



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DOW EUROPE GMBH

Fiche de données de sécurité conformément à la réglementation (UE) 2020/878

**Nom du produit:** SILASTIC™ RTV-3081-VF Mould-Making  
Curing Agent

**Date de révision:** 14.11.2023

**Version:** 7.0

**Date de dernière parution:** 04.01.2023

**Date d'impression:** 15.11.2023

DOW EUROPE GMBH vous encourage à lire cette fiche signalétique en entier et s'attend à ce que vous en compreniez tout le contenu. Nous vous demandons de prendre les précautions identifiées dans ce document à moins que vos conditions d'utilisation nécessitent d'autres méthodes ou d'autres pratiques appropriées.

---

## RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

---

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit:** SILASTIC™ RTV-3081-VF Mould-Making Curing Agent

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

**Utilisations identifiées:** Utilisation sur sites industriels: Utilisation dans la production et la transformation du caoutchouc.

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

#### IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

DOW EUROPE GMBH  
BACHTOBELSTRASSE 4  
8810 HORGEN  
SWITZERLAND

#### Information aux clients:

31 115 67 2626  
SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NUMÉRO D'APPEL D'URGENCE

**Contact d'urgence 24h/24:** 00 41 447 28 2820

**Contact local en cas d'urgence:** +41 44728 2820

**Tox Info Suisse, Tel.:** 145

---

## RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

---

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### La classification conformément au règlement (CE) no 1272/2008 :

Liquides inflammables - Catégorie 3 - H226

Irritation cutanée - Catégorie 2 - H315

Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 - H317

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique - Catégorie 2 - H411

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément à la réglementation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: **ATTENTION**

### Mentions de danger

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 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.
P261	Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ une protection auditive.
P370 + P378	En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.
P391	Recueillir le produit répandu.

**Contient** Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane

## 2.3 Autres dangers

Liquide inflammable statiquement chargeable.

Ce produit ne contient aucune substance évaluée comme étant persistante, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistante et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux  $\geq 0,1\%$ .

Propriétés perturbant le système endocrinien

Environnement:	La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
Santé humaine:	La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

---

## RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

---

Nature chimique: Composé d'organoétains  
3.2 Mélanges

Ce produit est un mélange.

Numéro de registre CAS / No.-CE / No.-Index	Numéro d'Enregistrement REACH	Concentration	Composant	Classification: RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008
<b>Numéro de registre CAS</b> 11099-06-2 <b>No.-CE</b> 234-324-0 <b>No.-Index</b> -	-	>= 18,0 - <= 26,0 %	Polysilicate d'éthyle	Aquatic Chronic 2; H411  Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 7 500 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: > 7,35 mg/l, 4 h, poussières/brouillard Toxicité aiguë par voie cutanée: 4 290 mg/kg
<b>Numéro de registre CAS</b> 68928-76-7 <b>No.-CE</b> 273-028-6 <b>No.-Index</b> -	01-2120770324-57	>= 12,0 - <= 17,0 %	Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 3; H412  Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 892 mg/kg Toxicité aiguë par voie cutanée: > 2 000 mg/kg
<b>Numéro de registre CAS</b> 78-10-4 <b>No.-CE</b> 201-083-8 <b>No.-Index</b> 014-005-00-0	01-2119496195-28	>= 2,2 - <= 4,2 %	silicate de tétraéthyle	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Système respiratoire)  Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 2 500 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: > 16,8 mg/l, 4 h,

				<p>poussières/brouillard 10 mg/l, 4 h, poussières/brouillard 17 mg/l, 4 h, vapeur Toxicité aiguë par voie cutanée: 5 878 mg/kg</p>
<p><b>Numéro de registre CAS</b> 67-56-1 <b>No.-CE</b> 200-659-6 <b>No.-Index</b> 603-001-00-X</p>	-	>= 0,15 - <= 0,26 %	Méthanol	<p>Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370 (Yeux, Système nerveux central)</p> <p>Limite de concentration spécifique STOT SE 1; H370 &gt;= 10 % STOT SE 2; H371 3 - &lt; 10 %</p> <p>Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: &gt; 5 000 mg/kg 340 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: 3 mg/l, 4 h, vapeur Toxicité aiguë par voie cutanée: 15 800 mg/kg</p>
<p><b>Numéro de registre CAS</b> 1112-39-6 <b>No.-CE</b> 214-189-4 <b>No.-Index</b> -</p>	-	>= 0,08 - <= 0,14 %	Diméthoxydiméthylsilane	<p>Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361</p> <p>Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: &gt; 2 000 - 5 000 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: &gt; 4,7 mg/l, 4 h, vapeur</p>
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail				
<p><b>Numéro de registre CAS</b> 1185-55-3 <b>No.-CE</b> 214-685-0 <b>No.-Index</b></p>	01-2119517436-40	>= 8,0 - <= 11,0 %	Méthyltriméthoxysilane	<p>Flam. Liq. 2; H225</p> <p>Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale:</p>

–				11 685 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: > 7605 ppm, 6 h, vapeur Toxicité aiguë par voie cutanée: > 9 500 mg/kg
---	--	--	--	--

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

---

## RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

---

### 4.1 Description des premiers secours

#### Conseils généraux:

Les secouristes doivent faire attention à se protéger et utiliser les protections individuelles recommandées (gants résistant aux produits chimiques, protection contre les éclaboussures). S'il existe une possibilité d'exposition référez-vous à la section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle» pour les équipements de protection individuelle spécifiques.

**Inhalation:** Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Si elle ne respire plus, pratiquer la respiration artificielle; si le bouche à bouche est pratiqué, utiliser une protection (par exemple un masque de poche, etc.). Si la respiration est difficile, une personne qualifiée doit administrer de l'oxygène. Appeler un médecin ou transporter vers un centre médical.

**Contact avec la peau:** Enlever immédiatement le produit en lavant la peau avec beaucoup d'eau et du savon. Ce faisant, retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Contacter un professionnel de la santé en cas d'irritation ou d'éruption cutanée. Laver les vêtements avant de les porter à nouveau. Jeter les articles ne pouvant pas être décontaminés, y compris les articles en cuir tels que chaussures, ceintures et bracelets de montre. Une douche de sécurité d'urgence adéquate doit être disponible dans la zone de travail.

**Contact avec les yeux:** Rincer les yeux avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles après 1-2 minutes et continuer le rinçage encore plusieurs minutes. Si des effets se produisent, appelez un médecin, de préférence un ophtalmologiste. Un lave-oeil d'urgence adéquat doit être disponible dans la zone de travail.

**Ingestion:** En cas d'ingestion, consulter un médecin. Ne pas faire vomir à moins que cela ne soit recommandé par le personnel médical.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.

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

**Avis aux médecins:** Aucun antidote spécifique. Le traitement doit viser à surveiller les symptômes et l'état clinique du patient. Un contact cutané peut aggraver une dermatite préexistante.

