

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 12800-2714-30ml
411 00 12900-2715-250ml

Dénomination PRIMER VERRE

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

Dénomination Promoteur d'adhérence pour mastics polyuréthane
supplémentaire

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

Raison Sociale Meccanocar Italia S.r.l.
Adresse Via San Francesco, 22
Localité et Etat 56033 Capannoli (PI)
Italy
Tél. +39 0587 609433
Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité. moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

RUBRIQUE 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 (UE) 2015/830. 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 et indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence:

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P280	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P370+P378	En cas d'incendie: utiliser extincteur à CO2 pour l'extinction.
P261	Éviter de respirer les vapeurs.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise.

Contient:	POLY-ISOCYANATE ALIPHATIQUE 2,4-diisocyanate de 1-méthylbenzène
	METHYLETHYLCEtone
	ACETATE DE N-BUTYLE

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%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
METHYLETHYLCEtone		
CAS 78-93-3	50 ≤ x < 54	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-159-0		
INDEX 606-002-00-3		

PRIMER VERRE

N° Reg. 01-2119457290-43-XXXX

ACETATE DE N-BUTYLE

CAS 123-86-4

$24 \leq x < 25,5$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

INDEX 607-025-00-1

N° Reg. 01-2119485493-29-XXXX

2,4-diisocyanate de 1-méthylbenzène

CAS 26426-91-5

$9 \leq x < 10,5$

Skin Sens. 1 H317

CE 642-372-2

INDEX -

POLY-ISOCYANATE ALIPHATIQUE

CAS 28182-81-2

$6 \leq x < 7$

Skin Sens. 1 H317

CE 500-060-2

INDEX -

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

CAS 108-65-6

$2 \leq x < 2,5$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-603-9

INDEX 607-195-00-7

N° Reg. 01-2119475791-29-XXXX

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

RUBRIQUE 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 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 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).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**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.

Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. Utiliser un appareil anti-déflagration. Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) ou de chaleur de la zone objet de la fuite.

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. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

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

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Les vapeurs peuvent prendre feu par explosion: éviter toute accumulation de vapeurs en laissant ouvertes portes et fenêtres et en assurant une bonne aération (courant d'air). Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage,

avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Brancher à une prise de terre dans le cas d'emballages de grandes dimensions durant les opérations de transvasement et veiller au port de chaussures antistatiques. La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tuyaux et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Ouvrir les récipients avec précaution: ils peuvent être sous pression. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris 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 à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

METHYLETHYLKETONE

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PEAU
WEL	GBR	600	200	899	300	PEAU
VLEP	ITA	600	200	900	300	
TLV	NOR	220	75			
VLE	PRT	600	200	900	300	
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC						
Valeur de référence en eau douce				55,8	mg/l	
Valeur de référence en eau de mer				55,8	mg/l	
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				284,74	mg/kg	
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				284,74	mg/kg	
Valeur de référence pour les microorganismes STP				709	mg/l	

PRIMER VERRE

Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	1000	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	22,5	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				31 mg/kg bw/d				
Inhalation				106 mg/m3				600 mg/m3
Dermique				412 mg/kg bw/d				1161 mg/kg bw/d

ACETATE DE N-BUTYLE**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
WEL	GBR	724	150	966	200	
TLV	NOR		75			
TLV-ACGIH			50		150	

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,18	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,018	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,981	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,098	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	35,6	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,09	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		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Inhalation	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermique		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

POLY-ISOCYANATE ALIPHATIQUE**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	NOR		0,005			

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

VLA	ESP	275	50	550	100	PEAU
VLEP	FRA	275	50	550	100	PEAU
WEL	GBR	274	50	548	100	PEAU
VLEP	ITA	275	50	550	100	PEAU
TLV	NOR	270	50			PEAU
VLE	PRT	275	50	550	100	PEAU
OEL	EU	275	50	550	100	PEAU

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC						
Valeur de référence en eau douce				0,635	mg/l	
Valeur de référence en eau de mer				0,064	mg/l	
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				3,29	mg/kg	
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				0,329	mg/kg	
Valeur de référence pour les microorganismes STP				100	mg/l	
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				0,29	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		500 mg/kg bw/d		36 mg/kg bw/d				
Inhalation			33 mg/m3	33 mg/m3			550 mg/m3	275 mg/m3
Dermique				320 mg/kg bw/d				796 mg/kg bw/d

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.

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 à 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 II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

Envisager la nécessité de fournir des vêtements antistatiques dans le cas où l'environnement de travail présenterait un risque d'explosion.

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 A 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.

