

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

Code: **SPU02**
Dénomination **POLYCRYSTAL**

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

Dénomination/Utilisation **Mastic adhésif transparent pour la construction et l'industrie**

Utilisations Identifiées	Industrielles	Professionnelles	Consommateurs
Utilisations professionnelles: secteur public (administration, éducation, divertissement, services, artisanat)	-	ERC: 8b, 8e. PROC: 10, 11, 19. PC: 1.	-

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

Raison Sociale **Industria Chimica General S.r.l.**
Adresse **Via Repubblica di San Marino 8**
Localité et Etat **41122 Modena Italy** (MO)
Tél. **(+39) 059 450991 / 059 450978**
Fax **(+39) 059 450615**
Courrier de la personne compétente, personne chargée de la fiche de données de sécurité. **ricerca@generalchemical.it**
Fournisseurs : **Industria Chimica General S.r.l.**

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **numéro ORFILA : + 33 (0)1 45 42 59 59 (24 h)**

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP). Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (UE) 2020/878.

Classification e indication de danger: --

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: --

Mentions de danger:

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
EUH208 Contient: N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine
Peut produire une réaction allergique.

RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

Conseils de prudence: --

Contient: triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Produit non destiné aux usages prévus par la Directive 2004/42/CE.

2.3. Autres dangers

Le produit s'hydrolyse pour former du méthanol (CAS N° 67-56-1). Le méthanol est toxique s'il est inhalé, ingéré et en contact avec la peau. Le méthanol provoque des dommages aux organes et est facilement inflammable.

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration $\geq 0,1\%$.

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

L'inhalation des aérosols peut endommager la santé.

L'hydrolyse du produit avec formation de méthanol (Nr. CAS 67-56-1). Le méthanol est classé à la fois par rapport aux dangers physiques et aux dangers de la santé. La vitesse d'hydrolyse et donc également la pertinence du danger du produit dépendent fortement des conditions spécifiques.

Propriétés interférentes avec le système de santé humaine endocrinienne: La substance / mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant les propriétés de l'interférence endocrinienne conformément à l'article 57 (f) de la portée ou de la réglementation déléguée (UE) 2017/2100 de la Commission ou de la réglementation (UE) 2018/605 de la Commission à des niveaux de 0,1% ou plus.

Propriétés interférentes avec le système d'environnement endocrinien: La substance / mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés d'interférence endocrinien conformément à l'article 57 (f) de la portée ou de la réglementation déléguée (UE) 2017/2100 de la Commission ou de la réglementation (UE) 2018/605 de la Commission à 0,1% ou plus.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane		
INDEX 014-049-00-0	1 \leq x < 5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1B H317
CE 220-449-8		LC50 Inhalation vapeurs: 16,8 mg/l/4h
CAS 2768-02-7		
Rég. REACH 01-2119513215-52		
silane, dichlorométhyl-, produits de réaction avec la silice		
INDEX 1 \leq x < 5		
CE 271-893-4		
CAS 68611-44-9		
Rég. REACH 01-2119379499-16		
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidine)sebacate		
INDEX 0,5 \leq x < 1		Repr. 2 H361f, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411
CE 258-207-9		
CAS 52829-07-9		
Rég. REACH 01-2119537297-32		
(3-aminopropyl) triméthoxysilane		
INDEX 0,5 \leq x < 1		Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE 237-511-5		
CAS 13822-56-5		
Rég. REACH 01-2119510159-45		
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine		
INDEX 0,5 \leq x < 1		Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1B H317
CE 217-164-6		
CAS 1760-24-3		
Rég. REACH 01-2119970215-39		
méthanol		
INDEX 603-001-00-X	0 \leq x < 0,05	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
CE 200-659-6		STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$
CAS 67-56-1		STA Oral: 100 mg/kg, STA Dermal: 300 mg/kg, STA Inhalation vapeurs: 3

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / >>

mg/l

Règ. REACH 01-2119392409-28

toluène

INDEX

601-021-00-3

0,001 ≤ x < 0,005

Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

Règ. REACH 01-2119471310-51

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

silane, dichlorométhyl-, produits de réaction avec la silice

Nanoforme : distribution numérique de la taille des particules : d50 : 2,5-50 nm

nanoforme traitée en surface, propriétés des particules enrobées : hydrophobes

Forme : sphéroïdale

Cristallinité : nanoforme amorphe

Le silicium amorphe synthétique (SAS) se présente sous forme d'agrégats de particules liées de manière covalente. Les agrégats s'assemblent de manière instable pour former des agglomérats.

