FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DOW FRANCE S.A.S.

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

Nom du produit: DOWSIL™ 3-1944 RTV Coating

Date de révision: 03.04.2025
Version: 9.1
Date de dernière parution: 13.06.2024
Date d'impression: 04.04.2025

DOW FRANCE S.A.S. 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 MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit
Nom du produit: DOWSIL™ 3-1944 RTV Coating
UFI: 6M55-R1HM-V00V-CSUE

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Utilisations identifiées: Utilisation sur sites industriels: Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques. Utilisation dans les revêtements.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
IDENTIFICATION DE LA SOCIETE
DOW FRANCE S.A.S.
23 AVENUE JULES RIMET
93210 LA PLAINE SAINT-DENIS
FRANCE

Information aux clients: (31) 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 NUMERO D'APPEL D'URGENCE
Contact d'urgence 24h/24: 00 33 388 736 000
Contact local en cas d'urgence: 00 33 388 736 000
ORFILA: + 33 (0)1 45 42 59 59

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

La classification conformément au règlement (CE) no 1272/2008 :
N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

Information supplémentaire
EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

2.3 Autres dangers
Ce produit ne contient aucune substance évaluée comme étant persistante, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistante et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux ≥ 0,1%.

Propriétés perturbant le système endocrinien
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 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
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 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Nature chimique: Elastomère de silicone
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
Numéro de registre CAS 68909-20-6 **No.-CE** 272-697-1 **No.-Index** 014-052-00-7	_	>= 3,0 - <= 14,0 %	silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice	STOT RE 2; H373 (Poumons) EUH066 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 2 000 mg/kg Toxicité aiguë par voie cutanée: > 2 000 mg/kg
Numéro de registre CAS 27858-32-8 **No.-CE**	01-2119968573-25	<= 8,0 %	Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Système nerveux central)

248-697-2 **No.-Index** –				Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 23 020 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: > 198,65 mg/l, 4 h, vapeur Toxicité aiguë par voie cutanée: 12 870 mg/kg
Numéro de registre CAS 1112-39-6 **No.-CE** 214-189-4 **No.-Index** –	–	>= 0,01 - <= 0,12 %	Diméthoxydiméthylsilane	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 1B; H360F Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 2 000 - 5 000 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: > 4,7 mg/l, 4 h, vapeur
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail				
Numéro de registre CAS 1185-55-3 **No.-CE** 214-685-0 **No.-Index** –	01-2119517436-40	>= 1,0 - <= 11,0 %	Méthyltriméthoxysilane	Flam. Liq. 2; H225 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 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 ; consulter un médecin.

Contact avec la peau: Laver abondamment à l'eau.

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: Se rincer la bouche à l'eau. Aucun traitement médical d'urgence n'est nécessaire.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:
Outre les informations figurant sous Description des premiers secours (ci-dessus) et les Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires (ci-dessous), les autres symptômes et effets sont décrits à la section 11: Informations toxicologiques.

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.

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 (CO2). Poudre chimique sèche. Eau pulvérisée.

Moyens d'extinction inappropriés: Aucun(e) à notre connaissance..

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux: Oxydes de silicium. Formaldéhyde. Oxydes de carbone. Oxydes de métaux.

Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion: Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé..

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..
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: Utiliser un équipement de protection individuelle. Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement: Tout déversement dans l'environnement doit être évité. 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: Enlever avec un absorbant inerte. Nettoyez les substances restantes du déversement à l'aide d'un absorbant approprié. Des règlementations locales ou nationales peuvent s'appliquer audéversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériauxet 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. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Éviter le contact avec les yeux. Ne pas avaler. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement. 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. Voir les mesures techniques à la section CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités: Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Garder sous clef. Conserver hermétiquement fermé. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.

Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants forts. Peroxydes organiques. 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, aucunevaleur n'est applicable.