---

## RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

---

### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés:** Mousse résistant à l'alcool. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Poudre chimique sèche. Sable sec.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jet d'eau à grand débit. Ne pas arroser de plein fouet avec un jet d'eau..

## 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

**Produits de combustion dangereux:** Oxydes de carbone. Oxydes de silicium. Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>). Oxydes de phosphore. Oxydes de métaux.

**Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion:** La distance de retour de flamme peut être considérable.. Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.. Des concentrations inflammables de vapeurs peuvent s'accumuler à des températures supérieures au point d'éclair ; voir la Section 9.. À température ambiante, des mélanges inflammables peuvent être présents dans l'espace libre des contenants renfermant des vapeurs.. Les récipients fermés exposés au feu ou à une chaleur extrême peuvent se rompre sous la pression.. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air..

## 5.3 Conseils aux pompiers

**Techniques de lutte contre l'incendie:** Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.. Évacuer la zone.. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.. Si possible, contenir les eaux d'incendie. Sinon, elles peuvent provoquer des dommages à l'environnement.. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants exposés et la zone affectée par l'incendie jusqu'à ce que le feu soit éteint et que tout danger de reprise soit écarté.. Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu..

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.

**Équipements de protection particuliers des pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.. Utiliser un équipement de protection individuelle..

---

## RUBRIQUE 6: MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

---

**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:** Enlever toute source d'ignition. Utiliser un équipement de protection individuelle. Afin d'éviter un incendie ou une explosion, éliminer toutes les sources d'inflammation à proximité du déversement ou des émissions de vapeurs. Mettre à la terre et lier tous les contenants et l'équipement utilisé pour la manipulation. Danger d'explosion de vapeurs. Défense de pénétrer dans les égouts. Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** N'évacuez pas le produit dans l'environnement aquatique au-dessus des niveaux réglementaires définis. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher l'épandage sur une vaste zone (p. ex., par confinement ou par des barrières anti-huile). Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles. Enlever avec un absorbant inerte. Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Nettoyez les substances restantes du déversement à l'aide d'un absorbant approprié. Des réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer audéversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable. Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié.

**6.4 Référence à d'autres rubriques:**

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

---

## RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

---

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:** Eviter le contact avec la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le contact avec les yeux. Ne pas avaler. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement. Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. LES RECIPIENTS VIDES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX. Ils contiennent des résidus du produit. Suivre les indications portées sur les FICHES DE DONNEES DE SECURITE et les étiquettes même si les récipients sont vides.

Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source. N'utiliser que dans une zone équipée d'une ventilation avec extraction d'air antidéflagrante. Avant des opérations de transfert, contrôler que tout l'équipement est mis à la terre. Ce matériau peut accumuler une charge statique en raison de ses propriétés physiques intrinsèques et peut donc d'une décharge enflammer les vapeurs. Afin d'éviter tout risque d'incendie, il est nécessaire de prévoir une purge de gaz inerte avant de commencer les opérations de transfert car une liaison équipotentielle et une mise à la terre peuvent être insuffisantes pour éliminer l'électricité statique. Limiter la vitesse d'écoulement afin de réduire l'accumulation d'électricité statique. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités:** Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Garder sous clef. Conserver hermétiquement fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants forts. Peroxydes organiques. Matières solides inflammables. Liquides pyrophoriques. Matières solides pyrophoriques. Substances et mélanges auto-échauffants. Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables. Explosifs. Gaz.

Matériaux inappropriés pour les conteneurs: Aucun(e) à notre connaissance.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** Pour des informations complémentaires sur ce produit, consulter la fiche technique.

## RUBRIQUE 8: CONTROLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1 Paramètres de contrôle

Si des limites d'exposition existent, elles sont indiquées ci-dessous. Si aucune limite d'exposition n'est affichée, alors, aucune valeur n'est applicable.

Composant	Réglementation	Type de liste	Valeur
Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane	ACGIH	TWA	0,1 mg/m3 , Etain
	Information supplémentaire: A4: Non répertorié comme carcinogène chez les humains; Skin: Danger de résorption cutanée		
	ACGIH	STEL	0,2 mg/m3 , Etain
	Information supplémentaire: A4: Non répertorié comme carcinogène chez les humains; Skin: Danger de résorption cutanée		
	CH SUVA	VME poussières inhalables	0,1 mg/m3 , Etain
	Information supplémentaire: R: Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. Il en résulte un accroissement notable de la charge toxique interne de l'individu exposé.; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; OSHA: Occupational Safety and Health Administration		
	CH SUVA	VLE poussières inhalables	0,2 mg/m3 , Etain
	Information supplémentaire: R: Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. Il en résulte un accroissement notable de la charge toxique interne de l'individu exposé.; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; OSHA: Occupational Safety and Health Administration		
silicate de tétraéthyle	ACGIH	TWA	10 ppm
	CH SUVA	VME	44 mg/m3 5 ppm
	Information supplémentaire: NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health		
	2017/164/EU	TWA	44 mg/m3 5 ppm
	Information supplémentaire: Indicatif		
Méthanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Information supplémentaire: Skin: Danger de résorption cutanée		
	ACGIH	STEL	250 ppm
	Information supplémentaire: Skin: Danger de résorption cutanée		
	2006/15/EC	TWA	260 mg/m3 200 ppm
	Information supplémentaire: Indicatif; peau: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau		
	CH SUVA	VME	260 mg/m3 200 ppm
	Information supplémentaire: R: Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. Il en résulte un accroissement notable de la charge toxique interne de l'individu exposé.; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; INRS: Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles; SSc: Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.		
	CH SUVA	VLE	520 mg/m3 400 ppm
	Information supplémentaire: R: Possibilité d'intoxication par résorption transcutanée. Certaines substances pénètrent dans l'organisme non seulement par les voies respiratoires, mais également au travers de la peau. Il en résulte un accroissement notable de la charge toxique interne de l'individu exposé.; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; INRS: Institut National de Recherche et de Sécurité		



	pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles; SSc: Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.		
Méthyltriméthoxysilane	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
Ethanol	ACGIH	TWA	1 000 ppm
	Information supplémentaire: URT irr: Irritation des voies respiratoires supérieures		
	ACGIH	STEL	1 000 ppm
	Information supplémentaire: URT irr: Irritation des voies respiratoires supérieures		
	CH SUVA	VME	960 mg/m3 500 ppm
	Information supplémentaire: NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; INRS: Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles; SSc: Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.		
	CH SUVA	VLE	1 920 mg/m3 1 000 ppm
	Information supplémentaire: NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; INRS: Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles; SSc: Si la VME a été respectée, il n'y a pas à craindre de lésions du fœtus.		

