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: SILASTIC™ RTV-3110 Mould-Making Base **Date de révision:** 17.07.2025
Version: 9.0
Date de dernière parution: 07.03.2025
Date d'impression: 18.07.2025

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: SILASTIC™ RTV-3110 Mould-Making Base

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Utilisations identifiées: Polymère
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 contient de l'octaméthylcyclotétrasiloxane (D4) qui a été identifié par le comité des États membres de l'ECHA comme répondant aux critères PBT et vPvB fixés à l'annexe XIII du règlement (CE) no 1907/2006. Voir la section 12 pour de plus amples informations.
Ce produit contient du dodécaméthylcyclohexasiloxane (D6) qui a été identifié par le comité des États membres de l'ECHA comme répondant aux critères vPvB fixés à l'annexe XIII du règlement (CE) no 1907/2006. Voir la section 12 pour de plus amples informations.
Ce produit contient du décaméthylcyclopentasiloxane (D5) qui a été identifié par le comité des États membres de l'ECHA comme répondant aux critères vPvB fixés à l'annexe XIII du règlement (CE) no 1907/2006. Voir la section 12 pour de plus amples informations.

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 14464-46-1 **No.-CE** 238-455-4 **No.-Index** –	–	>= 13,0 - <= 17,0 %	Cristobalite	STOT RE 1; H372 (Poumons)
Numéro de registre CAS 682-01-9 **No.-CE** 211-659-0 **No.-Index**	01-2119956186-30	>= 2,3 - <= 4,8 %	Orthosilicate de tétrapropyle	Acute Tox. 4; H332 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale:

–				> 2 000 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: > 1 - 5 mg/l, 4 h, poussières/brouillard Toxicité aiguë par voie cutanée: > 2 000 mg/kg
Numéro de registre CAS 14808-60-7 **No.-CE** 238-878-4 **No.-Index** –	_	<= 1,16 %	Quartz	STOT RE 1; H372 (Poumons) Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 5 000 mg/kg
Numéro de registre CAS 556-67-2 **No.-CE** 209-136-7 **No.-Index** 014-018-00-1	_	>= 0,04 - <= 0,18 %	octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: > 4 800 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: 36 mg/l, 4 h, poussières/brouillard Toxicité aiguë par voie cutanée: > 2 400 mg/kg

Substance vPvB

Numéro de registre CAS 540-97-6 **No.-CE** 208-762-8 **No.-Index** –	_	>= 0,07 - <= 0,76 %	Dodécaméthyl cyclohexasiloxane	Non classé 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 541-02-6 **No.-CE**	_	>= 0,05 - <= 0,16 %	Décaméthylcyclopentasiloxane	Non classé Estimation de la toxicité aiguë

208-764-9 **No.-Index** –				Toxicité aiguë par voie orale: > 24 134 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation: 8,67 mg/l, 4 h, poussières/brouillard Toxicité aiguë par voie cutanée: > 2 000 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.

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. 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 (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 carbone. Oxydes de silicium. 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: Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le contact avec les yeux. Ne pas avaler. Éviter le contact prolongé ou répété avec la peau. 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.
N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. 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. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.

Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants forts.
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
octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]	US WEEL	TWA	10 ppm
Décaméthylcyclopentasiloxane	US WEEL	TWA	10 ppm
propan-1-ol	ACGIH	TWA	100 ppm
	Information supplémentaire: A4: Non répertorié comme carcinogène chez les humains		
	FR VLE	VME	500 mg/m3 200 ppm
	Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires): Valeurs limites admises (circulaires)		

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.

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
Orthosilicate de tétrapropyle
Travailleurs

Aigu - effets systémiques		***Aigu - effets locaux***		***Long terme - effets systémiques***		***Long terme - effets locaux***	
Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation	Dermale	Inhalation
12 mg/kg p.c./jour	85 mg/m3	n.a.	n.a.	12 mg/kg p.c./jour	85 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
6 mg/kg p.c./jour	21 mg/m3	6 mg/kg p.c./jour	n.a.	n.a.	6 mg/kg p.c./jour	21 mg/m3	6 mg/kg p.c./jour	n.a.	n.a.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
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.	73 mg/m3	n.a.	73 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
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg p.c./jour	n.a.	13 mg/m3

Décaméthylcyclopentasiloxane
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.	97,3 mg/m3	n.a.	24,2 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
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	17,3 mg/m3	5 mg/kg p.c./jour	n.a.	4,3 mg/m3

propan-1-ol

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.	1037 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	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.	518 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Concentration prédite sans effet

Orthosilicate de tétrapropyle

Compartiment	**PNEC**
Eau douce	10 mg/l
Utilisation/rejet intermittent(e)	100 mg/l
Eau de mer	1 mg/l
Station de traitement des eaux usées	9600 mg/l
Sédiment d'eau douce	52 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	5,2 mg/kg poids sec (p.s.)
Sol	4,5 mg/kg poids sec (p.s.)