Informations complémentaires pour les nanoformes**Forme****Forme 1:****Cristallinité****Structure cristalline 1:**

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. Prendre immédiatement une douche. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

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 moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES

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

ÉQUIPEMENT

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

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.

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. 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. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas. 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 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**

SILANE, DICHLOROMÉTHYL-, PRODUITS DE RÉACTION AVEC LA SILICE - CAS N. 68611-44-9

VLEP ITA VME/8h : 10 mg/m3 Remarques : INHALAB

VLEP ITA VME/8h : 10 mg/m3 Remarques : RESPIR

DIOXYDE DE SILICIUM - CAS n. 112945-52-5

Valeur limite seuil

WEL GBR TWA/8h : 6 mg/m3 Remarques : INHALAB

WEL GBR TWA/8h : 2,4 mg/m3 Remarques : RESPIRATION

TLV-ACGIH VME/8h : 10 mg/m3 Remarques : INHALAB

TLV-ACGIH TWA/8h : 3 mg/m3 Remarques : RESPIRATION

Santé - Dose dérivée sans effet - DNEL / DMEL

Travailleur, inhalation, effets locaux, chronique : 4 mg/m3

2-(2H-benzotriazole-2-yl)-6-(1-méthyl-1-phényléthyl)-4-(1,1,3,3-tétraméthylbutyl)phénol

Santé - Dose dérivée sans effet - DNEL / DMEL

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

Consommateur, Inhalation, Effets locaux et chroniques : 10 mg/m3

Travailleur, inhalation, effets locaux, chronique : 10 mg/m3

Dérivés du bis-(acétyloxy)dioctylstannane - CAS n. 93925-43-0

Valeur limite seuil

TLV DNK TWA/8h : 0,1 mg/m3 Organismes d'étain pour liaisons à l'étain

VLA ESP TWA/8h : 0,1 mg/m3 STEL/15min : 0,2 mg/m3 Estaño (composés organiques)

VLEP FRA TWA/8h : 0,1 mg/m3 STEL/15min : 0,2 mg/m3 Étain (composés organiques)

VLEP ITA TWA/8h : 0,1 mg/m3 STEL/15min : 0,2 mg/m3 Étain (composés organiques)

WEL GBR TWA/8h : 0,1 mg/m3 STEL/15min : 0,2 mg/m3 Étain (composés organiques)

TLV-ACGIH TWA/8h : 0,1 mg/m3 STEL/15min : 0,2 mg/m3 Peau, A4 -as Sn

Santé - Dose dérivée sans effet - DNEL / DMEI

Consommateur, Oral, Effets systémiques, chroniques : 0,00117 mg/kg/j

Consommateur, Inhalation, Effets systémiques, chroniques : 0,00203 mg/m3

Consommateur, Dermique, Effets systémiques, chronique : 5,83 mg/kg/j

Travailleur, inhalation, effets systémiques, chronique : 0,0115 mg/m3

Travailleur, Dermique, Effets systémiques, chronique : 16,3 mg/kg/j

Références réglementaires:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/A' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ”σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία”»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natążeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; 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 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

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

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	Notes / Observations
VLEP	ITA	10	200			INHALA Aerosol
WEL	GBR	266	200	333	250	PEAU Methanol
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PEAU Metanolo

