

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: EY---M470/--T01
Dénomination: PÂTE OXYDE DE FER - NOIR

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

Dénomination supplémentaire: Pâte mono-pigment à l'eau pour lasures d'imprégnations

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

Raison Sociale: **RENNER ITALIA S.p.A.**
Adresse: **Via Ronchi Inferiore, 34**
Localité et Etat: **40061 Minerbio BO**
Italia
Tél. **+39 051-6618211**
Fax **+39 051-6606312**

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité.

sds@renneritalia.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **RENNER ITALIA S.p.A. - Tel. +39 051-6618211 (dal lunedì al venerdì dalle 8.30 - 13.00 e dalle 14.00 - 17.30)**
ITALIA
Centro antiveleni Milano - Tel. +39 02-66101029
Centro antiveleni Firenze - Tel. +39 055-7947819
CROATIA
Služba za izvanredna stanja (112)
Centar za kontrolu otrovanja (01/2348-342)
HUNGARY
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Telefon: +36 1 476 6464 (8-16 óráig), +36 80 201 199 (éjjel-nappal hívható) magyar nyelven
LATVIA
Latvian Poisons Information Centre: +371 704 2468
LITHUANIA
Apsinuodijimų kontrolės ir Informacijos biuras visą parą tel. (8 5) 236 2052
Bendras pagalbos telefonas: 112

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 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Irritation oculaire, catégorie 2

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

SECTION 2. Identification des dangers ... / >>

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: Attention

Mentions de danger:

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
EUH208 Contient: Mélange de 5-chloro- 2-méthyl - 4-isothiazolin- 3-one et de 2-méthyl- 4-isothiazolin-3-one (3:1)
Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence:

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P280 Porter équipement de protection des yeux / du visage.
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.

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. %	Classification 1272/2008 (CLP)
Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated		
CAS 78330-20-8	1 - 3	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318
CE		
INDEX		
N° Reg.		

1- Méthoxypropan-2-ol		
CAS 107-98-2	0 - 0,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-539-1		
INDEX 603-064-00-3		
N° Reg. 01-2119457435-35-XXXX		

Mélange de 5-chloro- 2-méthyl - 4-isothiazolin- 3-one et de 2-méthyl- 4-isothiazolin- 3-one (3:1)		
CAS 55965-84-9	0 - 0,0015	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410
CE		
INDEX 613-167-00-5		
N° Reg.		

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 suivants : anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n'ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l'arrêt de la fuite.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. 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

Informations non disponibles

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

Informations non disponibles

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:

BGR	Bulgarie	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nářízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
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
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
TUR	Türkiye	2000/39/EC sayılı Direktifin ekidir
EU	OEL EU	Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

Carbon-black

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	ITA	3,5			

POLYETHYLENE GLYCOL

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
NPHV	SVK	1000		8000	

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

1- Méthoxypropan-2-ol

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	375		568		PEAU
TLV	CZE	270		550		PEAU
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
VLA	ESP	375	100	568	150	PEAU
VLEP	FRA	188	50	375	10	PEAU
WEL	GRB	375	100	560	150	PEAU
TLV	GRC	360	100	1080	300	
GVI	HRV	375	100	568	150	PEAU
AK	HUN	375		568		
TLV	ITA	375	100	568	150	PEAU
NDS	POL	180		360		
NPHV	SVK	375	100	568		PEAU
ESD	TUR	375	100	568	150	PEAU
OEL	EU	375	100	568	150	PEAU
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	10	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	52,3	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	5,2	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	100	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	5,49	mg/kg

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale			VND	3,3 mg/kg				
Inhalation			VND	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	VND	VND	369 mg/m3
Dermique			VND	18,1 mg/kg			VND	50,6 mg/kg

Légende:

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

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

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. 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 PEAUX

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (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).

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, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

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

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

NOTE: La détermination du point d'éclair résulte NA (non applicable) car le produit n'est pas inflammable.