Un produit de réaction ou de décomposition peut être formé au cours de la manipulation ou la transformation qui a une limite d'exposition professionnelle (VLEP), Méthanol., Éthanol

**Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail**

Composants	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Heure d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
Méthanol	67-56-1	Méthanol	Urine	fin de l'exposition, de la période de travail, exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail	30 mg/l	CH BAT
		Méthanol	Urine	fin de l'exposition, de la période de travail, exposition de longue durée: après plusieurs périodes de travail	936 µmol/l	CH BAT
		Méthanol	Urine	À fin du travail	15 mg/l	ACGIH BEI

(dès que possible après que l'exposition ait cessé)

**Procédures recommandées de contrôle**

Une surveillance de la concentration de substances dans la zone de respiration des travailleurs ou sur le lieu de travail peut être requise, dans le but de confirmer le respect des limites d'exposition professionnelle et de l'adéquation des contrôles de l'exposition. Pour certaines substances, une surveillance biologique peut également être appropriée.

Les méthodes de mesure de l'exposition validées doivent être appliquées par une personne compétente, et les échantillons analysés par un laboratoire accrédité.

Référence devrait être faite aux normes de surveillance, telles que les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères sur le lieu de travail - Lignes directrices pour l'évaluation de l'exposition par inhalation à des agents chimiques, à des fins de comparaison avec les valeurs limites et la stratégie de mesure); Norme européenne EN 14042 (Atmosphères sur le lieu de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition aux agents chimiques et biologiques); Norme européenne EN 482 (Atmosphères sur le lieu de travail - Exigences générales concernant la réalisation des procédures de la mesure des agents chimiques). Il sera également nécessaire de se référer aux documents d'orientation nationaux relatifs aux méthodes de détermination des substances dangereuses.

Des exemples de sources de méthodes de mesure d'exposition recommandées sont donnés ci-dessous ou alors, veuillez bien contacter le fournisseur. D'autres méthodes nationales peuvent être disponibles.

Institut national de la sécurité et de la santé au travail (National Institute of Occupational Safety and Health - NIOSH), Etats-Unis: Manuel de méthodes d'analyse.

Administration de la sécurité et de la santé au travail (Occupational Safety and Health Administration - OSHA), Etats-Unis: Méthodes d'échantillonnage et d'analyse.

Directeur de la santé et de la sécurité (Health and Safety Executive - HSE), Royaume-Uni: Méthodes de détermination des substances dangereuses.

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Allemagne.

Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France.

**Dose dérivée sans effet**

Polysilicate d'éthyle

**Travailleurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>		<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>		<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,7 mg/kg p.c./jour	0,985 mg/m3	n.a.	n.a.

**Consommateurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>			<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>			<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,25 mg/kg p.c./jour	0,175 mg/m3	0,25 mg/kg p.c./jour	n.a.	n.a.

silicate de tétraéthyle

**Travailleurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>		<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>		<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
12,1 mg/kg p.c./jour	85 mg/m3	n.a.	85 mg/m3	12,1 mg/kg p.c./jour	85 mg/m3	n.a.	85 mg/m3

**Consommateurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>			<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>			<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation
8,4 mg/kg p.c./jour	25 mg/m3	n.a.	n.a.	25 mg/m3	8,4 mg/kg p.c./jour	25 mg/m3	n.a.	n.a.	25 mg/m3

Méthanol

**Travailleurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>		<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>		<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
20 mg/kg p.c./jour	130 mg/m3	n.a.	130 mg/m3	20 mg/kg p.c./jour	130 mg/m3	n.a.	130 mg/m3

**Consommateurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>			<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>			<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation
4 mg/kg p.c./jour	26 mg/m3	4 mg/kg p.c./jour	n.a.	26 mg/m3	4 mg/kg p.c./jour	26 mg/m3	4 mg/kg p.c./jour	n.a.	26 mg/m3

Diméthoxydiméthylsilane

**Travailleurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>		<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>		<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
7,44 mg/kg p.c./jour	88,4 mg/m3	n.a.	n.a.	7,44 mg/kg p.c./jour	88,4 mg/m3	n.a.	n.a.

**Consommateurs**

<i>Aigu - effets systémiques</i>			<i>Aigu - effets locaux</i>		<i>Long terme - effets systémiques</i>			<i>Long terme - effets locaux</i>	
Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5,21 mg/kg p.c./jour	n.a.	n.a.

Méthyltriméthoxysilane

**Travailleurs**

<i>Aigu - effets</i>	<i>Aigu - effets locaux</i>	<i>Long terme - effets</i>	<i>Long terme - effets locaux</i>

systémiques				systémiques			
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,6 mg/m3	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.

**Consommateurs**

Aigu - effets systémiques			Aigu - effets locaux		Long terme - effets systémiques			Long terme - effets locaux	
Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Oral(e)	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	7,2 mg/m3	6,25 mg/m3	0,26 mg/m3	n.a.	n.a.

**Concentration prédite sans effet**

Polysilicate d'éthyle

Compartiment	PNEC
Eau douce	0,0061 mg/l
Utilisation/rejet intermittent(e)	0,061 mg/l
Eau de mer	0,00061 mg/l
Station de traitement des eaux usées	200 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,138 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	0,0138 mg/kg poids sec (p.s.)
Sol	0,024 mg/kg poids sec (p.s.)

silicate de tétraéthyle

Compartiment	PNEC
Eau douce	0,192 mg/l
Utilisation/rejet intermittent(e)	10 mg/l
Eau de mer	0,0192 mg/l
Station de traitement des eaux usées	4000 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,18 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	0,018 mg/kg poids sec (p.s.)
Sol	0,05 mg/kg poids sec (p.s.)

Diméthoxydiméthylsilane

Compartiment	PNEC
Eau douce	0,24 mg/l
Eau de mer	0,024 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,22 mg/kg
Sédiment marin	0,022 mg/kg
Sol	0,053 mg/kg
Station de traitement des eaux usées	10 mg/l

Méthyltriméthoxysilane

Compartiment	PNEC
Sédiment d'eau douce	0,73 mg/kg
Sédiment marin	0,073 mg/kg
Sol	0,03 mg/kg

## 8.2 Contrôles de l'exposition

**Mesures techniques:** Utiliser une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ordre technique afin de maintenir les concentrations atmosphériques sous les valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, une ventilation générale devrait être suffisante pour la plupart des opérations. Une ventilation locale par aspiration peut s'avérer nécessaire pour certaines opérations.

### Mesures de protection individuelle

**Protection des yeux/du visage:** Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux. Les lunettes de sécurité avec écrans latéraux doivent être conformes à la norme EN 166 ou à une norme équivalente. Si l'exposition provoque une gêne oculaire, utiliser un masque intégral (conforme à la norme EN 136) avec cartouche à vapeurs organiques (conforme à la norme EN 14387).