Composant	Réglementation	Type de liste	Valeur
Diméthoxydiméthylsilane	Dow IHG	TWA	2,4 ppm
Méthyltriméthoxysilane	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
Isopropanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Information supplémentaire: A4: Non répertorié comme carcinogène chez les humains		
	ACGIH	STEL	400 ppm
	Information supplémentaire: A4: Non répertorié comme carcinogène chez les humains		
	FR VLE	VLCT (VLE)	980 mg/m3 400 ppm
	Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires): Valeurs limites admises (circulaires)		
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		
	FR VLE	VME	260 mg/m3 200 ppm
	Information supplémentaire: Peau: Risque de pénétration percutanée; VLR contraignantes: Valeurs limites réglementaires contraignantes		
	FR VLE	VLCT (VLE)	1 300 mg/m3 1 000 ppm
	Information supplémentaire: Peau: Risque de pénétration percutanée; Valeurs limites admises (circulaires): Valeurs limites admises (circulaires)		

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.
Propane-2-ol; alcool isopropylique
Bien que quelques composants de ce produit peuvent avoir des limites d'exposition, aucune exposition ne devrait se produire dans les conditions normales de manipulation compte tenu de l'état physique de ce produit.

Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Composants	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Heure d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
Isopropanol	67-63-0	Acétone	Urine	À la fin du travail en fin de semaine	40 mg/l	ACGIH BEI
méthanol	67-56-1	Méthanol	Urine	À fin du travail (dès que possible	15 mg/l	ACGIH BEI

après que l'expositio n 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 Securité, (INRS), France.

Dose dérivée sans effet
Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Travailleurs

Aigu - effets systémiques		***Aigu - effets locaux***		***Long terme - effets systémiques***		***Long terme - effets locaux***	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	500 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.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Diméthoxydiméthylsilane
Travailleurs

Aigu - effets systémiques	***Aigu - effets locaux***	***Long terme - effets systémiques***	***Long terme - effets locaux***

Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
20 mg/kg p.c./jour	130 mg/m3	n.a.	130 mg/m3	2,8 mg/kg p.c./jour	19,7 mg/m3	n.a.	130 mg/m3

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
4 mg/kg p.c./jour	26 mg/m3	4 mg/kg p.c./jour	n.a.	26 mg/m3	1 mg/kg p.c./jour	3,5 mg/m3	1 mg/kg p.c./jour	n.a.	26 mg/m3

Méthyltriméthoxysilane

Travailleurs

Aigu - effets systémiques		***Aigu - effets locaux***		***Long terme - effets systémiques***		***Long terme - effets locaux***	
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.

Isopropanol

Travailleurs

Aigu - effets systémiques		***Aigu - effets locaux***		***Long terme - effets systémiques***		***Long terme - effets locaux***	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
n.a.	1000 mg/m3	5,9 mg/cm2	n.a.	888 mg/kg p.c./jour	500 mg/m3	0,446 mg/cm2	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.	178 mg/m3	51 mg/kg p.c./jour	3,550 mg/cm2	n.a.	319 mg/kg p.c./jour	89 mg/m3	26 mg/kg p.c./jour	0,267 mg/cm2	n.a.

méthanol

Travailleurs

Aigu - effets systémiques		***Aigu - effets locaux***		***Long terme - effets systémiques***		***Long terme - effets locaux***	
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

Aigu - effets systémiques	***Aigu - effets locaux***	***Long terme - effets***	***Long terme - effets***

					systémiques			***locaux***	
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

Concentration prédite sans effet
Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate

Compartiment	**PNEC**
Eau de mer	0,01 mg/l
Utilisation/rejet intermittent(e)	1,0 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,0816 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	0,0082 mg/kg poids sec (p.s.)
Sol	0,019 mg/kg poids sec (p.s.)
Eau douce	0,1 mg/l

Diméthoxydiméthylsilane

Compartiment	**PNEC**

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 étanches contre les agents chimiques. Les lunettes pour travaux chimiques doivent être conformes à la norme EN 166 ou à une norme équivalente.

Protection de la peau

Protection des mains: Lorsqu'un contact prolongé ou fréquemment répété risque de se produire, porter des gants chimiquement résistants à ce produit. 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. Néoprène. Caoutchouc nitrile/butadiène ("nitrile" ou "NBR"). Ethylvinylalcool laminé ("EVAL"). Chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"). Caoutchouc naturel ("latex"). Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, 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 propres, à manches longues.