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Compartiment	**PNEC**
Eau douce	0,0015 mg/l
Eau de mer	0,00015 mg/l
Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
Sédiment d'eau douce	3 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	0,3 mg/kg poids sec (p.s.)
Sol	4,2 mg/kg poids sec (p.s.)
Oral(e)	41 Aliments mg / kg

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane

Compartiment	**PNEC**
Sédiment d'eau douce	13,5 mg/kg poids sec (p.s.)
Sédiment marin	1,35 mg/kg poids sec (p.s.)
Oral(e)	66,7 Aliments mg / kg

Décaméthylcyclopentasiloxane

Compartiment	PNEC
Eau douce	> 0,0012 mg/l
Eau de mer	> 0,00012 mg/l
Sédiment d'eau douce	11 mg/kg
Sédiment marin	1,1 mg/kg
Sol	2,54 mg/kg
Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
Oral(e)	16 Aliments mg / kg

propan-1-ol

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.

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. 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 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 valeur limite d'exposition applicable, porter une protection respiratoire lorsque des effets indésirables tels qu'une irritation respiratoire, une sensation d'inconfort, se manifeste, ou lorsque cela est indiqué dans l'évaluation des risques du poste de travail. Dans la plupart des cas, aucune protection respiratoire ne devrait être nécessaire; cependant, pour une manipulation à température élevée sans ventilation suffisante, utiliser un appareil de protection respiratoire filtrant homologué.
Utiliser l'appareil respiratoire filtrant homologué CE suivant: Cartouche à vapeurs organiques, type A (point d'ébullition >65°C, conforme à la norme EN 14387).

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	blanc cassé
Odeur	légère
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
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	**coupelle fermée** >100 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Inflammabilité (liquides)	Inflammable (voir point d'ignition)
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)	1,14
Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	non déterminé
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	13 000 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. Un chauffage à des températures supérieures à 180° C (356° F) en présence d'air peut libérer des traces de formaldéhyde. Une ventilation adéquate est nécessaire.

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. n-propanol.

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:

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

Orthosilicate de tétrapropyle
DL50, Rat, mâle et femelle, > 2 000 mg/kg OCDE ligne directrice 423 Pas de mortalité à cette concentration.

Quartz
Pour un ou des produits semblables: DL50, Rat, > 5 000 mg/kg

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
DL50, Rat, mâle, > 4 800 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
DL50, Rat, mâle et femelle, > 2 000 mg/kg OCDE ligne directrice 423 Pas de mortalité à cette concentration.

Décaméthylcyclopentasiloxane
DL50, Rat, mâle et femelle, > 24 134 mg/kg

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:

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

Orthosilicate de tétrapropyle
DL50, > 2 000 mg/kg Estimation

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

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
DL50, Rat, mâle et femelle, > 2 400 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
DL50, Lapin, mâle et femelle, > 2 000 mg/kg OCDE ligne directrice 402

Décaméthylcyclopentasiloxane
DL50, Lapin, mâle et femelle, > 2 000 mg/kg Pas de mortalité à cette concentration.

Toxicité aiguë par inhalation

Informations sur le produit:

Aucun effet adverse n'est attendu par inhalation. Les vapeurs du produit chauffé peuvent provoquer une irritation respiratoire.

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

Informations pour les composants:

Cristobalite
En raison des propriétés physiques, des vapeurs sont peu probables. Les poussières peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge) et des poumons. Une exposition excessive peut provoquer des lésions pulmonaires.

La CL50 n'a pas été déterminée.

Orthosilicate de tétrapropyle
CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, poussières/brouillard, > 1 - 5 mg/l OCDE ligne directrice 403

Quartz
La CL50 n'a pas été déterminée.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, poussières/brouillard, 36 mg/l OCDE ligne directrice 403

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
La CL50 n'a pas été déterminée.

