H318	Provoque de graves lésions oculaires.
H319	Provoque de graves irritations oculaires.
H315	Provoque des irritations cutanées.
H317	Peut provoquer une réaction allergique cutanée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques avec effets prolongés.

LÉGENDE :

- ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- CAS NUMBER : Numéro du Chemical Abstract Service
- EC50 : Concentration efficace médiane
- CE NUMBER : Numéro d'identification en ESIS (archive européenne des substances existantes)
- CLP : Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL : Niveau dérivé sans effet
- EmS : Emergency Schedule
- GHS : Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR : Règlementation pour le transport de marchandises dangereuses de l'association internationale du transport aérien
- IC50 : Concentration d'un composé inhibant 50 % de l'effet observé
- IMDG : Code maritime international des marchandises dangereuses
- IMO : International Maritime Organization
- INDEX NUMBER : Numéro d'identification dans l'annexe VI du CLP
- LC50 : Concentration létale médiane 50 %
- LD50 : Dose létale médiane 50 %
- OEL : Valeur limite d'exposition professionnelle
- PBT : Persistante, biocumulative et toxique selon le REACH
- PEC : Concentration prévue dans l'environnement
- PEL : Niveau d'exposition prévu
- PNEC : Concentration prévue sans effets
- REACH : Règlement (CE) 1907/2006
- RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
- TLV : Valeur limite de seuil
- TLV CEILING : Concentration à ne jamais dépasser durant l'exposition professionnelle.
- TWA STEL : Limite d'exposition à court terme
- TWA : Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC : Composé organique volatil
- vPvB : Très persistante et très biocumulative selon le REACH
- WGK : Classe de danger pour les eaux (Allemagne).

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE :

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement Européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement Européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement Européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement Européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement Européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement Européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement Européen (IV Atp. CLP)

- 8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement Européen (V Atp. CLP)
- 9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement Européen (VI Atp. CLP)
- 10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement Européen (VII Atp. CLP)
- 11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement Européen (VIII Atp. CLP)
- 12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Web IFA GESTIS
- Site Web Agenzia ECHA
- Banque de données de modèles de FDS - Ministre de la santé et Institut supérieur de la santé

Remarques pour l'utilisateur :

Les informations contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances que nous avons disponibles à la date de la dernière version. L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et de l'exhaustivité des informations en fonction de l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne garantit aucune propriété spécifique du produit.

Étant donné que l'utilisation du produit ne retombe pas directement sous notre contrôle direct, l'utilisateur est dans l'obligation de respecter sous sa propre responsabilité les lois en matière d'hygiène et de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les usages non conformes.

Fournir une formation adéquate au personnel préposé à l'utilisation des produits chimiques.

Modifications par rapport à la révision précédente

Les sections suivantes ont été modifiées :

02/ 03 / 07 / 08/ 09/ 11 / 12 / 14/ 15 /16