ACETATE DE N-BUTYLE

Portez des gants de protection. Les recommandations sont énumérées ci-dessous. D'autres matériaux de protection peuvent être utilisés, selon la situation, si des données adéquates sur la dégradation et la perméation sont disponibles. Si d'autres produits chimiques sont utilisés ensemble avec ce produit chimique, la sélection des matériaux doit être basée sur la protection de tous les produits chimiques présents.

CHARBON NOIR

Une composition de gants spéciaux en noir de carbone n'est pas requise. Les gants peuvent être utilisés pour protéger les mains de la saleté noire de carbone. L'utilisation d'une crème barrière peut aider à prévenir le dessèchement de la peau. Lavez-vous les mains et toute autre peau exposée avec du savon doux et de l'eau.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Utiliser des gants chimiquement résistants à ce matériau en cas de contact répété prolongé ou fréquent. Utiliser des gants résistants aux produits chimiques classés selon EN374: gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes. Des exemples de matériau barrière préféré pour les gants comprennent: le caoutchouc butyle. Polyéthylène. Polyéthylène chloré. Stratifié d'alcool éthylvinyle ("EVAL"). Voici des exemples de matériaux de barrière acceptables pour les gants: Caoutchouc naturel ("latex"). Chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"). Caoutchouc nitrile / butadiène ("nitrile" ou "NBR"). En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, un gant de classe de protection 5 ou plus est recommandé (temps de pénétration supérieur à 240 minutes selon EN 374). Lorsque seul un contact court est prévu, un gant avec une classe de protection de 1 ou plus est recommandé (temps de percée supérieur à 10 minutes selon EN 374)

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat Physique	liquide
Couleur	noir
Odeur	Pas disponible
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible

PRIMER VERRE

Point initial d'ébullition	79 °C
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	-8 °C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite inférieur d'inflammabilité	1,8 % (V/V)
Limite supérieur d'inflammabilité	11,5 % (V/V)
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	0,92
Solubilité	partiellement miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	> 200 °C
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	50 mPA.s
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

9.2. Autres informations

VOC (Directive 2010/75/CE) : 70,00 % - 644,00 g/litre

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

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

METHYLETHYLKETONE

Réagit à: métaux légers, forts oxydants. Attaque différents types de matières plastiques. Se décompose sous l'effet de la chaleur.

ACETATE DE N-BUTYLE

Se décompose au contact de: eau.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.

Au contact de l'air, peut produire lentement des peroxydes qui explosent par augmentation de la température.

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

METHYLETHYLKETONE

Peut former des peroxydes avec: air,lumière,agents oxydants forts.Risque d'explosion au contact de: peroxyde d'hydrogène,acide nitrique,acide sulfurique.Peut réagir dangereusement avec: agents oxydants,trichlorométhane,alcalis.Forme des mélanges explosifs avec: air.

ACETATE DE N-BUTYLE

Risque d'explosion au contact de: agents oxydants forts.Peut réagir dangereusement avec: hydroxides alcalins,tert-butoxide de potassium.Forme des mélanges explosifs avec: air.

Les vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Peut réagir violemment avec: substances oxydantes,acides forts,métaux alcalins.

10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

METHYLETHYLKETONE

Éviter l'exposition à: sources de chaleur.

ACETATE DE N-BUTYLE

Éviter l'exposition à: humidité,sources de chaleur,flammes nues.

Évitez tout contact avec la chaleur, les étincelles, les flammes nues et les décharges d'électricité statique. Évitez toute source d'inflammation.

CHARBON NOIR

Empêcher l'exposition à des températures élevées et à des flammes nues.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Le produit peut s'oxyder à des températures élevées. Évitez les décharges d'électricité statique. Des vapeurs inflammables peuvent être libérées à des températures élevées

10.5. Matières incompatibles**METHYLETHYLKETONE**

Incompatible avec: forts oxydants,acides inorganiques,ammoniac,cuivre,chloroforme.

ACETATE DE N-BUTYLE

Incompatible avec: eau,nitrates,forts oxydants,acides,alcalis,zinc.

Acides forts et bases fortes, agents oxydants forts.

CHARBON NOIR

Oxydants forts tels que chlorates, bromates et nitrates.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Incompatible avec: substances oxydantes,acides forts,métaux alcalins.

Evitez tout contact avec des matières oxydantes. Eviter le contact avec: les acides forts. Oxydants forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

CHARBON NOIR

Le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, les produits de décomposition organiques, les oxydes ou le soufre (sulfoxydes) se forment lorsqu'ils sont chauffés au-dessus de la température de décomposition.

