Fiche de Données de Sécurité (1907/2006/CE)

Produit: 60008933 **WACKER® DURCISSEUR T 77**

Date de révision: 03.04.2026 / Version 8.2 (FR)
Date de dernière parution: 06.03.2026
Date d'impression: 19.10.2026

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial: **WACKER® DURCISSEUR T 77**

UFI: A51U-34Q9-300G-Y1GS

Selon le règlement REACH, la substance/ le mélange contient des nanoformes.

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

Utilisation de la substance/préparation:
Industriellement. À des fins commerciales.
produits élastomères .

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

Fabricant/Fournisseur:	Wacker Chemie AG	
Rue/B.P.:	Gisela-Stein-Straße 1	
Nationalité/C.P./Lieu:	D 81671 München	
Téléphone:	+49 89 6279-0	
Informations concernant la fiche de données de sécurité:	Téléphone	+49 8677 83-4888
	E-mail	WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 Numéro de téléphone d'appel d'urgence

Appel d'urgence:		**+33 1 72 11 00 03**
Centre antipoison	INRS	+33 (0)1 45 42 59 59

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au règlement (CE) No. 1272/2008:

Classification	H-Code
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 1, inhalatif (Larynx, Nasopharynx, Tissu nasoturbinal)	H372
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B	H360D
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B	H360F
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1	H318
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	H412
Toxicité aiguë, Catégorie 4, oral	H302
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2, oral (Coeur, Foie)	H373

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément au règlement (CE) No. 1272/2008:

Pictogrammes:



Mention d'avertissement: Danger

H-Code	Informations sur les dangers
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes (Larynx, Nasopharynx, Tissu nasoturbinal) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.

H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Coeur, Foie) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

P-Code	Informations de sécurité
P280	Porter des gants de protection/ vêtements de protection/ une protection des yeux.
P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P260	Ne pas inhaler les vapeurs/aérosols.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P330	Rincer la bouche.
P405	Garder sous clef.

Composants dangereux (etiquetage):
bis(triéthoxysilyl)éthane
3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane
Tétraéthylester d'acide silicique, produits de réaction avec le bis(acétyloxy)dibutylstannane

Code	Etiquetage supplémentaire
	Réservé aux utilisateurs professionnels.

2.3 Autres dangers

Le produit hydrolyse sous formation de méthanol (n° CAS 67-56-1). Le méthanol est classé pour dangers physiques et nuisances pour la santé. La vitesse d'hydrolyse et donc la pertinence du danger potentiel du produit dépendent fortement des conditions spécifiques. Le produit hydrolyse sous formation de Ethanol (n° CAS 64-17-5). L'éthanol est classé pour dangers physiques et nuisances pour la santé. La vitesse d'hydrolyse et donc la pertinence du danger potentiel du produit dépendent fortement des conditions spécifiques.
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 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
Propriétés perturbant le système endocrinien - Environnement: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non utilisable

3.2 Mélanges

3.2.1 Caractérisation chimique

Polydiméthylsiloxane + auxiliaire + Silane

3.2.2 Contenu dangereux

bis(triéthoxysilyl)éthane			>20 – <25 %
No.-CAS: 16068-37-4	No.-CE: 240-212-2		
INHA	[1]	No REACH: 01-2120764364-51	
Classification conformément au règlement (CE) No. 1272/2008*	Acute Tox. 3, oral / H301; Acute Tox. 4, dermal / H312; STOT RE 2, oral / H373 (Coeur, Foie); Aquatic Chronic 2 / H411; STOT RE 1, inhalatif / H372 (Larynx, Nasopharynx, Tissu nasoturbinal)		

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane			>10 – <15 %
No.-CAS: 1760-24-3	No.-CE: 217-164-6		
INHA	[1]	No REACH: 01-2119970215-39	
Classification conformément au règlement (CE) No. 1272/2008*	STOT SE 3 / H335; Eye Dam. 1 / H318; Skin Sens. 1B / H317		

1,1-Bis(triéthoxysilyl)éthane			<2 %
No.-CAS: 16068-36-3			
VERU	[1]		
Classification conformément au règlement (CE) No. 1272/2008*	Acute Tox. 4, dermal / H312; Acute Tox. 3, oral / H301		