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,4	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,04	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1,5	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,15	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	2,4	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	6,6	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,06	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 chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chronique s
Orale			VND	0,3 mg/kg/d				
Inhalation	VND	0,7 mg/m3	VND	6,7 mg/m3			VND	27,6 mg/m3
Dermique	VND	0,1 mg/kg/d	VND	7,8 mg/kg/d		0,2 mg/kg/d	VND	3,9 mg/kg/d

silane, dichlorométhyl-, produits de réaction avec la silice

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	Notes / Observations
VLEP	ITA	10				INHALA
VLEP	ITA	3				RESPIR

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,062	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0062	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,05	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,005	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	25	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,0075	mg/kg/d

Santé - Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chronique s
Orale			VND	2,5 mg/kg bw/d				
Inhalation			VND	8,7 mg/m3	5,36		VND	35,5 mg/m3
Dermique			VND	2,5 mg/kg bw/d			VND	5 mg/kg bw/d

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

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	Notes / Observations
VLEP	ITA	260	200			67-56-1 Metanol
OEL	EU	260	200			Metanolo/Methanol
TLV-ACGIH		10				INHALAAerosol

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce		0,33	mg/l
Valeur de référence en eau de mer		0,033	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce		0,26	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP		13	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre		0,04	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 chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chronique s
Orale			5 mg/kg bw/d					
Inhalation	VND	17,4 mg/m3	VND	17 mg/m3	VND	58 mg/m3	VND	58 mg/m3 1h
Dermique	VND	5 mg/kg bw/d	VND	5 mg/kg bw/d	VND	8,3 mg/kg/d	VND	8,3 mg/kg/d

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidine)sebacate

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce		0,004	mg/l
Valeur de référence en eau de mer		0,00038	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce		5,9	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer		0,59	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent		0,01	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP		1	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre		1,6	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 chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chronique s
Orale			0,18 mg/kg bw/d					
Inhalation		0,31 mg/m3		0,31 mg/m3		0,31 mg/m3	1,27 mg/m3	
Dermique		0,9 mg/kg bw/d		0,9 mg/kg bw/d		0,9 mg/kg bw/d	1,8 mg/kg bw/d	

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

méthanol							
Valeur limite de seuil						Notes / Observations	
Type	état	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm		
AGW	DEU	270	200	1080	800	PEAU	
MAK	DEU	130	100	260	200	PEAU	
VLA	ESP	266	200			PEAU	
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PEAU	11
TLV	GRC	260	200	325	250		
VLEP	ITA	260	200			PEAU	
VLE	PRT	260	200			PEAU	
NDS/NDSCh	POL	100		300		PEAU	
TLV	ROU	260	200			PEAU	
WEL	GBR	266	200	333	250	PEAU	
OEL	EU	260	200				
TLV-ACGIH		262	200	328	250	PEAU	
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC							
Valeur de référence en eau douce					154	mg/l	
Valeur de référence en eau de mer					15,4	mg/l	
Valeur de référence pour sédiments en eau douce					570,4	mg/kg	
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent					1540	mg/l	
Valeur de référence pour les microorganismes STP					100	mg/l	
Valeur de référence pour la catégorie terrestre					23,5	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 chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques
Orale	4 mg/kg bw/d			4 mg/kg bw/d			
Inhalation	26 mg/m3	26 mg/m3	26 mg/m3	26 mg/m3	130 mg/m3	130 mg/m3	130 mg/m3
Dermique	NPI	4 mg/kg bw/d	NPI	4 mg/kg bw/d	NPI	20 mg/kg bw/d	NPI 20 mg/kg bw/d