### Protection de la peau

**Protection des mains:** Utiliser des gants homologués EN 374 résistants aux produits chimiques: gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes. Des exemples de matières préférées pour des gants étanches comprennent: Butyl caoutchouc. Caoutchouc naturel ("latex"). Néoprène. Caoutchouc nitrile/butadiène ("nitrile" ou "NBR"). Ethylvinylalcool laminé ("EVAL"). Chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"). Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, des gants de classe de protection 5 ou de classe supérieure (temps de passage supérieur à 240 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. Pour un contact bref, des gants de classe de protection 3 ou de classe supérieure (temps de passage supérieur à 60 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. L'épaisseur des gants n'est pas un bon indicateur du niveau de protection qu'un gant peut procurer contre les substances chimiques vu que ce niveau de protection dépend fortement de la composition spécifique du matériel à partir duquel le gant est fabriqué. En fonction du modèle et du type de matériel, l'épaisseur du gant doit en général être supérieure à 0.35 mm pour offrir une protection suffisante lors de contacts prolongés et fréquents aux substances. À titre d'exception à cette règle générale, il est connu que les gants stratifiés multicouches de moins de 0.35 mm d'épaisseur peuvent offrir une protection prolongée. Les autres matières composant les gants d'une épaisseur inférieure à 0.35 mm peuvent offrir une protection suffisante seulement en cas de bref contact.

**AVERTISSEMENT:** Le choix du type de gants pour l'application donnée et pour la durée d'utilisation en milieu de travail doit aussi tenir compte de tous les facteurs pertinents suivants (sans en exclure d'autres): autres produits chimiques utilisés, exigences physiques (protection contre les coupures/perforations, dextérité, protection thermique), réactions corporelles potentielles aux matériaux des gants, ainsi que toutes les directives et spécifications fournies par le fournisseur de gants.

**Autre protection:** Porter des vêtements de protection chimiquement résistants à ce produit. Le choix d'équipements spécifiques tels qu'un écran facial, des gants, des bottes, un tablier ou une combinaison de protection complète sera fait en fonction du type d'opération.

**Protection respiratoire:** Une protection respiratoire doit être portée lorsqu'il y a une possibilité de dépassement des valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeurs limites d'exposition, ni de guides applicables, utiliser un appareil de protection respiratoire homologué. Lorsqu'une protection respiratoire est nécessaire, utiliser un appareil de protection respiratoire isolant autonome à pression positive homologué, ou isolant à adduction d'air comprimé alimenté avec une source autonome auxiliaire.

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Voir SECTION 7: Manipulation et stockage et SECTION 13: Considérations relatives aux mesures à prendre pour éviter des expositions environnementales excessives durant l'utilisation et l'élimination des déchets.

---

---

## RUBRIQUE 9: PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

---

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Aspect

Etat physique	liquide
Couleur	Limpide à légèrement trouble, incolore
Odeur	non significatif(ve)
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Non applicable, substance / du mélange est non-soluble (dans l'eau)

#### Point de fusion/point de congélation

Point/intervalle de fusion	Donnée non disponible
Point de congélation	non déterminé

#### Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point d'ébullition (760 mmHg)	> 65 °C
Point d'éclair	Creuset fermé Seta 25 °C

Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Inflammabilité (liquides)	non déterminé
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Tension de vapeur	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative (air = 1)	Donnée non disponible

Densité relative (eau = 1)	1,004
----------------------------	-------

#### Solubilité(s)

Hydrosolubilité	insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	non déterminé

Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
---------------------------------	-----------------------

Température de décomposition	Donnée non disponible
------------------------------	-----------------------

Viscosité cinématique	Donnée non disponible
-----------------------	-----------------------

#### Caractéristiques de la particule

Taille des particules	Non applicable
-----------------------	----------------

### 9.2 Autres informations

Poids moléculaire	Donnée non disponible
-------------------	-----------------------

Composés organiques volatils	La loi sur les taxes d'incitation pour les composés organiques volatils (VCOV): 0,26 % pas de taxes des COV
------------------------------	--

<b>Viscosité dynamique</b>	30 mPa.s
<b>Propriétés explosives</b>	Non explosif
<b>Propriétés comburantes</b>	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
<b>Substances auto-échauffantes</b>	La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.
<b>Taux de corrosion du métal</b>	Non corrosif pour les métaux.
<b>Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)</b>	Donnée non disponible

N.B.: Les données physiques présentées ci-dessus sont des valeurs typiques et ne doivent pas être interprétées comme des spécifications.

---

## RUBRIQUE 10: STABILITE ET REACTIVITE

---

**10.1 Réactivité:** Non classé comme danger de réactivité.

**10.2 Stabilité chimique:** Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses:** Peut réagir avec les agents oxydants forts. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Liquide et vapeurs inflammables.

**10.4 Conditions à éviter:** Éviter toute décharge d'électricité statique. Chaleur, flammes et étincelles.

**10.5 Matières incompatibles:** Éviter tous contacts avec les oxydants.

**10.6 Produits de décomposition dangereux:**

Les produits de décomposition peuvent comprendre, sans s'y limiter: Formaldéhyde. Méthanol. Éthanol.

---

## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

---

*Les informations toxicologiques apparaissent dans cette rubrique lorsque ces données sont disponibles.*

**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

**Informations sur les voies d'exposition probables**

Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau, Ingestion.

**Toxicité aiguë (représente les expositions à court terme avec effets immédiats – aucun effet chronique ou différé connu sauf indication contraire)**

**Points équivalent de la toxicité aiguë:**

**Toxicité aiguë par voie orale**

### Informations sur le produit:

Toxicité très faible par ingestion. Une ingestion peut entraîner une irritation gastro-intestinale. Peut provoquer des nausées et des vomissements.

Comme produit. La DL50 pour une dose unique par voie orale n'a pas été établie.

Basé sur l'information pour le composant (s):  
DL50, > 5 000 mg/kg Estimation

### Informations pour les composants:

#### Polysilicate d'éthyle

D'après les informations concernant un produit semblable: DL50, Rat, > 7 500 mg/kg

#### Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane

DL50, Rat, mâle et femelle, 892 mg/kg OCDE 401 ou équivalent

#### silicate de tétraéthyle

DL50, Rat, mâle et femelle, > 2 500 mg/kg OCDE Ligne directrice 425 Pas de mortalité à cette concentration.

#### Méthanol

Le méthanol est hautement toxique pour les humains et peut provoquer des effets sur le système nerveux central, des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, une acidose métabolique et des dommages dégénératifs à d'autres organes dont le foie, les reins et le coeur. Les effets peuvent être différés. DL50, Rat, > 5 000 mg/kg

Dose létale, Humain, 340 mg/kg Estimation

Dose létale, Humain, 29 - 237 ml Estimation

#### Diméthoxydiméthylsilane

DL50, Rat, > 2 000 - 5 000 mg/kg

Cette substance peut s'hydrolyser pour libérer du méthanol. Le méthanol est hautement toxique pour les humains et peut provoquer des effets sur le système nerveux central, des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, une acidose métabolique et des dommages dégénératifs à d'autres organes dont le foie, les reins et le coeur.