Décaméthylcyclopentasiloxane
CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, poussières/brouillard, 8,67 mg/l

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.
Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

Informations pour les composants:

Cristobalite
Peut provoquer une irritation cutanée en raison de l'abrasion mécanique.
Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

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

Quartz
Peut provoquer une irritation cutanée en raison de l'abrasion mécanique.
Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
Essentiellement non irritant pour la peau.

Décaméthylcyclopentasiloxane
Un contact prolongé est essentiellement non irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Informations sur le produit:

Basé sur l'information pour le composant (s):
Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.
Des lésions cornéennes sont peu probables.
Peut occasionner une légère sensation d'inconfort aux yeux.

Informations pour les composants:

Cristobalite
Le solide ou les poussières peuvent provoquer une irritation ou des lésions cornéennes par action mécanique.

Orthosilicate de tétrapropyle
Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.
Peut provoquer des lésions cornéennes légères et temporaires.

Quartz

Le solide ou les poussières peuvent provoquer une irritation ou des lésions cornéennes par action mécanique.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Essentiellement non irritant pour les yeux.

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

Décaméthylcyclopentasiloxane
Essentiellement non irritant pour les yeux.

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:

Cristobalite
Pour la sensibilisation cutanée.
Aucune donnée trouvée.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

Orthosilicate de tétrapropyle
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.

Quartz
Pour la sensibilisation cutanée.
Aucune donnée trouvée.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

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

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

Décaméthylcyclopentasiloxane
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:

Cristobalite
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.

Orthosilicate de tétrapropyle
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.

Quartz
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.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
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.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
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.

Décaméthylcyclopentasiloxane
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. Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

Informations pour les composants:

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

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

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

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
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.

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

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

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:

Cristobalite
Une exposition excessive répétée à la silice cristalline peut provoquer la silicose, une maladie des poumons progressive et invalidante.
Pour un ou des produits semblables:
Chez les humains on a noté des effets sur les organes suivants:
Reins.
En raison du statut physique du matériau, ce composant ne devrait pas être biodisponible sous des conditions de manipulation et de traitement normales.

Orthosilicate de tétrapropyle
D'après les données disponibles, des expositionsrépétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

Quartz
Chez les humains on a noté des effets sur les organes suivants:

Reins.
Une exposition excessive répétée à la silice cristalline peut provoquer la silicose, une maladie des poumons progressive et invalidante.
En raison du statut physique du matériau, ce composant ne devrait pas être biodisponible sous des conditions de manipulation et de traitement normales.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:
Reins.
Foie.
Voies respiratoires.
Organes reproducteurs femelles.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
D'après les données disponibles, des expositionsrépétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

Décaméthylcyclopentasiloxane
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:

Cristobalite
A provoqué le cancer chez les humains. A provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire. En raison du statut physique du matériau, ce composant ne devrait pas être biodisponible sous des conditions de manipulation et de traitement normales.

Orthosilicate de tétrapropyle
Aucune donnée trouvée.

Quartz
A provoqué le cancer chez les humains. A provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire. En raison du statut physique du matériau, ce composant ne devrait pas être biodisponible sous des conditions de manipulation et de traitement normales.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Les résultats d'une étude d'exposition par inhalation répétée de vapeur d'octaméthylcyclotétrasiloxane (D4) pendant 2 ans chez le rat mettent en évidence des effets (adénomes utérins bénins) au niveau de l'utérus des animaux femelles. Cette observation a été faite uniquement dans le cas de la dose d'exposition la plus élevée (700 ppm). Les études réalisées jusqu'à aujourd'hui n'ont pas permis de conclure que ces effets sont le résultat de processus biochimiques pertinents pour l'être humain. L'exposition répétée chez les rats au D4 entraine une accumulation de protoporphyrine dans le foie. En l'absence d'information sur le mécanisme spécifique responsable de l'accumulation de protoporphyrine, la pertinence de cette observation pour l'être humain reste inconnue.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
Aucune donnée trouvée.