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

toluène							
Valeur limite de seuil						Notes / Observations	
Type	état	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm		
AGW	DEU	190	50	760	200	PEAU	
MAK	DEU	190	50	380	100	PEAU	
VLA	ESP	192	50	384	100	PEAU	
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PEAU	
TLV	GRC	192	50	384	100		
VLEP	ITA	192	50			PEAU	
VLE	PRT	192	50	384	100	PEAU	
NDS/NDSCh	POL	100		200		PEAU	
TLV	ROU	192	50	384	100	PEAU	
WEL	GBR	191	50	384	100	PEAU	
OEL	EU	192	50	384	100	PEAU	
TLV-ACGIH			20				
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC							
Valeur de référence en eau douce					0,68	mg/l	
Valeur de référence en eau de mer					0,68	mg/l	
Valeur de référence pour sédiments en eau douce					16,39	mg/kg	
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer					16,39	mg/kg	
Valeur de référence pour les microorganismes STP					13,61	mg/l	
Valeur de référence pour la catégorie terrestre					2,89	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 chronique s	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques
Orale				8,13 mg/kg bw/d			
Inhalation	226 mg/m3	226 mg/m3	56,5 mg/m3	56,5 mg/m3	384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3
Dermique				226 mg/kg bw/d			384 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 ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane
VLEP ITA 200 ppm Méthanol

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.

PROTECTION DES MAINS

Manipuler avec des gants de protection conformément à la norme EN 374 en caoutchouc fluoré (viton) d'une épaisseur minimale de 0,4 mm et d'une durée de perméation supérieure à 480 minutes. Les gants doivent être vérifiés avant d'être utilisés et doivent être remplacés dès qu'ils sont endommagés ou usés. Utilisez une technique appropriée pour retirer les gants afin d'éviter tout contact du produit avec la peau. Lavez-vous et séchez-vous les mains.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Porter des lunettes anti-éclaboussures avec protections latérales et / ou des visières de protection conformément aux normes EN 166 et EN 165. Ne pas utiliser de lentilles oculaires.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

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. Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type AX dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (voir la norme EN 14387).

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.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	pâte	
Couleur	transparent	
Odeur	imperceptible	
Point de fusion ou de congélation	< 5 °C	
Point initial d'ébullition	> 50 °C	
Inflammabilité	non inflammable	
Limite inférieur d'explosion	pas applicable	
Limite supérieur d'explosion	pas applicable	
Point d'éclair	pas applicable	
Température d'auto-inflammabilité	> 200 °C	Motif d'absence de donnée:non infammable
Température de décomposition	100 °C	
pH	pas disponible	Motif d'absence de donnée:la substance/le mélange n'est pas soluble (dans l'eau)
Viscosité cinématique	> 20,5 mm ² /s	
Solubilité	non-miscible	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible	
Pression de vapeur	pas disponible	
Densité et/ou densité relative	1,07 kg/l	
Densité de vapeur relative	pas disponible	
Caractéristiques des particules	pas applicable	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Total solides (250°C / 482°F)	96,62 %	
VOC (Directive 2010/75/UE)	0,70 % - 7,49	g/litre
VOC (carbone volatil)	1,31 % - 14,06	g/litre
Propriétés explosives	pas explosif	
Propriétés comburantes	non oxydant	

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

toluène

Éviter l'exposition à: lumière.

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.

toluène

Risque d'explosion au contact de: acide sulfurique fumant,acide nitrique,perchlorate d'argent,dioxyde d'azote,halogénures non métalliques,acide acétique,nitrocomposés organiques.Peut former des mélanges explosifs avec: air.Peut réagir dangereusement avec: agents oxydants forts,acides forts,soufre.

10.4. Conditions à éviter

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

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité ... / >>

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

Humidité, chaleur, flammes nues et autres sources d'inflammation.

10.5. Matières incompatibles

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

Réagit avec : l'eau, les substances basiques et les acides. La réaction se produit avec formation de méthanol.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

En cas d'hydrolyse : méthanol. D'après les contrôles, il apparaît qu'à des températures supérieures à 150°C, on est libéré en raison de la décomposition oxydative.
une petite quantité de formaldéhyde.

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 classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Informations toxicologiques supplémentaires

Produit d'hydrolyse/impureté : le méthanol (CAS 67-56-1) est bien et rapidement absorbé par toutes les voies d'exposition et il est toxique quel que soit le type de dose prise. Le méthanol peut provoquer une irritation des muqueuses, des nausées, des vomissements, des maux de tête, vertiges et troubles visuels, ainsi que cécité (atteinte irréversible du nerf optique), acidose, crampes musculaires et coma. Des retards dans l'apparition de ces effets peuvent survenir après l'exposition.