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	pâte
Couleur	noir
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Non disponible
pH	Non disponible
Point de fusion ou de congélation	Non disponible
Point initial d'ébullition	Non disponible
Intervalle d'ébullition	Non disponible
Point d'éclair	> Non applicable
Taux d'évaporation	Non disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible
Limite infer.d'inflamab.	Non disponible
Limite super.d'inflamab.	Non disponible
Limite infer.d'explosion	Non disponible
Limite super.d'explosion	Non disponible
Pression de vapeur	Non disponible
Densité de vapeur	Non disponible
Densité relative	1,030 Kg/l
Solubilité	partiellement 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 disponible
Propriétés comburantes	Non disponible

9.2. Autres informations

Résidu sec	13,57 %	
VOC (Directive 2010/75/CE) :	0,28 % - 2,89	g/litre
VOC (carbone volatil) :	0,15 % - 1,54	g/litre

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

POLYETHYLENE GLYCOL: se dégrade lentement aux températures élevées en présence d'air.

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

POLYETHYLENE GLYCOL: éviter tout contact avec les agents oxydants et les acides inorganiques concentrés.



SECTION 10. Stabilité et réactivité ... / >>

10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

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: à contact avec les yeux ce produit cause irritation. Les symptômes peuvent comprendre: rougeur, oedème, douleur et larmolement.

L'ingestion peut provoquer des troubles de la santé incluant des douleurs abdominales accompagnées de brûlures, de nausées et de vomissements.

Ce produit contient une ou plusieurs substances sensibilisatrices, donc il peut provoquer une réaction allergique.

1- Méthoxypropan-2-ol

LD50 (Or.)	5300 mg/kg Rat
LD50 (Der)	13000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh)	54,6 mg/l/4h Rat

Mélange de 5-chloro- 2-méthyl - 4-isothiazolin- 3-one et de 2-méthyl- 4-isothiazolin- 3-one (3:1)

LD50 (Or.)	550 mg/kg
LD50 (Der)	< 1000 mg/kg
LC50 (Inh)	0,31 mg/l/4h

Oxirane, 2-méthyl-, polymer with oxirane, mono[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl] ether

LD50 (Or.)	> 5000 mg/kg rat
LD50 (Der)	> 2000 mg/kg rat

SECTION 12. Informations écologiques

Il n'y a pas de données spécifiques sur cette préparation. Utilisez-la selon les bonnes pratiques de travail et évitez de disperser le produit dans l'environnement. Evitez de disperser le produit dans le terrain ou les cours d'eau. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alertez immédiatement les autorités. Adoptez toutes les mesures pour réduire au minimum les effets sur la nappe d'eau.

12.1. Toxicité

1- Méthoxypropan-2-ol

LC50 - Poissons	> 100 mg/l/96h Alga
EC50 - Crustacés	> 100 mg/l/48h Pesce - Fish
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 100 mg/l/72h Alga

Mélange de 5-chloro- 2-méthyl - 4-isothiazolin- 3-one et de 2-méthyl- 4-isothiazolin- 3-one (3:1)

LC50 - Poissons	0,58 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crustacés	1,02 mg/l/48h Daphnia magna
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	0,188 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

Carbon-black

LC50 - Poissons	> 1000 mg/l/96h Brachydanio rerio - Pesce
-----------------	---

12.2. Persistance et dégradabilité

POLYETHYLENE GLYCOL

Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
-----------------------	--------------

1- Méthoxypropan-2-ol

Solubilité dans l'eau	mg/l 1000 - 10000
Rapidement Biodégradable	



SECTION 12. Informations écologiques ... / >>

Mélange de 5-chloro- 2-méthyl - 4-isothiazolin- 3-one et de 2-méthyl- 4-isothiazolin- 3-one (3:1)
NON Rapidement Biodégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

POLYETHYLENE GLYCOL
Coefficient de répartition : n-octanol/eau -2,2972
BCF 3,2

1- Méthoxypropan-2-ol
Coefficient de répartition : n-octanol/eau < 1

12.4. Mobilité dans le sol

POLYETHYLENE GLYCOL
Coefficient de répartition : sol/eau 1

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.

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

Non applicable

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

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 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

Informations non pertinentes

SECTION 16. Autres informations ... / >>

- 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: Wassergefährungsklassen (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) 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)
- 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.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

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