Décaméthylcyclopentasiloxane
Les résultats d'une étude d'exposition par inhalation répétée de vapeur de décaméthylcyclopentasiloxane (D5) pendant 2 ans chez le rat mettent en évidence des effets (tumeurs utérines endométriales) chez les animaux femelles. Cette observation a été faite uniquement dans le cas de la dose d'exposition la plus élevée (160 ppm). Les études réalisées jusqu'à aujourd'hui n'ont pas permis de conclure que ces effets sont le résultat de processus biochimiques pertinents pour l'être humain.

Tératogénicité

Informations sur le produit:

Pas de données d'essais disponibles.

Informations pour les composants:

Cristobalite
Pour un ou des produits semblables: N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

Orthosilicate de tétrapropyle
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.

Quartz
Pour un ou des produits semblables: N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

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

Décaméthylcyclopentasiloxane
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:

Cristobalite
Aucune donnée trouvée.

Orthosilicate de tétrapropyle
Pour un ou des produits semblables: 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.

Quartz
Aucune donnée trouvée.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Dans des études sur des animaux, on a constaté des effets sur la reproduction seulement aux doses qui ont provoqué des effets toxiques importants chez les parents. Dans des études sur des animaux, s'est révélé une entrave à la fécondité.

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

Décaméthylcyclopentasiloxane
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:

Cristobalite
Pour un ou des produits semblables: Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres.

Orthosilicate de tétrapropyle
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs.

Quartz
Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres. En raison du statut physique du matériau, ce composant ne devrait pas être biodisponible sous des conditions de manipulation et de traitement normales.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

Décaméthylcyclopentasiloxane
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. 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

Non classé sur la base des informations disponibles.

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:

Cristobalite
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.

Orthosilicate de tétrapropyle
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.

Quartz
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.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
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.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
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.

Décaméthylcyclopentasiloxane
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

Cristobalite

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).

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
Selon les données provenant de composants similaires
CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, > 100 mg/l

Orthosilicate de tétrapropyle

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).
Pour un ou des produits semblables:
CL50, Brachydanio rerio (poisson zèbre), 96 h, > 201 mg/l

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
Pour un ou des produits semblables:
CE50, Daphnia sp. (Daphnie sp.), 48 h, > 90 mg/l, OECD Ligne directrice 202 ou Equivalente

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques
Pour un ou des produits semblables:
CE50r, Desmodesmus subspicatus (Algue verte), 72 h, Taux de croissance, > 161 mg/l
Pour un ou des produits semblables:
NOEC, Desmodesmus subspicatus (Algue verte), 72 h, Taux de croissance, 110 mg/l

Toxicité pour les bactéries
Pour un ou des produits semblables:
CE50, boue activée, 3 h, Taux respiratoires., > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

Quartz

Toxicité aiguë pour les poissons.
D'après les informations concernant un produit semblable:
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).
Pour un ou des produits semblables:
CL50, Danio rerio (poisson zèbre), 96 h, 5 000 - 10 000 mg/l

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
Pour un ou des produits semblables:
CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, 731 mg/l
Pour un ou des produits semblables:
CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 24 h, > 1 000 mg/l

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques
Pour un ou des produits semblables:
CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue), 72 h, Biomasse, 440 mg/l

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Toxicité aiguë pour les poissons.
Sur la base d'essais sur des produits comparables: la concentration aqueuse maximale estimée d'octaméthylcyclotétrasiloxane (D4) de la migration vers l'eau, à partir du produit tel qu'il est fourni, est inférieure au seuil sans effet établi D4 (<0,0079 mg / L) pour les organismes aquatiques .

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques
En fonction des tests effectués pour le(s) produit(s) au sein de cette famille de produits :
N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques
Aucune toxicité aiguë attendue chez les organismes aquatiques.

Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, > 0,002 mg/l
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, >= 0,002 mg/l

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), 21 jr, 0,0046 mg/l

Décaméthylcyclopentasiloxane

Toxicité aiguë pour les poissons.
Aucune toxicité aiguë attendue chez les organismes aquatiques.
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 96 h, > 16 µg/l, OECD Ligne directrice 204 ou Equivalente

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50, Daphnies, 48 h, > 2,9 mg/l, OECD Ligne directrice 202 ou Equivalente

Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 96 h, Taux de croissance, > 0,012 mg/l
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 96 h, Taux de croissance, 0,012 mg/l

Toxicité chronique pour les poissons
Aucune toxicité à la limite de solubilité
CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 14 jr, > 16 mg/l
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 45 jr, >= 0,017 mg/l
Aucune toxicité à la limite de solubilité

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 90 jr, >= 0,014 mg/l

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques
Aucune toxicité à la limite de solubilité
NOEC, Daphnies, 21 jr, 0,015 mg/l

Toxicité envers les organismes vivant sur le sol.
Ce produit n'a aucun effet néfaste connu sur les organismes du sol testés.
NOEC, Eisenia fetida (vers de terre), >= 76 mg/kg

12.2 Persistance et dégradabilité

Cristobalite
Biodégradabilité: La biodégradation ne s'applique pas.