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Produit/impureté d'hydrolyse : MÉTHANOL (CAS 67-56-1). Le MÉTHANOL est bien et rapidement absorbé à travers toutes les voies d'exposition et est toxique quel que soit le type de dose prise. Le méthanol peut provoquer une irritation des muqueuses, nausées, vomissements, maux de tête, vertiges et troubles visuels, ainsi que cécité (lésions irréversibles du nerf optique), acidose, crampes musculaires et coma. Des retards dans l'apparition de ces effets peuvent survenir après l'exposition.

toluène

INHALATION Peut provoquer une dépression du système nerveux central. Peut provoquer somnolence et étourdissements ; peut causer des dommages aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.

PEAU : Provoque une irritation cutanée ;

YEUX : Provoque une grave irritation des yeux ;

INGESTION : Irritant pour la bouche, la gorge et l'estomac.

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

méthanol

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: ingestion de nourriture et d'eau contaminés; contact avec la peau de produits contenant la substance.

toluène

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: ingestion de nourriture et d'eau contaminés; inhalation air ambiant; contact avec la peau de produits contenant la substance.

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

méthanol

La dose minimale mortelle pour l'homme par ingestion est considérée comme comprise entre 300 et 1000 mg/kg. L'ingestion de 4-10 ml de la substance peut provoquer chez l'homme adulte la cécité permanente (IPCS).

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

toluène

Effets aigus : le contact avec la peau peut provoquer une irritation, un érythème, un œdème, une sécheresse et des gerçures. L'inhalation de vapeurs peut provoquer une légère irritation des voies respiratoires supérieures. Étant très volatile, elle peut provoquer une grave dépression du système nerveux central (SNC), avec des effets tels que somnolence, vertiges, perte de réflexes, narcose. Peut produire des troubles fonctionnels ou des modifications morphologiques, par exposition répétée ou prolongée par inhalation d'une quantité inférieure ou égale à 0,25 mg/l, 6 h/jour. L'ingestion peut entraîner des problèmes de santé, notamment des douleurs abdominales accompagnées de brûlures, de nausées et de vomissements. L'introduction de même de petites quantités de liquide dans le système respiratoire en cas d'ingestion ou de vomissements peut provoquer une bronchopneumonie et un œdème pulmonaire. Il doit être considéré avec suspicion en raison d'éventuels effets tératogènes pouvant être toxiques sur le développement du foetus. Il a une action毒ique sur le système nerveux central et périphérique avec des encéphalopathies et des polyneuropathies.

Effets interactifs

toluène

D'autres médicaments ou d'autres produits industriels peuvent interférer avec le métabolisme du toluène.

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation - vapeurs) du mélange: > 20 mg/l

ATE (Oral) du mélange: Non classé (aucun composant important)

ATE (Dermal) du mélange: Non classé (aucun composant important)

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

LD50 (Dermal): > 3460 mg/kg Coniglio OECD 402

LD50 (Oral): > 7000 mg/kg Ratto OECD 401

LC50 (Inhalation vapeurs): 16,8 mg/l/4h Ratto - OECD 403

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg rabbit

LD50 (Oral): 2295 mg/kg rat

LC50 (Inhalation vapeurs): > 1,49 mg/l/4h rat

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

LD50 (Dermal): > 10000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidine)sebacate

LD50 (Dermal): > 3000 mg/kg Rat

LD50 (Oral): 3700 mg/kg Rat

LC50 (Inhalation aérosols/poussières): 500 mg/l/4h rat

méthanol

LD50 (Dermal): 17100 mg/kg rabbit

STA (Dermal): 300 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

LD50 (Oral): 1187 mg/kg rat

LC50 (Inhalation vapeurs): 437 mg/l/6h cat

toluène

LD50 (Dermal): 12124 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral): 5580 mg/kg Rat

LC50 (Inhalation vapeurs): 28,1 mg/l/4h Rat

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Sur la base des données disponibles, aucun effet toxique aigu n'est attendu après une seule exposition orale. Des effets toxiques minimes sont attendus en cas d'exposition cutanée unique. Des effets toxiques modérés sont attendus en cas d'exposition par inhalation brève.