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 visqueux
Couleur	Couleur paille
Odeur	d'alcool
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)	> 100 °C
Point d'éclair	**coupelle fermée** 99 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Inflammabilité (liquides)	Non applicable
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)	1,0
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
Viscosité dynamique	50 000 mPa.s
Propriétés explosives	Non explosif
Propriétés comburantes	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Substances auto-échauffantes	La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.
Taux de corrosion du métal	Non corrosif pour les métaux.
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)	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.

10.4 Conditions à éviter: Aucun(e) à notre connaissance.

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. Isopropanol.

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. L'ingestion de petites quantités ne devrait pas provoquer d'effets nocifs.

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:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits : DL50, Rat, > 2 000 mg/kg OCDE 401 ou équivalent Pas de mortalité à cette concentration.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
DL50, Rat, mâle, 23 020 mg/kg OCDE 401 ou équivalent

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:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
La DL50 par voie cutanée n'a pas été établie.

Pour un ou des produits semblables: DL50, Lapin, > 2 000 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables: DL50, Lapin, 12 870 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 peuvent provoquer une irritation respiratoire. Une exposition excessive peut provoquer Effets sur le système nerveux central.

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

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
La CL50 n'a pas été déterminée.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables: CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, vapeur, > 198,65 mg/l Pas de mortalité à cette concentration.

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

Informations sur le produit:

Basé sur l'information pour le composant (s):
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables:
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

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 de légères lésions cornéennes.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
Peut provoquer une irritation ou une lésion de la cornée par action mécanique.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables:
Peut provoquer une irritation oculaire modérée.
Peut provoquer de légères lésions cornéennes.

Diméthoxydiméthylsilane
Essentiellement non irritant pour les yeux.

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

Sensibilisation

Informations sur le produit:

Pour la sensibilisation cutanée.
Contient un (des) composant(s) qui n'a (n'ont) pas causé de sensibilisation allergique cutanée chez les cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
Pour la sensibilisation cutanée.
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables:
N'a pas révélé la possibilité d'allergie de contact chez la souris.

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:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
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.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Voie d'exposition: Inhalation
Organes cibles: 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:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate

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

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:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:
poumon
En raison du statut physique du matériau, ce composant ne devrait pas être biodisponible sous des conditions de manipulation et de traitement normales.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables:
D'après les données disponibles, des expositionsrépétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

Diméthoxydiméthylsilane
Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:
Foie
Organes reproducteurs mâles.
Ce produit contient du diméthyldiméthoxysilane. L'exposition répétée au diméthyldiméthoxysilane 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 expositionsrépétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

Cancérogénicité

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
Aucune donnée trouvée.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Aucune donnée trouvée.

Diméthoxydiméthylsilane
Aucune donnée trouvée.

Méthyltriméthoxysilane
Aucune donnée trouvée.

Tératogénicité

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits : N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables: N'a provoqué ni malformations congénitales ni autres effets chez le foetus, même à des doses ayant provoqué des effets toxiques chez la mère.

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 foetus des animaux de laboratoire.

Toxicité pour la reproduction

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits : Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Aucune donnée trouvée.

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:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits : Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs.

Diméthoxydiméthylsilane
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné 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 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations pour les composants:

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Diméthoxydiméthylsilane
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Méthyltriméthoxysilane
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES

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

12.1 Toxicité

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice

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).
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
CL50, Danio rerio (poisson zèbre), 96 h, > 1 000 mg/l, OCDE ligne directrice 203

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques
CE50r, Scenedesmus quadricauda (algues vertes), 72 h, > 10 000 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les bactéries
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
CE50, boue activée, 3 h, Taux respiratoires., > 1 000 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate

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, Rasbora heteromorpha (Poisson-Arlequin), Essai en statique, 96 h, 4 200 mg/l

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
CL50, Daphnia magna (Grande daphnie), Essai en statique, 48 h, > 100 mg/l, OECD Ligne directrice 202 ou Equivalente

