

Fiche de Données de Sécurité

MAPEPLAST N 10

Fiche du: 18/08/2020 - révision 1



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

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: MAPEPLAST N 10

Code commercial: 901981

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

Usage recommandé : Additif pour bétons

Usages déconseillés : N.A.

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

Fournisseur: MAPEI FRANCE SA- Z.I. du Terroir - 29 av. Léon Jouhaux - F-31140 SAINT ALBAN

Responsable: sicurezza@mapei.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Centre Antipoison ORFILA : numéro: +33-01.45.42.59.59

MAPEI FRANCE SA - phone: +33-5-61357305

fax: +33-5-61357314

www.mapei.fr (office hours)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

0 Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Le produit n'est pas considéré dangereux conformément au Règlement CE 1272/2008 (CLP).

Dispositions spéciales:

EUH208 Contient du (de la) glutaral; glutaraldéhyde. Peut produire une réaction allergique.

EUH208 Contient du (de la) 2-octyl-2H-isothiazole-3-one. Peut produire une réaction allergique.

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: MAPEPLAST N 10

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
≥0.05 - <0.1 %	glutaral; glutaraldéhyde	CAS:111-30-8 EC:203-856-5 Index:605-022-00-X	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; STOT SE 3, H335; Skin Corr. 1B, H314; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Corrosive to the respiratory tract., M-Acute:1	01-2119455549-26-XXXX

≥0.005 - 2-octyl-2H-isothiazole-3-one
<0.01 %

CAS:26530-20-1
EC:247-761-7
Index:613-112-00-5

Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:10, M:1

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Laver abondamment à l'eau et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin en montrant cette fiche de données de sécurité et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

N.A.

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

Traitement : N.A.

(voir le paragraphe 4.1)

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO₂).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Contenir les fuites avec de la terre ou du sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

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

Tenir loin de la nourriture, des boissons et aliments pour animaux.

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur OEL

Composant	Type OEL	pays	Plafond	Long terme mg/m3	Long Terme ppm	Court terme mg/m3	Court terme ppm	Comportement	Remarque
glutaral; glutaraldéhyde	ACGIH	NNN	C				0,05		DSEN, RSEN, A4 - URT, skin, and eye irr, CNS impair
	DFG	GERMANY	C			0,42	0,1		
	ACGIH		C				0,05		
	National	FRANCE		0,4	0,1	0,8	0,2		
	National	SPAIN				0,2	0,05		
	National	GREECE		0,8	0,2	0,8	0,2		
	National	DENMARK	C			0,8	0,2		
	National	FINLAND	C			0,42	0,1		
	National	GERMANY		0,2	0,05				
	National	NORWAY	C			0,8	0,2		
	National	NORWAY	C			0,25	0,2		
	NDS	POLAND		0,4					
	NDSch	POLAND				0,6			
	CHE	SWITZERLAND				0,42	0,1		
	National	CZECH REPUBLIC		0,2					
	Malaysi a OEL	MALAYSIA	C			0,21	0,05		
	National	PORTUGAL	C				0,05		
	National	ESTONIA				0,8	0,2		
	National	LATVIA		5					
	National	CZECH REPUBLIC	C			0,4			
	National	SLOVAKIA	C			0,2			
	National	SLOVAKIA		0,21	0,05				
	National	SLOVENIA		0,42	0,1	0,42	0,1		
	National	UNITED KINGDOM		0,2	0,05	0,2	0,05		
	National	LITHUANIA	C			0,8	0,2		
	National	CROATIA		0,2	0,05	0,2	0,05		
	National	SLOVENIA		0,2	0,05	0,4	0,1		
2-octyl-2H-isothiazole-3-one	DFG	GERMANY	C			54	10		
	National	GERMANY		0,05					
	CHE	SWITZERLAND				0,1			
	National	SLOVENIA		0,05		0,05			
	DFG	GERMANY	C			0,1			
	National	SLOVENIA		0,05		0,1			

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Non requis pour une utilisation normale. Opérer quoi qu'il en soit selon les bonnes pratiques de travail.

Protection de la peau:

L'adoption de précautions spéciales n'est pas requise pour une utilisation normale.

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN 374:

Polychloroprène - CR: épaisseur > = 0,5mm; temps de rupture > = 480min.

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur > = 0,35 mm; temps de rupture > = 480min.

Caoutchouc butyle - IIR: épaisseur > = 0,5mm; temps de rupture > = 480min.

Caoutchouc fluoré - FKM: épaisseur > = 0,4mm; temps de rupture > = 480min.

Protection respiratoire:

Tous les équipements de protection individuelle (E.P.I) doivent être conformes aux normes CE qui les régissent (telles que EN 374 pour les gants et EN 166 pour les lunettes). Ils doivent être maintenu en bon état et stockés de manière adéquate.

La vie des E.P.I qui permettent de se protéger contre les agents chimiques dépend de différents facteurs (typologie d'emploi, facteurs climatiques, conditions de stockage ...) qui peuvent concourir à réduire leur durée de vie mentionnée dans les normes CE.

La consultation du fournisseur des E.P.I est toujours recommandée.

Il faut former l'opérateur à l'utilisation correcte des E.P.I.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

Contrôles d'ingénierie appropriés:

N.A.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide

Aspect et couleur: liquide brun clair

Odeur: caractéristique

Seuil d'odeur : N.A.

pH: 11.00

Point de fusion/congélation: N.A.

Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition: 100 °C (212 °F)

Point éclair: N.A.

Vitesse d'évaporation : N.A.

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion : N.A.

Densité des vapeurs: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité relative: N.A.

Hydrosolubilité: Soluble

Coefficient de partage (n-octanol/eau): N.A.