RUBRIQUE 11. Informations 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.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

La principale voie d'entrée est la voie cutanée, la voie respiratoire étant moins importante, compte tenu de la basse tension de vapeur du produit.

Informations sur les voies d'exposition probables

ACETATE DE N-BUTYLE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

ACETATE DE N-BUTYLE

Chez l'homme, les vapeurs de la substance provoquent une irritation des yeux et du nez. En cas d'exposition répétée, provoquent irritation cutanée, dermatose (accompagnée de sécheresse et de gerçures) et kératite.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Au-delà de 100 ppm, provoque une irritation des muqueuses oculaires, nasales et oropharyngées. A 1000 ppm, on note des troubles de l'équilibre et une irritation intense des yeux. Les examens cliniques et biologiques effectués sur des volontaires exposés n'ont fait apparaître aucune anomalie. L'acétate produit une irritation cutanée et oculaire majeure par contact direct. Aucun effet chronique sur l'homme n'a été observé (INCR, 2010).

Effets interactifs

ACETATE DE N-BUTYLE

A été recensé, chez un ouvrier de 33 ans, un cas d'intoxication aiguë lors d'une opération de nettoyage d'un réservoir avec un produit contenant des xylènes, de l'acétate de butyle et de l'acétate de glycol éthylique. Le sujet présentait: irritation conjonctivale et irritation de la trachée respiratoire, somnolence et troubles de la coordination des mouvements; symptômes qui se sont résorbés au bout de 5 heures. Les symptômes sont attribués à un empoisonnement aux xylènes mixtes et à l'acétate de butyle, avec éventuel effet synergique responsable des effets neurologiques. Des cas de kératite vacuolaire ont été observés chez des travailleurs exposés à un mélange de vapeurs d'acétate de butyle et d'isobutanol, sans certitude quant à la responsabilité d'un solvant particulier (INRC, 2011).

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

METHYLETHYLKETONE

LD50 (Or.) 2737 mg/kg Rat

LD50 (Der) 6480 mg/kg Rabbit

LC50 (Inh) 23,5 mg/l/8h Rat

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

LD50 (Or.) 8530 mg/kg Rat

LD50 (Der) > 5000 mg/kg Rat

CHARBON NOIR

LD50 (Or.) > 10000 mg/kg Rat

PRIMER VERRE**ACETATE DE N-BUTYLE**

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 423

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 = 12,2 ml / kg pc

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50> 16 mL / kg pc

CHARBON NOIR

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 401

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50> 10000 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

METHYLETHYLKETONE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

ACETATE DE N-BUTYLE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 404

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

CHARBON NOIR

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc russe)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 404

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non irritant

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

PRIMER VERRE

Provoque une sévère irritation des yeux

METHYLETHYLKETONE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 405

Fiabilité: 2

Espèce: lapin (albinos)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: Catégorie 2, irritant

ACETATE DE N-BUTYLE

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

CHARBON NOIR

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 405

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

CHARBON NOIR

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

Sensibilisation cutanée

METHYLETHYLKETONE

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 406

PRIMER VERRE

Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

METHYLETHYLKETONE

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 2
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs
Méthode: équivalente ou similaire au test in vivo OCDE 474
Fiabilité: 2
Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Intrapéritonal
Résultats: négatifs

ACETATE DE N-BUTYLE

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 2
Espèce: S. typhimurium, E. Coli
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

Méthode: test OCDE 474 in vivo
Fiabilité: 2
Espèce: Souris (NMR1; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

CHARBON NOIR

Méthode: test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 1
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: non indiquée - test in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Fischer 344; femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 1
Espèce: Salmonella typhimurium
Résultats: négatifs

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

PRIMER VERRE

Méthode: Ligne directrice 453 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOEL 300 ppm

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

METHYLETHYLKETONE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 416

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (fertilité) 10000 mg / L

ACETATE DE N-BUTYLE

Méthode: OCDE 416

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs, NOAEC (fertilité) = 750 ppm

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Méthode: Ligne directrice 416 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOAEL 300 ppm

Effets néfastes sur le développement des descendants

METHYLETHYLKETONE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 414

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: NOAEC (développement) ca. 1 002 ppm

ACETATE DE N-BUTYLE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 414

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: positifs, NOAEC (développement) = 1500 ppm

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 414

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: NOAEL 500 ppm

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut provoquer somnolence ou vertiges

METHYLETHYLKETONE

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

ACETATE DE N-BUTYLE

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

CHARBON NOIR

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

Organes cibles

METHYLETHYLKETONE

Système nerveux central.