#### Méthyltriméthoxysilane

DL50, Rat, mâle et femelle, 11 685 mg/kg

Cette substance peut s'hydrolyser pour libérer du méthanol. Le méthanol est hautement toxique pour les humains et peut provoquer des effets sur le système nerveux central, des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, une acidose métabolique et des dommages dégénératifs à d'autres organes dont le foie, les reins et le coeur.

### Toxicité aiguë par voie cutanée

#### Informations sur le produit:



Un contact prolongé avec la peau ne devrait pas entraîner l'absorption de doses nocives.

Comme produit. La DL50 par voie cutanée n'a pas été établie.

Basé sur l'information pour le composant (s):  
DL50, > 2 000 mg/kg Estimation

#### Informations pour les composants:

##### Polysilicate d'éthyle

D'après les informations concernant un produit semblable: DL50, Lapin, 4 290 mg/kg

##### Bis(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane

DL50, Rat, > 2 000 mg/kg

##### silicate de tétraéthyle

DL50, Lapin, 5 878 mg/kg

##### Méthanol

Les effets du méthanol sont les mêmes que ceux observés pour une exposition par voie orale ou par inhalation et comprennent une dépression du système nerveux central, des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, une acidose métabolique, ainsi que des effets sur les systèmes organiques tels que le foie, les reins et le coeur, et même la mort. DL50, Lapin, 15 800 mg/kg

##### Diméthoxydiméthylsilane

La DL50 par voie cutanée n'a pas été établie.

Cette substance peut s'hydrolyser pour libérer du méthanol. Les effets du méthanol sont les mêmes que ceux observés pour une exposition par voie orale ou par inhalation et comprennent une dépression du système nerveux central, des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, une acidose métabolique, ainsi que des effets sur les systèmes organiques tels que le foie, les reins et le coeur, et même la mort.

##### Méthyltriméthoxysilane

DL50, Lapin, mâle et femelle, > 9 500 mg/kg OCDE 402 ou équivalent

Cette substance peut s'hydrolyser pour libérer du méthanol. Les effets du méthanol sont les mêmes que ceux observés pour une exposition par voie orale ou par inhalation et comprennent une dépression du système nerveux central, des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, une acidose métabolique, ainsi que des effets sur les systèmes organiques tels que le foie, les reins et le coeur, et même la mort.

#### Toxicité aiguë par inhalation

##### Informations sur le produit:

Une brève exposition (quelques minutes) ne devrait pas provoquer d'effets nocifs. Les vapeurs du produit chauffé ou les brouillards peuvent provoquer une irritation respiratoire. Une exposition excessive peut provoquer Maux de tête. Peut provoquer étourdissements et somnolence.

Comme produit. La CL50 n'a pas été déterminée.

### Informations pour les composants:

#### Polysilicate d'éthyle

D'après les informations concernant un produit semblable: CL50, Rat, 4 h, poussières/brouillard, > 7,35 mg/l

#### Bis(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy(diméthyle)stannane

Comme produit. La CL50 n'a pas été déterminée.

#### silicate de tétraéthyle

Une exposition excessive et prolongée peut provoquer des effets nocifs. Les vapeurs peuvent provoquer l'irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge) et des poumons.

CL50, Rat, femelle, 4 h, poussières/brouillard, > 16,8 mg/l OCDE ligne directrice 403

CL50, Rat, mâle, 4 h, poussières/brouillard, 10 mg/l OCDE ligne directrice 403

CL50, Rat, 4 h, vapeur, 17 mg/l

#### Méthanol

Des concentrations de vapeurs faciles à atteindre peuvent provoquer des effets nocifs graves, et même la mort. À des concentrations plus faibles: Possibilité d'irritation respiratoire et de dépression du système nerveux central. Les symptômes peuvent comprendre des maux de tête, des étourdissements et de la somnolence dégénérant en perte de coordination et de conscience. L'inhalation de méthanol peut provoquer des effets allant de maux de tête, d'une narcose et d'une atteinte de la vue jusqu'à l'acidose métabolique, la cécité et même la mort. Les effets peuvent être différés.

CL50, Rat, 4 h, vapeur, 3 mg/l

#### Diméthoxydiméthylsilane

CL50, Rat, 4 h, vapeur, > 4,7 mg/l

Cette substance peut s'hydrolyser pour libérer du méthanol. L'inhalation de méthanol peut provoquer des effets allant de maux de tête, d'une narcose et d'une atteinte de la vue jusqu'à l'acidose métabolique, la cécité et même la mort.

#### Méthyltriméthoxysilane

CL50, Rat, mâle et femelle, 6 h, vapeur, > 7605 ppm OCDE ligne directrice 403

Cette substance peut s'hydrolyser pour libérer du méthanol. L'inhalation de méthanol peut provoquer des effets allant de maux de tête, d'une narcose et d'une atteinte de la vue jusqu'à l'acidose métabolique, la cécité et même la mort.

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

#### Informations sur le produit:

Basé sur l'information pour le composant (s):

Un bref contact peut provoquer une irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale.  
Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Un bref contact peut provoquer une irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale.

**silicate de tétraéthyle**

Un bref contact peut provoquer une irritation cutanée modérée accompagnée d'une rougeur locale.

Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

**Méthanol**

Un contact prolongé peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

**Méthyltriméthoxysilane**

Un bref contact peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Informations sur le produit:**

Basé sur l'information pour le composant (s):

Peut provoquer une légère irritation des yeux.

Peut provoquer des lésions cornéennes légères et temporaires.

Les vapeurs peuvent provoquer une irritation aux yeux se traduisant par un léger malaise et une rougeur.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Peut irriter les yeux.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Peut provoquer une légère irritation des yeux.

Peut provoquer des lésions cornéennes légères et temporaires.

**silicate de tétraéthyle**

Sur la base des tests de produits:

Essentiellement non irritant pour les yeux.

Des lésions cornéennes sont peu probables.

Basé sur l'expérience humaine.

Les vapeurs peuvent provoquer une irritation aux yeux se traduisant par un léger malaise et une rougeur.

**Méthanol**

Peut irriter les yeux.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Essentiellement non irritant pour les yeux.

**Méthyltriméthoxysilane**

Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.  
Des lésions cornéennes sont peu probables.

**Sensibilisation**

**Pour la sensibilisation cutanée.**

Peut provoquer une allergie cutanée.

**Informations sur le produit:**

Pour la sensibilisation cutanée.

Contient un ou des composants ayant provoqué une sensibilisation allergique cutanée.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Pour la sensibilisation cutanée.

N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

A provoqué des réactions allergiques cutanées lors d'essais sur des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

**silicate de tétraéthyle**

N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

**Méthanol**

Pour la sensibilisation cutanée.

Aucune donnée trouvée.

Concernant la sensibilisation respiratoire:  
Aucune donnée trouvée.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Pour un ou des produits semblables:  
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:  
Aucune donnée trouvée.