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

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

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

Peut produire une réaction allergique.

Contient:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Conformément à l'Annexe VI du Règlement (CE) no. 1272/2008, le vinyltriméthoxysilane (VTMS) est classé comme substance sensibilisante cutanée de catégorie 1B sur la base des données de tests *in vivo* sur des animaux de laboratoire. Par ailleurs, aucune réaction allergique n'a été rapportée suite à des expositions professionnelles. Des mélanges avec du VTMS (jusqu'à 5 % de substance active) dans des polymères (polydiméthylsiloxane et polyéthers à terminaison silane) de différentes viscosités jusqu'à la limite inférieure de 60 mPas ont été analysés dans le cadre du « Test local des ganglions lymphatiques » (OCDE 429). Aucun des mélanges n'avait de potentiel sensibilisant. Prenant en compte l'ensemble de la composition, ce résultat, basé sur l'avis d'experts, peut être utilisé pour la classification et l'étiquetage de mélanges contenant des polymères.

Sensibilisation cutanée

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

En cas de contact avec la peau, une sensibilisation cutanée est possible. Le produit est un sensibilisant cutané de sous-catégorie 1B.

Sensibilisant (cobaye) - OCDE 406

Sensibilisant (souris) - OCDE 429 (LLNA)

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Dans les cellules d'ovaire de hamster chinois (CHO) : négatif (non mutogène) - OCDE 476

Test d'Ames (Toxicité génétique : *Salmonella typhimurium*, test de réversion) : négatif (non mutogène) - OCDE 471

Aberration chromosomique : positive - OCDE 473

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Sur la base des données disponibles, aucun potentiel d'importance significative dont l'effet pourrait être nocif au niveau génétique n'est supposé.

Résultat/effet : négatif

Espèce/système de test : cellules de mammifères ; test de mutation (*in vitro*)

Source : OCDE 476

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

Négatif. Méthode OCDE 471 (cellules bactériennes - *in vitro*).

Négatif. Méthode OCDE 476 (cellules de mammifères - *in vitro*).

Négatif. Méthode OCDE 473 (cellules de mammifères - *in vitro*).

Négatif. Méthode OCDE 474 (souris - *in vivo*).

toluène

Aucun effet significatif n'est connu.

- Négatif (avec et sans activation métabolique)

Système de test : test de mutation (*in vitro*) / cellules de lymphome de souris ; Méthode : OCDE 476 ; Source : ECHA.

- Négatif (avec et sans activation métabolique)

Système de test : test de mutation (*in vitro*) / cellules bactériennes ; Méthode : OCDE 471 ; Source : ECHA.

- Négatif

Système de test : test d'aberration chromosomique (*in vivo*) ; Espèce : Rat Méthode d'application : Intrapéritonéale ; Type de cellule :

cellules de moelle osseuse ; Source : ECHA.

CANCÉROGÉNICITÉ

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

toluène

Classé dans le groupe 3 (non classifiable comme cancérogène pour l'homme) par l'International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

La US Environmental Protection Agency (EPA) soutient que les " données ne permettent pas une évaluation du potentiel cancérogène ".

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

D'après les données disponibles, les critères de classification comme substance toxique pour la reproduction ne sont pas remplis.

Etudes relatives aux effets sur la fertilité :

DSENO : >= 500 mg/kg

(Rat, Oral - Rapport d'analyse OCDE 422)

Etudes relatives à la toxicité pour le développement et à la tératogénicité :

NOAEL (développemental) : >= 500 mg/kg

NOAEL (maternelle) : >= 500 mg/kg

(Rat, Oral - Rapport d'analyse OCDE 422)

toluène

EFFETS CMR (cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction) : Terat : suspecté de nuire au fœtus en cas d'inhalation.