ACETATE DE N-BUTYLE

Système nerveux central.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Système nerveux central

Voie d'exposition

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Oral

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

METHYLETHYLKETONE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOAEC 5041 ppm

ACETATE DE N-BUTYLE

Méthode: EPA OTS 798.2650

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL = 125 mg / kg pc / jour

Méthode: EPA OTS 798.2450

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs, NOAEC = 500 ppm

CHARBON NOIR

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 476

Fiabilité: 1

Espèce: Rat, souris, hamster (F344, B6C3F1, F1B Syrian golden; femelles)

Voie d'exposition: Inhalation (aérosol)

Résultats: négatifs

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Méthode: Ligne directrice 422 de l'OCDE

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Crj: CD (SD); mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 1000 mg / kg / jour

Méthode: Ligne directrice 453 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: NOEL 300 ppm

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 410

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: NOAEL > 1 000 mg / kg pc / jour

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

12.1. Toxicité

ACETATE DE N-BUTYLE

LC50 - Poissons 18 mg/l/96h

EC50 - Crustacés 44 mg/l/48h

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 397 mg/l/72h

EC10 Algues / Plantes Aquatiques 196 mg/l/72h

NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques 196 mg/l

PRIMER VERRE

CHARBON NOIR

EC50 - Crustacés

5600 mg/l/48h

12.2. Persistance et dégradabilité

METHYLETHYLKETONE

Rapidement dégradable dans l'eau, 60% en 14 jours.

ACETATE DE N-BUTYLE

Facilement dégradable dans l'eau, 83% en 28 jours.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Biodégradable rapidement, de 70,5% à 93,4% en 45 jours.

METHYLETHYLKETONE

Solubilité dans l'eau

> 10000 mg/l

Rapidement dégradable

POLY-ISOCYANATE ALIPHATIQUE

Solubilité dans l'eau

0,1 - 100 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Solubilité dans l'eau

> 10000 mg/l

Rapidement dégradable

ACETATE DE N-BUTYLE

Solubilité dans l'eau

1000 - 10000 mg/l

12.3. Potentiel de bioaccumulation

METHYLETHYLKETONE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

0,3

POLY-ISOCYANATE ALIPHATIQUE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

5,54

BCF

367,7

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

1,2

ACETATE DE N-BUTYLE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

2,3

BCF

15,3

12.4. Mobilité dans le sol

POLY-ISOCYANATE ALIPHATIQUE

Coefficient de répartition
: sol/eau 7,3

ACETATE DE N-BUTYLE

Coefficient de répartition
: sol/eau < 3

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 pas disponibles

RUBRIQUE 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.

CHARBON NOIR

Le produit peut être brûlé dans des usines d'incinération appropriées ou éliminé dans une décharge appropriée conformément aux réglementations émises par les autorités fédérales, provinciales, étatiques et locales compétentes.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

Ce produit, lorsqu'il est éliminé dans son état inutilisé et non contaminé, doit être traité comme un déchet dangereux conformément à la directive CE 91/689 / CEE. Les pratiques d'élimination doivent être conformes à toutes les lois nationales et provinciales et aux lois locales ou locales régissant les déchets dangereux. Une évaluation plus approfondie peut être nécessaire pour les matières usées, contaminées et résiduelles. Ne pas rejeter dans les égouts, sur le sol ou dans une étendue d'eau.

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

ADR / RID, IMDG, 1866
IATA:

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: RESIN SOLUTION
IMDG: RESIN SOLUTION
IATA: RESIN SOLUTION

PRIMER VERRE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 3 Etiquette: 3



IMDG: Classe: 3 Etiquette: 3



IATA: Classe: 3 Etiquette: 3



14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID: HIN - Kemler: 30

Quantités
Limitées: 5 LCode de
restriction en
tunnels: (D/E)

Special Provision: -

IMDG: EMS: F-E, S-EQuantités
Limitées: 5 L

IATA: Cargo:

Quantité
maximale:
220 LMode
d'emballage:
366

Pass.:

Quantité
maximale: 60
LMode
d'emballage:
355

Instructions particulières:

A3

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

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

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

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE
: P5c

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

Produit

Point 3 - 40

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

Sur la base 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 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

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange

/
des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

RUBRIQUE 16. Autres informations

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

Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, catégorie 2
Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, catégorie 3
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

EUH204

Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

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: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

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)
 14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Règlement (UE) 2019/521 (XII 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 IFA GESTIS
 - Site Internet Agence ECHA
 - Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

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.
La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.
Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente.
Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:
01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.