**Méthyltriméthoxysilane**

Pour la sensibilisation cutanée.  
N'a pas révélé la possibilité d'allergie de contact chez la souris.

Concernant la sensibilisation respiratoire:  
Aucune donnée trouvée.

**Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)**

**Informations sur le produit:**

Il contient des composant/s classifiés en tant que matières toxiques pour certains organes cibles, exposition unique, de la catégorie 3.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Les données disponibles ne sont pas suffisantes pour déterminer la toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

**silicate de tétraéthyle**

Peut irriter les voies respiratoires.  
Voie d'exposition: Inhalation  
Organes cibles: Voies respiratoires

**Méthanol**

Risque avéré d'effets graves pour les organes.  
Organes cibles: Yeux, Système nerveux central

**Diméthoxydiméthylsilane**

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

**Méthyltriméthoxysilane**

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

**Danger par aspiration**

**Informations sur le produit:**

Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

**silicate de tétraéthyle**

Compte tenu des informations disponibles, aucun danger d'aspiration n'a pu être déterminé.

**Méthanol**

Peut être nocif en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

**Méthyltriméthoxysilane**

Le produit n'est pas classé comme un danger d'aspiration en raison de l'insuffisance des données ; toutefois, les produits à faible viscosité peuvent être aspirés dans les poumons pendant l'ingestion ou le vomissement.

**Toxicité chronique (représente les expositions à plus long terme avec des doses répétées entraînant des effets chroniques/différés – aucun effet immédiat connu sauf indication contraire)**

**Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)**

**Informations sur le produit:**

Pas de données d'essais disponibles.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Reins.

Foie

Voies respiratoires.

Poumons.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Sang

Reins

Foie

système immunitaire.

**silicate de tétraéthyle**

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:  
Reins.

**Méthanol**

Le méthanol est hautement toxique pour les humains et peut provoquer des effets sur le système nerveux central, des troubles visuels allant jusqu'à la cécité, une acidose métabolique et des dommages dégénératifs à d'autres organes dont le foie, les reins et le coeur.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Foie

Organes reproducteurs mâles.

Ce produit contient du diméthoxydiméthylsilane. L'exposition répétée au diméthoxydiméthylsilane chez le rat a engendré une accumulation de protoporphyrine dans le foie. En l'absence d'information sur le mécanisme spécifique à l'origine de cette accumulation, la pertinence de cette observation pour l'être humain reste inconnue.

**Méthyltriméthoxysilane**

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

**Cancérogénicité**

**Informations sur le produit:**

Pas de données d'essais disponibles.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Aucune donnée trouvée.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Aucune donnée trouvée.

**silicate de tétraéthyle**

Aucune donnée trouvée.

**Méthanol**

N'a pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Aucune donnée trouvée.

**Méthyltriméthoxysilane**

Aucune donnée trouvée.

**Tératogénicité**

**Informations sur le produit:**

Pas de données d'essais disponibles.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Chez les animaux de laboratoire, s'est révélé toxique pour le fœtus à des doses toxiques pour la mère.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Aucune donnée trouvée.

**silicate de tétraéthyle**

N'a provoqué ni malformations congénitales ni autres effets chez le fœtus, même à des doses ayant provoqué des effets toxiques chez la mère.

**Méthanol**

Le méthanol a provoqué des malformations congénitales chez les souris à des doses non toxiques pour les mères, de même que de légers effets sur le comportement de la progéniture chez les rats.

**Diméthoxydiméthylsilane**

A provoqué des malformations congénitales chez les animaux de laboratoire.

**Méthyltriméthoxysilane**

N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les fœtus des animaux de laboratoire.

**Toxicité pour la reproduction**

**Informations sur le produit:**

Pas de données d'essais disponibles.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la fécondité. Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Aucune donnée trouvée.

**silicate de tétraéthyle**

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction. Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la fécondité.

**Méthanol**

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.



**Diméthoxydiméthylsilane**

Dans des études sur des animaux, s'est révélé une entrave à la fécondité.

**Méthyltriméthoxysilane**

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

**Mutagénicité**

**Informations sur le produit:**

Pas de données d'essais disponibles.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs.

**Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

**silicate de tétraéthyle**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats principalement négatifs.

**Méthanol**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs. Les études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs.

**Méthyltriméthoxysilane**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

**11.2 Informations sur les autres dangers**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

**Informations pour les composants:**

**Polysilicate d'éthyle**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA

CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**Bis(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy(diméthyle)stannane**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA

CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**silicate de tétraéthyle**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA

CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**Méthanol**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA

CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**Diméthoxydiméthylsilane**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA

CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**Méthyltriméthoxysilane**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA

CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

---

## **RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

---

*Les informations écotoxicologiques apparaissent dans cette rubrique lorsque ces données sont disponibles.*

### **12.1 Toxicité**

**Polysilicate d'éthyle**

**Toxicité aiguë pour les poissons.**

Le produit est toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50 compris entre 1 et 10 mg/L dans la plupart des espèces sensibles).

CE50, Brachydanio rerio (poisson zèbre), Essai en semi-statique, 96 h, > 119 mg/l

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en statique, 48 h, 6,1 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50, Desmodesmus subspicatus (algues vertes), Taux de croissance, 72 h, > 20 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

#### **Bis(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy(diméthyle)stannane**

##### **Toxicité aiguë pour les poissons.**

Nocif pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50 entre 10 et 100 mg/L pour les espèces les plus sensibles).

Pour un ou des produits semblables:

CL50, Poisson zèbre, Essai en semi-statique, 96 h, > 100 mg/l, OECD Ligne directrice 203 ou Equivalente

##### **Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnies, Essai en statique, 48 h, 39 mg/l, OECD Ligne directrice 202 ou Equivalente

##### **Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50r, Algues (scenedesmus subspicatus), Taux de croissance, 72 h, Taux de croissance, 7,6 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

Pour un ou des produits semblables:

NOEC, Algues (scenedesmus subspicatus), Taux de croissance, 72 h, Taux de croissance, 1,1 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

##### **Toxicité pour les bactéries**

Pour un ou des produits semblables:

CE50, Bactérie, 3 h, Taux respiratoires., 14 mg/l

#### **silicate de tétraéthyle**

##### **Toxicité aiguë pour les poissons.**

Matière non classée comme dangereuse pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50/LL50/LE50 supérieure à 100 mg/L chez la plupart des espèces sensibles).  
CL50, poisson zèbre (Brachydanio rerio), 96 h, > 245 mg/l, Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.

##### **Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, > 75 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

##### **Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, Inhibition du taux de croissance, > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, Inhibition du taux de croissance, > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

##### **Toxicité pour les bactéries**

CE50, boue activée, 3 h, Taux respiratoires., > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

#### **Méthanol**

##### **Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, ce produit est pratiquement non toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/LE50/LL50 >100 mg/L chez les espèces les plus sensibles soumises à des tests).