NOAEL (parents, toxicité générale) : 2261 mg/m³

NOAEL (parents, fertilité) : 7537 mg/m³

NOAEL (descendants) : 2261 mg/m³

Espèce : Rat, mâle/femelle

Méthode d'application : Inhalation

Niveaux de dosage : 0 - 2261 - 7537 mg/m³

Substance à tester : vapeur

Fréquence de traitement : 6 heures/jour 7 jours/semaine

NOAEL (parents, toxicité générale) : 1875 mg/m³

NOAEL (parents, fertilité) : 7500 mg/m³

NOAEL (descendants) : 1875 mg/m³

Type de test : Étude sur deux générations

Espèce : Rat, mâle/femelle

Méthode d'application : Inhalation

Niveaux de dosage : 0 - 375 - 1875 - 7500 mg/m³

Substance à tester : vapeur

Fréquence de traitement : 6 heures/jour 7 jours/semaine

Méthode : Ligne directrice du test 416 de l'OCDE

Effets néfastes sur le développement des descendants

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

NOAEL (développemental) : 100 mg/kg. EPA OTS 798.4900

NOAEL (maternelle) : 100 mg/kg. EPA OTS 798.4900

toluène

NOAEL (tératogénicité) : 4500 mg/m³

NOAEL (maternelle) : 2250 mg/m³

NOAEL (toxicité pour le développement) : 2250 mg/m³

Espèce : Rat, femelle

Méthode d'application : Inhalation

Niveaux de dosage : 0 - 4500 mg/m³

Fréquence de traitement : 6 heures/jour 7 jours/semaine

Substance à tester : vapeur

Dans les études animales, une toxicité pour le fœtus a été détectée.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

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

toluène

Voie d'exposition : inhalation

organes cibles : Système nerveux central

Les vapeurs peuvent avoir un effet narcotique.

Source : ECHA.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

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

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

NOAEL : >= 500 mg/kg (Aucun niveau de nocivité observé)

(Rat, Ingestion, 28 j - Rapport d'analyse OCDE 422)

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

toluène

TOXICITÉ APRÈS PRISES RÉPÉTÉES (subaiguë, subchronique, chronique) : Peut provoquer somnolence ou vertiges. Peut causer des dommages aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée. Il a un effet toxique sur le système nerveux central et périphérique avec polynévrite et encéphalopathie.

TOXICITÉ ORALE SUBAIGUË

Paramètre : NOAEL(C) (TOLUENE ; CAS No. : 108-88-3); Voie d'exposition : Orale - Dose efficace : = 625 mg/kg pc/jour

TOXICITÉ SUBAIGUË PAR INHALATION

Paramètre : NOAEC (TOLUENE ; CAS No. : 108-88-3); Voie d'exposition : Inhalation - Espèce : Rat - Dose efficace : 1131 mg/m³

Résultat(s) du test : Système nerveux central.

Organes cibles

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

DSENO : 200 mg/kg

DMENO : 600 mg/kg

Organe cible : foie (rat). OCDE 408.

LOAEC : 0,147 mg/l

Organe cible : voies respiratoires (rat).

DANGER PAR ASPIRATION

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

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

Produit d'hydrolyse/impureté : Le méthanol (CAS 67-56-1) est bien et rapidement absorbé par toutes les voies d'exposition et est toxique quel que soit le type de dose prise. Le méthanol peut provoquer une irritation des muqueuses, des nausées, des vomissements, des maux de tête, des étourdissements et des troubles visuels, ainsi que la cécité (lésions irréversibles du nerf optique), une acidose, des crampes musculaires et le coma. Des retards dans l'apparition de ces effets peuvent survenir suite à une exposition.

toluène

ASPIRATION : Peut causer des blessures graves (pneumonite chimique) aux poumons après ingestion et entrée dans les voies respiratoires.

