

Fiche de données de sécurité

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 01382_CLP_GREEN
Dénomination: INDUSTRIA F

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

Dénomination supplémentaire: Hydrofluoric acid based strong descaler detergent

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

Raison Sociale: KEMIKA SPA
Adresse: Via G. Di Vittorio, 55
Localité et Etat: 15076 OVADA (AL)
ITALIE
Tél. ++39 0143 80494
Fax ++39 0143 823068

Courrier de la personne compétente,

personne chargée de la fiche de données de sécurité: servizio.clienti@kemikaspa.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à
++39 0143 80494 (8.30-17.30) - ++39 336 688893
Centre Antipoison Hôpital Niguarda - MILAN ++39 02 66101029 -
Centre Antipoison Hôpital F.Vidal PARIS 01 40 05 48 48

SECTION 2. Identification des dangers.

2.1. Classification de la substance ou du mélange.

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 8 - 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indication de danger:

Toxicité aiguë, catégorie 3	H301+H311	Toxique par ingestion ou par contact cutané.
Toxicité aiguë, catégorie 4	H332	Nocif par inhalation.
Corrosion cutanée, catégorie 1B	H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque des lésions oculaires graves.

2.2. Éléments d'étiquetage.

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.



Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

H301+H311

Toxique par ingestion ou par contact cutané.

H332

Nocif par inhalation.

H314

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

EUH071

Corrosif pour les voies respiratoires.

Conseils de prudence:

P102

Tenir hors de portée des enfants.

P280

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

P301+P310

EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .

P304+P340

EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Contient:

Acide Fluorhydrique

2.3. Autres dangers.

Sur la base 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 composants.

3.1. Substances.

Informations non pertinentes.

3.2. Mélanges.

Contenu:

Identification.	Conc. %.
Acide Phosphorique	
CAS. 7664-38-2	10 - 25 Skin Corr. 1B H314, Note B
CE. 231-633-2	
INDEX. 015-011-00-6	
N° Reg. 01-2119485924-24-0000	
Acide Fluorhydrique	
CAS. 7664-39-3	1 - 3 Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 2 H300, Acute Tox. 2 H330, Skin Corr. 1A H314
CE. 231-634-8	
INDEX. 009-002-00-6	
N° Reg. 01-2119458860-33-XXXX	

Note: valeur supérieure n'est pas incluse dans le range.

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

SECTION 4. Premiers secours.

4.1. Description des premiers secours.

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

INGESTION: Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

INHALATION: Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés.

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

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

Informations non disponibles.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie.

5.1. Moyens d'extinction.

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

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. Conseils aux pompiers.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel.

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement.

Éviter que le produit ne soit déversé 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 un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Contrôler les éventuelles incompatibilités pour le matériau des conteneurs à la section 7. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres sections.

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger.

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités.

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations non disponibles.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle.

8.1. Paramètres de contrôle.

Références Réglementation:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

ACIDE PHOSFORIQUE

Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	AUS	1		2	
VLEP	BEL	1		2	
VEL	CHE	1		2	
MAK	CHE	1		2	
AGW	DEU	2		4	INHALA.
MAK	DEU	2		4	INHALA.
VLA	ESP	1		2	
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5
WEL	GRB	1		2	
OEL	IRL	1		2	
TLV	ITA	1		2	
OEL	EU	1		2	
TLV-ACGIH		1		3	

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

8.2. Contrôles de l'exposition.

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer

une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.
Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

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

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie III (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type B dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138).

Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE.

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques.

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles.

Etat Physique	liquide
Couleur	vert
Odeur	âcre
Seuil olfactif.	Non disponible.
pH.	3,00 (solution au 3%)
Point de fusion ou de congélation.	Non disponible.
Point initial d'ébullition.	Non disponible.
Intervalle d'ébullition.	Non disponible.
Point d'éclair.	> 60 °C.
Vitesse d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité de solides et gaz	Non pertinent.
Limite infer.d'inflammab.	Non disponible.
Limite super.d'inflammab.	Non disponible.
Limite infer.d'explosion.	Non disponible.
Limite super.d'explosion.	Non disponible.
Pression de vapeur.	Non disponible.
Densité de la vapeur	Non disponible.
Densité relative.	1,097 Kg/l
Solubilité	Soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité.	Non disponible.

Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	Non explosive
Propriétés comburantes	Non comburante.

9.2. Autres informations.

Informations non disponibles.

SECTION 10. Stabilité et réactivité.**10.1. Réactivité.**

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

10.2. Stabilité chimique.

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses.

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

10.4. Conditions à éviter.

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

10.5. Matières incompatibles.

ACIDE PHOSPORIQUE: métaux, alcalis forts, aldéhyde, sulfures et peroxydes.

10.6. Produits de décomposition dangereux.

ACIDE PHOSPORIQUE: oxyde de phosphore.