Matière non classée comme dangereuse pour les organismes aquatiques

(CL50/CE50/CI50/LL50/LE50 supérieure à 100 mg/L chez la plupart des espèces sensibles).

CL50, Poisson-lune (Iepomis macrochirus), Essai en dynamique, 96 h, 15 400 mg/l

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CL50, Daphnia magna (Grande daphnie ), 48 h, > 10 000 mg/l

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 96 h, Taux de croissance, 22 000 mg/l, OCDE Ligne directrice 201 ou Equivalente

**Toxicité pour les bactéries**

CI50, boue activée, 3 h, Taux respiratoires., > 1 000 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

**Toxicité chronique pour les poissons**

NOEC, Oryzias latipes (Killifish rouge-orange), 200 h, 15 800 mg/l

**Diméthoxydiméthylsilane**

**Toxicité aiguë pour les poissons.**

Matière non classée comme dangereuse pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50/LL50/LE50 supérieure à 100 mg/L chez la plupart des espèces sensibles). Selon les données provenant de composants similaires CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 96 h, > 126 mg/l, OCDE ligne directrice 203

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie ), 48 h, > 119 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

Selon les données provenant de composants similaires CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, > 118 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

**Toxicité pour les bactéries**

Selon les données provenant de composants similaires CE50, 3 h, > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

**Méthyltriméthoxysilane**

**Toxicité aiguë pour les poissons.**

Matière non classée comme dangereuse pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50/LL50/LE50 supérieure à 100 mg/L chez la plupart des espèces sensibles). CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), dynamique, 96 h, > 110 mg/l, OCDE Ligne directrice 203 ou Equivalente

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie ), Essai en dynamique, 48 h, > 122 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

Aucune toxicité à la limite de solubilité CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), Statique, 72 h, Inhibition du taux de croissance, > 3,6 mg/l, OCDE Ligne directrice 201  
Aucune toxicité à la limite de solubilité NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), Statique, 72 h, Inhibition du taux de croissance, >= 3,6 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

**Toxicité pour les bactéries**

EC10, boue activée, Statique, 3 h, Taux respiratoires., > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

### **Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en semi-statique, 21 jr, nombre de descendants,  $\geq 10$  mg/l

## **12.2 Persistance et dégradabilité**

### **Polysilicate d'éthyle**

**Biodégradabilité:** En se basant sur les normes rigoureuses des tests de l'OCDE, on ne peut considérer ce produit comme étant facilement biodégradable; cependant, ces résultats n'indiquent pas nécessairement que le produit ne soit pas biodégradable dans des conditions environnementales.

Intervalle de temps de 10 jours : Echec

**Biodégradation:** 47 %

**Durée d'exposition:** 28 jr

### **Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

**Biodégradabilité:** Pour un ou des produits semblables: La substance présente un potentiel de biodégradation très lente dans l'environnement, mais elle ne passe pas les essais OCDE/CEE de dégradation rapide.

Pour un ou des produits semblables: Intervalle de temps de 10 jours : Echec

**Biodégradation:** 3 %

**Durée d'exposition:** 28 jr

**Méthode:** OECD Ligne directrice 301F ou Equivalente

### **silicate de tétraéthyle**

**Biodégradabilité:** Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

Intervalle de temps de 10 jours : Passe

**Biodégradation:** 98 %

**Durée d'exposition:** 28 jr

**Méthode:** OECD Ligne directrice 301A ou Equivalente

### **Stabilité dans l'eau (demi-vie)**

Hydrolyse, DT50, 4,4 h, pH 7, Température de demi-vie 25 °C, OCDE Ligne directrice 111

### **Méthanol**

**Biodégradabilité:** Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

### **Diméthoxydiméthylsilane**

**Biodégradabilité:** Pour un ou des produits semblables: Le produit n'est pas facilement biodégradable selon les lignes directrices de l'OCDE/EC.

Intervalle de temps de 10 jours : Echec

**Biodégradation:** 0 %

**Durée d'exposition:** 28 jr

### **Stabilité dans l'eau (demi-vie)**

Hydrolyse, DT50, < 0,6 h, pH 7

### **Méthyltriméthoxysilane**

**Biodégradabilité:** En se basant sur les normes rigoureuses des tests de l'OCDE, on ne peut considérer ce produit comme étant facilement biodégradable; cependant, ces résultats

n'indiquent pas nécessairement que le produit ne soit pas biodégradable dans des conditions environnementales.

**Biodégradation:** 54 %  
**Durée d'exposition:** 28 jr  
**Méthode:** Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, C.4-A

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### Polysilicate d'éthyle

**Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).  
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 0,04 Evalué(e)

#### Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane

**Bioaccumulation:** Aucune donnée trouvée.

#### silicate de tétraéthyle

**Bioaccumulation:** Potentiel modéré de bioconcentration (FBC entre 100 et 3000 ou log Pow entre 3 et 5).  
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 3,18 Méthode U.E. A.8 (Coefficient de séparation).

#### Méthanol

**Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).  
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** -0,77 Mesuré  
**Facteur de bioconcentration (FBC):** < 10 Leuciscus idus(Ide) Mesuré

#### Diméthoxydiméthylsilane

**Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).  
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** Pow: 2 Evalué(e)  
**Facteur de bioconcentration (FBC):** 3,16 Estimation

#### Méthyltriméthoxysilane

**Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).  
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** -0,82 Estimation

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Polysilicate d'éthyle

**Coefficient de partage (Koc):** 190 OCDE ligne directrice 121

#### Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane

Aucune donnée trouvée.

#### silicate de tétraéthyle

Aucune donnée trouvée.

#### Méthanol

**Coefficient de partage (Koc):** 0,44 Estimation

#### Diméthoxydiméthylsilane

**Coefficient de partage (Koc):** 168,6 Estimation

**Méthyltriméthoxysilane**

Aucune donnée trouvée.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

**Polysilicate d'éthyle**

Cette substance n'a pas été évaluée pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité (PBT).

**Bis(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Cette substance n'a pas été évaluée pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité (PBT).

**silicate de tétraéthyle**

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).  
Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

**Méthanol**

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).  
Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

**Diméthoxydiméthylsilane**

Cette substance n'a pas été évaluée pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité (PBT).

**Méthyltriméthoxysilane**

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT).  
Cette substance n'est pas considérée comme très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien** La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

**Polysilicate d'éthyle**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**Bis(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**silicate de tétraéthyle**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

**Méthanol**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

#### **Diméthoxydiméthylsilane**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

#### **Méthyltriméthoxysilane**

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REA CH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission.