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

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

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

LC50 - Poissons

> 934 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Crustacés

331 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

> 1000 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques

1,3 mg/l Desmodesmus subspicatus

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

LC50 - Poissons

191 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 - Crustacés

169 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

210 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

EC10 Algues / Plantes Aquatiques

32 mg/l/7d Selenastrum capricornutum

NOEC Chronique Crustacés

28 mg/l Daphnia magna

NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques

25 mg/l Selenastrum capricornutum

toluène

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

12500 ppm

méthanol

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

22 mg/l/72h

RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidine)sebacate	
LC50 - Poissons	4,4 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crustacés	8,58 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	0,705 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC Chronique Crustacés	4 mg/l <i>Daphnia magna</i>

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	
LC50 - Poissons	597 mg/l/96h <i>Barbo zebra</i> (Danio rerio), (misurato)
EC50 - Crustacés	81 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> (nominale)
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	8,8 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (nominale)
NOEC Chronique Crustacés	> 1 mg/l <i>Daphnia magna</i> (21 d) (nominale)
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	3,1 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - OECD 201

12.2. Persistance et dégradabilité

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Réagit avec l'eau pour développer des composés de méthanol et de silanol et/ou de siloxanol. Le méthanol est facilement biodégradable.

Composés de

silanol et/ou siloxanol : non biodégradable.

Hydrolyse

Résultat : demi-période ; 0,025 h

Système de test : pH 7 ; 24,7 °C

Source : OCDE 111

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

Hydrolyse:

Demi-période 8,5 h : pH 7, 24,7°C (OCDE 111)

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

NON rapidement dégradable

67% /28 d - OECD 301A

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Solubilité dans l'eau

NON rapidement dégradable

9400 mg/l a 20°C (hydrolytic decomposition)

51% / 28 d - OECD 301F

toluène

Solubilité dans l'eau

Rapidement dégradable

100 - 1000 mg/l

méthanol

Solubilité dans l'eau

Rapidement dégradable

1000 g/l 20 °C

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidine)sebacate

Solubilité dans l'eau

NON rapidement dégradable

< 1 mg/l @ 20°C

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Inhéremment dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Il n'est pas sujet à la bioaccumulation ; s'hydrolyse.

(3-aminopropyl) triméthoxysilane

Coefficient de répartition : n-octanol/eau

0,2 20°C

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

Coefficient de répartition : n-octanol/eau

1,1

toluène

Coefficient de répartition : n-octanol/eau

2,73

BCF

90

RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

méthanol

Coefficient de répartition : n-octanol/eau

-0,77

BCF

0,2

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidine)sebacate

Coefficient de répartition : n-octanol/eau

0,35 Log Kow 20-25°C, pH=7

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

12.7. 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 de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux. 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.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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**

Restriction

Point 52 PHTALATE DE DI-ISO DÉCYLIQUE (DIDP) - CAS n. 68515-49-1
REACH Rég.: 01-2119422347-43

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : Aucune

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

Produit	
Point	40
Substances contenues	
Point	75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs
pas applicable

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 ≥ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Informations pas disponibles

toluène

Restriction

Point 48 toluène - CAS n. 108-88-3

REACH Enr. : 01-2119471310-51-XXXX

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

triméthoxyvinylsilane; triméthoxy (vinyl) silane

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)sebacate

méthanol

toluène

La présente fiche des données de sécurité contient un ou plusieurs scénarios d'exposition sous forme intégrée. Le contenu a été inclus dans les sections 1.2, 8, 9, 12, 15 et 16 de la fiche des données de sécurité.

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
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
STOT SE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 1
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >

STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
Aquatic Acute 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H331	Toxique par inhalation.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H332	Nocif par inhalation.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Système de descripteurs des utilisations:

ERC 8b	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC 8e	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
PC 1	Adhésifs, produits d'étanchéité
PROC 10	Application au rouleau ou au pinceau
PROC 11	Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
PROC 19	Activités manuelles avec contact physique de la main

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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: 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, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- 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: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Règlement délégué (UE) 2023/707

- 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.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

02 / 03 / 08 / 11 / 16.