SECTION 11. Informations toxicologiques.**11.1. Informations sur les effets toxicologiques.**

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification. Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

Effets aigus: ce produit est toxique et cause l'empoisonnement par absorption de la peau et par ingestion. Il peut être nuisible par inhalation. Par contact cutané l'empoisonnement peut se manifester par des symptômes qui peuvent comprendre: augmentation de la température de la peau, enflure, démangeaison, céphalée, troubles de la respiration et parfois brûlures ou corrosion. Par inhalation ce produit peut provoquer irritation des muqueuses et des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau. Une moindre quantité ingérée peut provoquer des troubles graves à la santé qui comprennent: brûlures ou lésions à la bouche et à la gorge, nausée, douleurs à l'abdomen, vomissement, diarrhée, transpiration excessive, convulsions, état d'inconscience.

Effets aigus: ce produit est nuisible s'il est inhalé.

Les symptômes d'exposition peuvent comprendre: brûlure et irritation des yeux, de la bouche, du nez et de la gorge, toux, difficultés de respiration, vertiges, céphalée, nausée, vomissement. Dans les cas les plus graves, l'inhalation du produit peut provoquer inflammation et oedème du larynx et des bronches, pneumonie chimique et oedème pulmonaire.

Ce produit est corrosif et cause des brûlures graves et des vésicules sur la peau, qui peuvent paraître successivement à l'exposition au produit. Ces brûlures causent une forte douleur. A contact avec les yeux ce produit provoque des lésions graves et peut provoquer opacité de la cornée, lésion de l'iris, coloration irréversible des yeux. Les vapeurs et/ou des poussières sont corrosives pour l'appareil respiratoire et peuvent provoquer un oedème pulmonaire, dont les symptômes se manifestent parfois seulement après quelques heures.

Les symptômes d'exposition peuvent comprendre: sensation de brûlure, toux, respiration asthmatique, laryngite, souffle court, céphalée, nausée, vomissement.

L'ingestion peut provoquer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'oesophage, vomissement, diarrhée, oedème, enflure du larynx et par conséquent étouffement. Il peut se vérifier aussi qu'un trait gastro-intestinal soit perforé.

Ce produit cause de graves lésions aux yeux et peut provoquer l'opacité de la cornée, des lésions à l'iris, la coloration irréversible des yeux.

Le haut pouvoir corrosif peut causer de graves lésions aux voies respiratoires en cas d'inhalation.

ACIDE PHOSPORIQUE

LD50 (Or.).1530 mg/kg Rat

LD50 (Der).2740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inh).> 0,85 mg/l/1h Rat

SECTION 12. Informations écologiques.**12.1. Toxicité.**

Informations non disponibles.

12.2. Persistance et dégradabilité.

Le produit contient des tensioactifs avec biodegradabilité minimale de 90% et biodégradation finale en aérobiose conforme au Reg.(CE) n.648/2004.

ACIDE PHOSFORIQUE

Solubilité dans l'eau. > 850000 mg/l

Biodégradabilité

: Données non Disponibles.

12.3. Potentiel de bioaccumulation.

Informations non disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol.

Informations non disponibles.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB.

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

12.6. Autres effets néfastes.

Informations non disponibles.

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination.**13.1. Méthodes de traitement des déchets.**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

SECTION 14. Informations relatives au transport.**14.1. Numéro ONU.**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1790

14.2. Nom d'expédition des Nations unies.

ADR / RID: HYDROFLUORIC ACID

IMDG: HYDROFLUORIC ACID

IATA: HYDROFLUORIC ACID

14.3. Classe(s) de danger pour le transport.

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8 (6.1)



IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8 (6.1)



IATA: Classe: 8 Etiquette: 8 (6.1)



14.4. Groupe d'emballage.

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Dangers pour l'environnement.

ADR / RID: NO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur.

ADR / RID:	HIN - Kemler: 86 Special Provision: -	Quantités Limitées 1 L	Code de restriction en tunnels (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantités Limitées 1 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Instructions particulières:	Quantité maximale: 30 L Quantité maximale: 1 L -	Mode d'emballage: 855 Mode d'emballage: 851

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC.

Informations non pertinentes.

SECTION 15. Informations réglementaires.

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

Catégorie Seveso. 2

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006.

Produit.
Point. 3

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH).
Aucune.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH).
Aucune.

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012
Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam
Aucune.

Substances sujettes à la Convention de Stockholm
Aucune.

Composants conformes au Règlementation (CE) No. 648/2004

Inférieur à 5% agents de surface anioniques, agents de surface non ioniques

15.2. Évaluation de la sécurité chimique.

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

SECTION 16. Autres informations.

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

Acute Tox. 1	Toxicité aiguë, catégorie 1
Acute Tox. 2	Toxicité aiguë, catégorie 2
Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Skin Corr. 1A	Corrosion cutanée, catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
H310	Mortel par contact cutané.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H330	Mortel par inhalation.
H301+H311	Toxique par ingestion ou par contact cutané.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H332	Nocif par inhalation.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée

- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (UE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
 2. Règlement (UE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
 3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
 4. Règlement (UE) 453/2010 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)
- 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 Internet Agence ECHA

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.