Température d'auto-allumage : N.A.

Température de décomposition: N.A.

Viscosité: N.A.

Propriétés explosives: ==

Propriétés comburantes: N.A.

Inflammation solides/gaz: N.A.

9.2. Autres informations

Aucune information supplémentaire

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Stable en conditions normales

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations toxicologiques concernant le mélange :

Comme les données toxicologiques sur le mélange ne sont pas disponibles, il faut considérer la concentration de chaque substance pour évaluer les effets toxicologiques dérivant de l'exposition au mélange.

Voici les informations toxicologiques concernant les principales substances présentes dans le mélange :

glutaral; glutaraldéhyde	a) toxicité aiguë	LD50 peau lapin = 560 µL/kg
		LD50 oral rat = 252 mg/kg
		LD50 peau lapin = 1800 mg/kg
		LC50 inhalation rat = 40,1 ppm 4h
		LC50 inhalation rat = 23,5 ppm 4h
2-octyl-2H-isothiazole-3-one		LD50 peau lapin = 1800 mg/kg
	a) toxicité aiguë	LD50 oral rat = 318 mg/kg
		LD50 peau lapin = 311 mg/kg
		LC50 inhalation rat = 0,58 mg/l 4h
		LD50 peau lapin = 690 mg/kg
		LD50 oral rat = 550 mg/kg

Si on n'a pas spécifié différemment, les données demandés par le Règlement (UE)2015/830 indiquées ci-dessous sont à considérer N.A.

- a) toxicité aiguë
- b) corrosion cutanée/irritation cutanée
- c) lésions oculaires graves/irritation oculaire
- d) sensibilisation respiratoire ou cutanée
- e) mutagénicité sur les cellules germinales
- f) cancérogénicité
- g) toxicité pour la reproduction
- h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique
- Dynamique de génération du poison, informations sur la division et le métabolisme
- i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée
- j) danger par aspiration

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
glutaral; glutaraldéhyde	CAS: 111-30-8 - EINECS: 605-022- 00-X - INDEX: 203- 856-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Lepomis macrochirus 7,8 mg/L 96h EPA
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss 2,6 mg/L

96h EPA

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Oncorhynchus mykiss* 7,8 mg/L 96h EPA

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Pimephales promelas* = 5,4 mg/L 96h EPA

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie *Daphnia magna* = 14 mg/L 48h IUCLID

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie *Daphnia magna* 0,56 mg/L 48h EPA

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Desmodesmus subspicatus* = 0,61 mg/L 72h IUCLID

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Desmodesmus subspicatus* = 0,84 mg/L 96h IUCLID

2-octyl-2H-isothiazole-3-one

CAS: 26530-20-1 -
EINECS: 613-112-
00-5 - INDEX: 247-
761-7

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie = 0,42 mg/L 48

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues = 0,084 mg/L 72

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons = 0,036 mg/L 96

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons = 0,18 mg/L 96

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie = 0,002 mg/L - 21 d

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons = 0,022 mg/L - 28 d

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Algues = 0,004 mg/L 72

12.2. Persistance et dégradabilité

N.A.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

N.A.

12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Autres effets néfastes

N.A.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

La production de déchets doit être évitée ou minimisée dans la mesure du possible. Récupérez si possible.

Un code de déchet (EWC) selon la liste européenne des déchets (LoW) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation. Contacter et envoyer à un service d'élimination des déchets autorisé.

Méthodes d'élimination:

L'élimination de ce produit, des solutions, de l'emballage et de tout sous-produit doit à tout moment être conforme aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et à toutes les exigences des autorités locales régionales.

Éliminez les produits excédentaires et non recyclables via un entrepreneur agréé d'élimination des déchets.

Ne jetez pas les déchets dans les égouts.

Les emballages propres doivent être recyclés dans la mesure du possible et autorisés par l'autorité.

Déchets dangereux: Non

Considérations relatives à l'élimination:

Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Éliminez le produit conformément à toutes les réglementations fédérales, nationales et locales applicables.

Si ce produit est mélangé à d'autres déchets, le code de déchet d'origine peut ne plus s'appliquer et le code approprié doit être attribué.

Éliminer les conteneurs contaminés par le produit conformément aux dispositions légales locales ou nationales. Pour plus d'informations, contactez votre autorité locale de gestion des déchets.

Précautions spéciales:

Ce matériau et son contenant doivent être éliminés de manière sûre. Des précautions doivent être prises lors de la manipulation de récipients vides non traités.

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Les contenants ou doublures vides peuvent retenir certains résidus de produit. Ne réutilisez pas les contenants vides.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU

N.A.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

N.A.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

N.A.

14.4. Groupe d'emballage

N.A.

14.5. Dangers pour l'environnement

N.A.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

N.A.

Route et Rail (ADR-RID) :

N.A.

Air (IATA) :

N.A.

Mer (IMDG) :

N.A.

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

N.A.

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

COV (2004/42/EC) : N.A. g/l

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (UE) 2015/830

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)

Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)

Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)

Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)

Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)

Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)

Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)

Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Classe allemande de danger pour l'eau.

N.A.

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: Aucune

Restrictions liées aux substances contenues: Aucune

Substances SVHC:

Aucune donnée disponible

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

RUBRIQUE 16: Autres informations

Code	Description
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H330	Mortel par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 2
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 3
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 2
EUH071		EUH071

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans les fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ETAmélange: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

NA: Non disponible

NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle

NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé

OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail

PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique

PGK: Instruction d'emballage

PNEC: Concentration prévue sans effets.

PSG: Passagers

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.

TLV: Valeur de seuil limite.

TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)

vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.