Orthosilicate de tétrapropyle
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: 98 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OECD Ligne directrice 301A ou Equivalente

Quartz
Biodégradabilité: La biodégradation ne s'applique pas.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Biodégradabilité: La substance présente un potentiel de biodégradation très lente dans l'environnement, mais elle ne passe pas les essais OCDE/CEE de dégradation rapide.
Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable
Biodégradation: 3,7 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 310

Stabilité dans l'eau (demi-vie)
Hydrolyse, DT50, 3,9 jr, pH 7, Température de demi-vie 25 °C, OCDE Ligne directrice 111
Hydrolyse, DT50, 16,7 jr, pH 7, Température de demi-vie 12 °C, OCDE Ligne directrice 111
Hydrolyse, DT50, 0,075 jr, pH 4, Température de demi-vie 25 °C, OCDE Ligne directrice 111

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
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: 4,5 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

Décaméthylcyclopentasiloxane
Biodégradabilité: La substance présente un potentiel de biodégradation très lente dans l'environnement, mais elle ne passe pas les essais OCDE/CEE de dégradation rapide.
Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

Biodégradation: 0,14 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 310

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Cristobalite
Bioaccumulation: Le partage de l'eau vers le n-octanol ne s'applique pas.

Orthosilicate de tétrapropyle
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): 3,4 Évalué par la relation structure-activité (SAR).

Quartz
Bioaccumulation: Le partage de l'eau vers le n-octanol ne s'applique pas.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Bioaccumulation: Potentiel élevé de bioconcentration (FBC > 3000 ou Log Pow entre 5 et 7).
Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): 6,49 Mesuré
Facteur de bioconcentration (FBC): 12 400 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) Mesuré

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
Bioaccumulation: Bioconcentration potentielle faible (BCF inférieur à 100 ou Log Pow supérieur à 7).
Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): 8,87
Facteur de bioconcentration (FBC): 1 160 Vairon à grosse tête (pimephales promelas) Estimation

Décaméthylcyclopentasiloxane
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): 5,2 Mesuré
Facteur de bioconcentration (FBC): 7 060 Vairon à grosse tête (pimephales promelas) Estimation

12.4 Mobilité dans le sol

Cristobalite
Aucune donnée trouvée.

Orthosilicate de tétrapropyle
Aucune donnée trouvée.

Quartz
Aucune donnée trouvée.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
Coefficient de partage (Koc): 16596 OCDE ligne directrice 106

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane

Coefficient de partage (Koc): > 5000

Décaméthylcyclopentasiloxane
Coefficient de partage (Koc): > 5000 Estimation

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cristobalite
Donnée non disponible

Orthosilicate de tétrapropyle
N'est pas persistant, bioaccumulable et toxique (PBT). N'est pas très persistant et très bioaccumulable (vPvB).

Quartz
Donnée non disponible

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]
L'octaméthylcyclotétrasiloxane (D4) répond aux critères actuels de PBT et de vPvB conformément à l'annexe XIII du REACh ou à d'autres critères spécifiques à la région. Cependant, le D4 ne se comporte pas de la même manière que les substances PBT / vPvB connues. Le poids des preuves scientifiques issues d'études sur le terrain montre que le D4 n'est pas bio-grossissant dans les réseaux trophiques aquatiques et terrestres. Le D4 dans l'air se dégradera par réaction avec des radicaux hydroxyles naturels dans l'atmosphère. Tout D4 dans l'air qui ne se dégrade pas par réaction avec les radicaux hydroxyles ne devrait pas se déposer de l'air dans l'eau, sur
la terre ou dans les organismes vivants.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane
Dodécaméthyl cyclohexasiloxane (D6) répond aux critères REACh actuels annexe XIII pour les PBT et vPvB. Cependant, D6 ne se comporte pas comme des substances PBT / vPvB confirmées. Le éléments de preuve scientifique provenant d'études de terrain montrent que le D6 ne se bioamplifie pas le long des chaines trophiques aquatiques ou terrestres. D6 se dégrade dans l'air par réaction avec les radicaux hydroxyles libres presents naturellement dans l'atmosphère. Tout D6 dans l'air qui ne se dégraderait pas par réaction avec les radicaux hydroxyles n'est pas susceptible de se déposer depuis l'air vers l'eau, le sol, ou les organismes vivants.