### **12.7 Autres effets néfastes**

#### **Polysilicate d'éthyle**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

#### **Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

#### **silicate de tétraéthyle**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

#### **Méthanol**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

#### **Diméthoxydiméthylsilane**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

#### **Méthyltriméthoxysilane**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

---

## **RUBRIQUE 13: CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

---

### **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas rejeter dans les égouts, sur le sol ou dans toute étendue d'eau. Ce produit, lorsqu'il est mis au rebut sans avoir été utilisé et non contaminé, doit être traité comme un déchet dangereux selon la Directive 2008/98/EC, à condition qu'il remplisse les critères énumérés à l'Annexe III de cette directive. Les méthodes d'élimination doivent être conformes à toutes les lois nationales et



provinciales, de même qu'à tous les règlements municipaux ou locaux régissant les déchets dangereux. Pour des produits utilisés, souillés et résiduels, des évaluations complémentaires peuvent être exigées.

L'affectation d'un groupe déchet approprié EWC ainsi que d'un code déchet EWC propre à ce produit dépend de l'utilisation qui est faite de ce produit. Contacter les services d'élimination de déchets.

---

---

## RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

---

---

### Classification pour les transports ROUTIERS et FERROVIAIRES (ADR/RID) :

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification	UN 1993
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.(Méthyltriméthoxysilane, Silicate d'éthyle)
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4	Groupe d'emballage	III
14.5	Dangers pour l'environnement	Polysilicate d'éthyle
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Numéro d'identification du danger: 30

### Classification pour la navigation intérieure (ADNR / ADN):

Consultez votre interlocuteur Dow avant le transport par voie navigable intérieure

### Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification	UN 1993
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Methyltrimethoxysilane, Tetraethoxysilane)
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4	Groupe d'emballage	III
14.5	Dangers pour l'environnement	Ethyl polysilicate
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	EmS: F-E, S-E
14.7	Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

### Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification	UN 1993
14.2	Désignation officielle de	Flammable liquid, n.o.s.(Methyltrimethoxysilane,

	transport de l'ONU	Tetraethoxysilane)
14.3	Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4	Groupe d'emballage	III
14.5	Dangers pour l'environnement	Not applicable
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	No data available.

Ces renseignements n'ont pas pour but de vous faire part de toutes les réglementations spécifiques ou des exigences/informations opérationnelles concernant ce produit. Les classifications du transport peuvent varier en fonction du volume du conteneur et peuvent être influencées par des variations de réglementations d'une région ou d'un pays. Des informations additionnelles sur le système de transport peuvent être obtenues via des représentants autorisés ou le service clientèle. Il incombe à l'organisme chargé du transport de suivre toutes les lois applicables, les règles et réglementations relatives au transport de ce produit.

---

## RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

---

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

#### Règlement REACH (CE) n° 1907/2006

Ce produit ne contient que des composants ayant été enregistrés, étant exempts d'enregistrement, considérés comme enregistrés ou non sujets à enregistrement conformément au règlement (EC) No. 1907/2006 (REACH). Les indications susmentionnées sur le statut d'enregistrement dans REACH sont fournies en toute bonne foi et sont supposées exactes à compter de la date ci-dessus. Cependant aucune garantie, ni expresse ni tacite, est assurée. C'est donc de la responsabilité de l'utilisateur/consommateur de s'assurer que le statut réglementaire du produit est correct et bien compris.

#### REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)

Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:  
Numéro sur la liste 3, 75

Bis[(2-éthyle-2,5-diméthylhexanoyl)oxy](diméthyle)stannane  
(Numéro sur la liste 20)  
Méthanol (Numéro sur la liste 69, 75)

#### Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

Énuméré dans le règlement: LIQUIDES INFLAMMABLES  
Nombre dans le règlement: P5c

5 000 t

50 000 t

Énuméré dans le règlement: DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Nombre dans le règlement: E2

200 t

500 t

**Composés organiques volatils** La loi sur les taxes d'incitation pour les composés organiques volatils (VCOV): 0,26 %  
pas de taxes des COV

### **L'inventaire des substances chimiques existant sur le marché communautaire (EINECS)**

Les composants de ce produit figurent dans l'inventaire EINECS ou en sont exemptés.

### **Information supplémentaire**

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et Article 1 lit. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2) : Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.

### **15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée sur cette substance/ce mélange.

---

## **RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS**

---

### **Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.**

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
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.

**La classification et la procédure utilisée pour dériver la classification des mélanges conformément au règlement (CE) no 1272/2008**

Flam. Liq. - 3 - H226 - Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

Skin Irrit. - 2 - H315 - Méthode de calcul

Skin Sens. - 1 - H317 - Méthode de calcul

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Méthode de calcul

**Révision**

Numéro d'identification: 4107688 / A305 / Date de création: 14.11.2023 / Version: 7.0

Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.

**Légende**

2006/15/EC	Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
2017/164/EU	Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
ACGIH	USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) - Indices biologiques d'exposition (BEI)
CH BAT	Switzerland. Liste des VBT
CH SUVA	Suisse. Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
Dow IHG	Dow IHG
STEL	Limite d'exposition à court terme
TWA	Valeur limite de moyenne d'exposition
VLE	valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée
VME	valeur moyenne d'exposition
Acute Tox.	Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Irrit.	Irritation oculaire
Flam. Liq.	Liquides inflammables
Repr.	Toxicité pour la reproduction
Skin Irrit.	Irritation cutanée
Skin Sens.	Sensibilisation cutanée
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

**Texte complet pour autres abréviations**

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises

dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

#### **Sources et références des informations**

Cette FDS est préparée par les Services de Règlementation des Produits (Product Regulatory Services) et ceux des Communications des risques (Hazard communications Groups) et s'appuie sur des informations et références au sein de l'entreprise.

DOW EUROPE GMBH recommande vivement à chacun de ses clients ou destinataires de cette fiche signalétique de la lire attentivement et de consulter, si nécessaire ou approprié, des experts dans le domaine afin de prendre connaissance de l'information contenue dans cette fiche et de tous les dangers associés à ce produit, et de bien les comprendre. L'information donnée est fournie de bonne foi et nous croyons qu'elle est exacte à la date d'entrée en vigueur mentionnée ci-haut. Cependant, aucune garantie n'est offerte, qu'elle soit explicite ou implicite. Les prescriptions réglementaires sont susceptibles d'être modifiées et peuvent différer selon l'endroit. Il est de la responsabilité de l'acheteur/utilisateur de s'assurer que ses activités sont conformes à la législation en vigueur. Les informations présentées ici concernent uniquement le produit tel qu'il est expédié. Les conditions d'utilisation du produit n'étant pas sous le contrôle du fabricant, c'est le devoir de l'acheteur/utilisateur de déterminer les conditions nécessaires à l'utilisation sûre de ce produit. En raison de la prolifération de sources d'information telles que des fiches signalétiques propres à un fabricant, nous ne sommes pas responsable et ne pouvons être tenus pour responsable des fiches obtenues de sources extérieures à notre entreprise. Si vous avez en votre possession une telle fiche, ou si vous craignez que votre fiche soit périmée, veuillez nous contacter afin d'obtenir la version la plus récente.

CH