



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DOW FRANCE S.A.S.

Fiche de données de sécurité conformément à la réglementation (EU) No 2015/830

Nom du produit: DOWSIL™ TC-4060 GB250 Thermal Gel Part B

Date de révision: 21.10.2020

Version: 2.0

Date de dernière parution: 30.06.2020

Date d'impression: 01.06.2021

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 MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit: DOWSIL™ TC-4060 GB250 Thermal Gel Part B

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

Utilisations identifiées: L'électronique

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

IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

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 réglementation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

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

Conseils de prudence

- P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
- P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.
- P403 Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3 Autres dangers

Peut générer un gaz d'hydrogène inflammable. Éviter le contact avec l'eau, l'alcool ou les matières acides, basiques ou oxydantes.

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

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Nature chimique: Composé 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
---	-------------------------------------	---------------	-----------	---

Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail

Numéro de registre CAS Non disponible No.-CE Non disponible No.-Index —	—	$\geq 75,0 - \leq 90,0 \%$	Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane	Non classé
Numéro de registre CAS Non disponible No.-CE Non disponible No.-Index —	—	$\geq 10,0 - \leq 21,0 \%$	Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés	Non classé

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours**Conseils généraux:**

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

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

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: Eau pulvérisée. Mousse résistant à l'alcool. Dioxyde de carbone (CO₂).

Moyens d'extinction inappropriés: Poudre chimique sèche.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion: Appliquer la mousse va dégager des quantités significatives de gaz d'hydrogène qui peut rester coincé sous la couche de mousse.. 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. Ne laissez pas de moyen d'extinction en contact avec le contenu du récipient. La plupart des moyens d'extinction d'incendie provoquent un dégagement d'hydrogène qui, une fois le feu éteint, peut s'accumuler dans des endroits mal ventilés ou confinés et causer un retour de flammes ou une explosion en cas d'inflammation. Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.

Équipements de protection particuliers des pompiers: Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.. 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: 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. Éviter la dispersion (p.ex. par bac de rétention ou barrières à 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 réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable. Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié. Les matériaux en contact avec l'eau, l'humidité, les acides ou les bases peuvent générer de l'hydrogène gazeux. Les matériaux récupérés doivent être stockés dans un récipient aéré. L'événement doit empêcher la pénétration de l'eau car une autre réaction avec les matières déversées peut avoir lieu qui pourrait conduire à une surpression du réservoir.

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: Conserver à l'abri de l'eau. Protéger de l'humidité. 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.

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. Conserver dans le conteneur d'origine. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. Le produit peut contenir une quantité infime de gaz d'hydrogène inflammable qui peut s'accumuler. Ventiler adéquatement de façon à rester en dessous du seuil d'inflammabilité et d'explosivité. Ne pas réemballer. Si les trous d'aération sont obstrués, la pression peut monter dans le récipient. Stocker dans un récipient fermé.

Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants forts.

Matériaux inappropriés pour les conteneurs: Ne stocker le produit que dans son contenant d'origine.

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

RUBRIQUE 8: CONTROLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

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

Composant	Réglementation	Type de liste	Valeur
Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane	ACGIH	TWA Fraction respirable	1 mg/m3 , Aluminium
	Information supplémentaire: A4: Non répertorié comme carcinogène chez les humains		
	FR VLE	VME	10 mg/m3
	Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives: Valeurs limites indicatives		
Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés	ACGIH	TWA Fraction respirable	2 mg/m3
	ACGIH	STEL Fraction respirable	10 mg/m3
	FR VLE	VME	10 mg/m3
	Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives: Valeurs limites indicatives		
	FR VLE	VME	5 mg/m3
	Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives: Valeurs limites indicatives		
	FR VLE	VME Fumées	5 mg/m3
	Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives: Valeurs limites indicatives		
	FR VLE	VME Poussière	10 mg/m3
	Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives: Valeurs limites indicatives		

Procédures recommandées de contrôle

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dose dérivée sans effet

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

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.	3,0 mg/m3	n.a.	3,0 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.	0,750 mg/m3	n.a.	n.a.	0,750 mg/m3

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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.	83 mg/kg p.c./jour	5 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.	83 mg/kg p.c./jour	2,5 mg/m3	0,83 mg/kg p.c./jour	n.a.	n.a.

Concentration prédite sans effet

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

Compartiment	PNEC
Station de traitement des eaux usées	20 mg/l

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Compartiment	PNEC
Eau douce	20,6 µg/l
Eau de mer	6,1 µg/l
Station de traitement des eaux usées	52 µg/l

Sédiment d'eau douce	117,8 mg/kg
Sédiment marin	56,5 mg/kg
Sol	35,6 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition

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

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux/du visage: Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux. Les lunettes de sécurité avec écrans latéraux doivent être conformes à la norme EN 166 ou à une norme équivalente.

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: Néoprène. Caoutchouc nitrile/butadiène ("nitrile" ou "NBR"). 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	bleu
Odeur	Sans odeur
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
Point/intervalle de fusion	Donnée non disponible
Point de congélation	Donnée non disponible
Point d'ébullition (760 mmHg)	> 35 °C
Point d'éclair	coupelle fermée > 100 °C
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Inflammabilité (liquides)	Non classée comme entretenant la combustion selon les réglementations de transport.
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)	3,45
Hydrosolubilité	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Température de décomposition	Donnée non disponible
Viscosité dynamique	150 mPa.s à 25 °C
Viscosité cinématique	> 20,55 mm ² /s à 40 °C
Propriétés explosives	Donnée non disponible
Propriétés comburantes	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Poids moléculaire	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. Le produit peut dégager du gaz d'hydrogène inflammable au contact de l'eau, d'alcools, de matières acides ou basiques, de nombreux métaux ou de composés métalliques et peut former des mélanges explosifs dans l'air. Des produits de décomposition dangereux se formeront à des températures élevées.