Décaméthylcyclopentasiloxane
La décaméthylcyclopentasiloxane (D5) rencontre les critères vPvB actuels de l'annexe XIII de REACh. Cependant, D5 ne se comporte pas comme des substances PBT/vPvB confirmées. Les éléments de preuve scientifique provenant d'études de terrain montrent que le D5 ne se bioamplifie pas le long des chaines trophiques aquatiques ou terrestres. D5 se dégrade dans l'air par réaction avec les radicaux hydroxyles libres présents naturellement dans l'atmosphère. Tout D5 dans l'air qui ne se dégraderait pas par réaction avec les radicaux hydroxyles n'est pas susceptible de se déposer depuis l'air vers l'eau, le sol, ou les organismes vivants. Se basant sur un panel d'experts scientifiques indépendants, le ministre canadien de l'Environnement a conclu que « le D5 ne pénètre pas dans l'environnement en une quantité ou une concentration ou dans des conditions qui ont ou peuvent avoir un effet nocif immédiat ou à long terme sur l'environnement ou sa diversité biologique, ou qui constituent ou peuvent constituer un danger pour l'environnement essentiel pour la vie ».

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.

Cristobalite

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.

Orthosilicate de tétrapropyle

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.

Quartz

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.

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

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.

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane

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.

Décaméthylcyclopentasiloxane

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

Cristobalite

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

Orthosilicate de tétrapropyle

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

Quartz

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

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

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

Dodécaméthyl cyclohexasiloxane

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

Décaméthylcyclopentasiloxane

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 70 (2024), 75

octaméthylcyclotétrasiloxane [D4] (Numéro sur la liste 70 (2024))
Dodécaméthyl cyclohexasiloxane (Numéro sur la liste 70 (2024))
Décaméthylcyclopentasiloxane (Numéro sur la liste 70 (2024))

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), annexe XVII, numéro d'entrée 78 concernant les microparticules de polymères synthétiques (Règlement (UE) 2023/2055 de la Commission)

Non applicable

La statut de la substance conformément à la section d'autorisation de REACH:
Les substance/s suivante/s contenues dans ce produit sont ou pourraient être subordonées à l'obtention d'une autorisation conformément à la réglementation REACH.

No.-CAS: 556-67-2	Nom: octaméthylcyclotétrasiloxane [D4]

Situation de l'autorisation: inscrite/s sur la liste des substances extrêmement préoccupantes et candidates à l'autorisation.
Numéro d'autorisation: Non disponible
Date d'expiration: Non disponible
Catégories d'utilisation exemptées: Non disponible

No.-CAS: 540-97-6	Nom: Dodécaméthyl cyclohexasiloxane

Situation de l'autorisation: inscrite/s sur la liste des substances extrêmement préoccupantes et candidates à l'autorisation.
Numéro d'autorisation: Non disponible
Date d'expiration: Non disponible
Catégories d'utilisation exemptées: Non disponible

No.-CAS: 541-02-6	Nom: Décaméthylcyclopentasiloxane

Situation de l'autorisation: inscrite/s sur la liste des substances extrêmement préoccupantes et candidates à l'autorisation.
Numéro d'autorisation: Non disponible
Date d'expiration: Non disponible
Catégories d'utilisation exemptées: Non disponible

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)

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.

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H332	Nocif par inhalation.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
H410	Très toxique 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
Ce produit n'est pas classé dangereux selon les critères de la CE.

Révision
Numéro d'identification: 4107657 / A560 / Date de création: 17.07.2025 / Version: 9.0

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

ACGIH	USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
FR VLE	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
TWA	8 heures, moyenne pondérée dans le temps
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
Acute Tox.	Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Flam. Liq.	Liquides inflammables
Repr.	Toxicité pour la reproduction
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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