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), Essai en statique, 72 h, Inhibition du taux de croissance, > 100 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), Essai en statique, 72 h, Inhibition du taux de croissance, 100 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

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 aigüe 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, OECD 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 aigüe 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, >= 10 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice

Biodégradabilité: La biodégradation ne s'applique pas.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate

Biodégradabilité: Pour un ou des produits semblables: Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.
Intervalle de temps de 10 jours : Passe
Biodégradation: 66 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 301D

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

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice

Bioaccumulation: Aucune donnée trouvée.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate

Bioaccumulation: Pour un ou des produits semblables: Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).
Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): 0,05
Facteur de bioconcentration (FBC): 3 Poisson Estimation

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

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice

Aucune donnée trouvée.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Pour un ou des produits semblables:
Coefficient de partage (Koc): 1,53 Estimation

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

Méthyltriméthoxysilane
Aucune donnée trouvée.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
La substance n'est pas persistante, bioaccumulable et toxique (PBT). La substance n'est pas très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
La substance n'est pas persistante, bioaccumulable et toxique (PBT). La substance n'est pas très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

Diméthoxydiméthylsilane
La substance n'est pas persistante, bioaccumulable et toxique (PBT). La substance n'est pas très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

Méthyltriméthoxysilane
La substance n'est pas persistante, bioaccumulable et toxique (PBT). La substance n'est pas 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 ou le règlement (EC) 1272/2008 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Diméthoxydiméthylsilane
Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

Méthyltriméthoxysilane

Cette substance n'est pas considérée comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH, au règlement (UE) 2018/605 de la Commission, au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (EC) 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

silanamine, triméthyl-1,1,1-N-(triméthylsilyl)-, produits d'hydrolyse avec la silice

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

Diisopropoxy était (ethoxyacetoacetyl) titanate

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**	Sans objet
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	Non reglementé pour le transport
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	Sans objet
14.4	**Groupe d'emballage**	Sans objet

14.5	**Dangers pour l'environnement**	N'est pas considéré comme dangereux pour l'environnement basée sur les données disponibles
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Pas de données disponibles.

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**	Not applicable
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	Not regulated for transport
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	Not applicable
14.4	**Groupe d'emballage**	Not applicable
14.5	**Dangers pour l'environnement**	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	**Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	No data available.
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**	Not applicable
14.2	**Désignation officielle de transport de l'ONU**	Not regulated for transport
14.3	**Classe(s) de danger pour le transport**	Not applicable
14.4	**Groupe d'emballage**	Not applicable
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 régles 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 exactesà 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 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: Non applicable

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)
non déterminé

Maladies Professionnelles (R-461-3, France):	(Non applicable)
	(Non applicable)

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.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions

répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.

La classification et la procédure utilisée pour dériver la classification des mélanges conformément au règlement (CE) no 1272/2008
Ce produit n'est pas classé dangereux selon les critères de la CE.

Révision
Numéro d'identification: 4001618 / A560 / Date de création: 03.04.2025 / Version: 9.1

Si cette version de la FDS contient des modifications importantes par rapport à la version précédente, elles sont répertoriées ci-dessous ou indiquées par des doubles barres en gras dans la marge de gauche de ce document.
Les modifications portent sur l'identification, les dangers, les informations tox/écotox et l'ajout/le retrait des ingrédients, ainsi que sur les informations réglementaires, les informations sur les dangers, les utilisations, les mesures de gestion des risques et d'autres modifications réglementaires importantes du produit. Une explication détaillée des modifications peut être obtenue sur demande.

Légende

2006/15/EC	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)
Dow IHG	Dow IHG
FR VLE	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
STEL	Limite d'exposition à court terme
TWA	Valeur limite de moyenne d'exposition
VLCT (VLE)	Valeurs limites d'exposition à court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
Eye Irrit.	Irritation oculaire
Flam. Liq.	Liquides inflammables
Repr.	Toxicité pour la reproduction
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
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 FRANCE S.A.S. 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.
FR