10.4 Conditions à éviter: Exposition à l'humidité.

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.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

S'il y a des informations toxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

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)

Toxicité aiguë par voie orale

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

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

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

DL50, > 5 000 mg/kg Estimation

Informations pour les composants:

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

D'après les informations concernant un produit semblable: DL50, Rat, > 48 500 mg/kg

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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

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

Toxicité aiguë par voie cutanée

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:**Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane**

Selon les données provenant de composants similaires DL50, Lapin, > 2 000 mg/kg
Pas de mortalité à cette concentration.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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

Toxicité aiguë par inhalation

À température ambiante, l'exposition aux vapeurs est minime en raison du faible taux de volatilité. Les vapeurs du produit chauffé peuvent provoquer une irritation respiratoire.

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

Informations pour les composants:**Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane**

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

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Les poussières peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge).

Pour un ou des produits semblables: CL50, Rat, 4 h, poussières/brouillard, > 5 mg/l
Pas de mortalité à cette concentration.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

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

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

Informations pour les composants:**Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane**

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

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Un contact prolongé est essentiellement non irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

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:

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane

Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.

Des lésions cornéennes sont peu probables.

Peut occasionner une légère sensation d'inconfort aux yeux.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.

Des lésions cornéennes sont peu probables.

Sensibilisation

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:

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane

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.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Pour la sensibilisation cutanée.

Aucune donnée trouvée.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

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

Informations pour les composants:

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane

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

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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

Danger par aspiration

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

Informations pour les composants:

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

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

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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)

Contient un ou des composants ayant provoqué chez les humains des effets sur les organes suivants:
Voies respiratoires.

Informations pour les composants:

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

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

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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

Chez les humains on a noté des effets sur les organes suivants:
Voies respiratoires.

Cancérogénicité

Aucune donnée trouvée.

Informations pour les composants:

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

Aucune donnée trouvée.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Les données disponibles ne permettent pas d'évaluer la cancérogénicité.

Tératogénicité

Aucune donnée trouvée.

Informations pour les composants:**Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane**

Aucune donnée trouvée.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Aucune donnée trouvée.

Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée trouvée.

Informations pour les composants:**Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane**

Aucune donnée trouvée.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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.

Mutagénicité

Contient un ou des composants qui ont produit des résultats négatifs dans certaines études de toxicologie génétique in vitro et positifs dans d'autres.

Informations pour les composants:**Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane**

Aucune donnée trouvée.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES

S'il y a des informations ecotoxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.

12.1 Toxicité**Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane****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, Poisson, 96 h, > 100 mg/l

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques

Pour un ou des produits semblables:

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, > 100 mg/l

Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques

Pour un ou des produits semblables:

CE50, Algues, 14 jr, > 2 000 mg/l

Toxicité chronique pour les poissons

Aucune toxicité à la limite de solubilité

Pour un ou des produits semblables:

NOEC, Cyprinodon variegatus (Cyprinodon), 33 jr, 91 mg/l

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques

Aucune toxicité à la limite de solubilité

Toxicité pour toutes espèces sur le sol

Sur le plan aigu, le produit est pratiquement non toxique pour les oiseaux (DL50 > 2000 mg/kg).

D'après les informations concernant un produit semblable:

DL50 par voie orale, Colinus virginianus (Colin de Virginie), > 5 000 mg/kg

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques

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).

Sur la base de données d'essai.

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, > 100 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

Biodégradabilité: Le produit n'est pas biodégradable.

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Biodégradabilité: Aucune donnée trouvée.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow): >= 4

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Bioaccumulation: Aucune donnée trouvée.

12.4 Mobilité dans le sol

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyle et n-décyltriméthoxysilane

Devrait être relativement immobile dans la terre (Koc > 5000).

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

Aucune donnée trouvée.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane

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

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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

12.6 Autres effets néfastes

Alumine traitée avec siloxane di-me, et terminé par un mono-triméthoxysilyl et triméthylsiloxyl et n-décyltriméthoxysilane

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

Oxyde de zinc au siloxane et n-alkyle modifiés

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, s'il n'a pas été utilisé ni contaminé, doit être éliminé comme un déchet dangereux conformément à la Directive 2008/98/CE. Toute méthode d'élimination doit se conformer aux lois nationales, provinciales, municipales s'appliquant aux déchets dangereux. Dans le cas des matières résiduelles contaminées ou utilisées, des évaluations supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires.

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	Sans objet
14.2	Désignation officielle de transport de l'ONU	Non réglementé 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.

Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)

- 14.1 Numéro ONU** Sans objet
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** Not regulated for 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** Not considered as marine pollutant based on available data.
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Pas de données disponibles.
- 14.7 Transport en vrac selon l'annexe I ou II de MARPOL 73/78 et le code IBC ou IGC** Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)

- 14.1 Numéro ONU** Sans objet
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** Not regulated for 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** Sans objet
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Pas de données disponibles.

Information supplémentaire:

LES EMBALLAGES VENTILES SONT INTERDITS DE TRANSPORT AERIEN.

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

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**Règlement REACH (CE) n° 1907/2006**

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

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)

Information supplémentaire

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

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

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

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: 99172225 / A560 / Date de création: 21.10.2020 / Version: 2.0

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

Légende

ACGIH	USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
FR VLE	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
STEL	Limite d'exposition à court terme
TWA	8 heures, moyenne pondérée dans le temps
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; 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; IECS - 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; 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 Réglementation 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