Tétraéthylester d'acide silicique, produits de réaction avec le bis(acétyloxy)dibutylstannane			>0,3 – <1 %
No.-CAS: 93925-42-9	No.-CE: 300-344-4		
INHA	[1]	No REACH: 01-2119560586-30	
Classification conformément au règlement (CE) No. 1272/2008*	Flam. Liq. 3 / H226; STOT RE 1 / H372 (thymus); Eye Dam. 1 / H318; Acute Tox. 4, oral / H302; Aquatic Chronic 2 / H411; Acute Tox. 4, par inhalation/vapeur / H332; Repr. 1B / H360D; Repr. 1B / H360F; Muta. 2 / H341; STOT SE 1 / H370 (thymus) Limite de concentration spécifique: 2 - < 20 %: STOT SE 2 / H371 >= 20 %: STOT SE 1 / H370 >= 0,6 %: Repr. 1B / H360D >= 0,6 %: Repr. 1B / H360F >= 2 %: Muta. 2 / H341 2 - < 20 %: STOT RE 2 / H373 >= 20 %: STOT RE 1 / H372		

Cyclooctaméthyltetrasiloxane			>=0,01 – <0,025 %
No.-CAS: 556-67-2	No.-CE: 209-136-7	N° Index: 014-018-00-1	
VERU	[1], [3], [4]		
Classification conformément au règlement (CE) No. 1272/2008*	Repr. 2 / H361f; Aquatic Chronic 1 / H410; Flam. Liq. 3 / H226 Facteur M, Chronique = 10		

Type : INHA : composant, VERU : impureté

Les substances enregistrées sous REACH peuvent être contenues en tant que déchets. En règle générale, celles-ci ne requièrent pas la mention d'utilisations identifiées et de scénarios d'exposition dans la fiche de données de sécurité.

[1] = Substance dangereuse pour la santé ou l'environnement; [2] = substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires; [3] = substance PBT; [4] = substance vPvB; [5] = Propriétés perturbant le système endocrinien

*Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

Ce produit ne contient pas de substance extrêmement préoccupante (règlement REACH (CE) n° 1907/2006, article 57) ≥ 0,1 %.

SECTION 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Informations générales:
Mettre les personnes en sécurité. Respecter l'auto-protection du premier sauveteur. En cas de réactions allergiques, notamment au niveau des voies respiratoires, consulter immédiatement un médecin.

Après contact avec les yeux:
Rincer aussitôt à grande eau pendant 10 à 15 minutes. Maintenir les paupières bien écartées pour rincer toute la surface des yeux et les paupières à l'eau. Consulter immédiatement un médecin et lui dire la dénomination exacte de la substance. Pendant le transport chez le médecin continuer le rinçage oculaire.

Après contact avec la peau:
Retirer tout vêtement sali ou éclaboussé par le produit. Laver immédiatement et abondamment à l'eau ou à l'eau et au savon pendant 10 à 15 minutes. En cas de quantités importantes passser immédiatement sous la douche de secours. Appeler un médecin et lui donner la référence exacte du produit.

Après inhalation:
Immobiliser la victime. En cas d'évanouissement coucher dans une position latérale stable. Prévenir l'hypothermie. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler un médecin et lui donner la référence exacte du produit.

Après ingestion:
Si le sujet est conscient, faire boire de l'eau en abondance par petites gorgées. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin et lui donner la référence exacte du produit.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

D'autres informations importantes sont mentionnées dans d'autres parties de ce chapitre.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Peut entraîner une sensibilisation et provoquer des allergies. Après inhalation : Traiter le plus rapidement possible à la cortisone en spray.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:
brouillard d'eau , poudre d'extinction , mousse résistante aux alcools , gaz carbonique , sable .

Moyens d'extinction à éviter pour des raisons de sécurité:
jet d'eau .

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses. L'exposition à des produits de combustion peut représenter un danger pour la santé ! Produits de combustion dangereux : Fumées toxiques et très toxiques.

5.3 Conseils aux pompiers

Equipement de protection spécial:
Utiliser un appareil respiratoire autonome. Eloigner les personnes non protégées.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Protéger la zone. Porter des équipements de protection individuelle (voir paragraphe 8). Eloigner les personnes non protégées. Eviter tout contact aves les yeux ou la peau. Ne pas inhaler de gaz/vapeurs/aérosols. Lors du dèplacement du metèriau, faire attention au risque de dèrapage. Ne pas marcher sur le produit renversè.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser pénétrer dans les eaux naturelles, les eaux usées et le sol. Fermer la fuite si cela ne prèsente pas de danger. Retenir les eaux polluées et les eaux de rinçage. Se débarrasser du produit dans des containers règlementaires et correctement étiquetés. En cas de déversement dans l'eau, dans les canalisations ou dans le sol prévenir les autorités locales.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour éviter toute adhérence, couvrir la surface de sable ou de terre décolorante et enlever le matériau mécaniquement. Balayer ou gratter le matériau renversé et le mettre dans un récipient spécial pour déchets chimiques. Eliminer les éventuels dépôts visqueux avec un produit de nettoyage/une solution savonneuse ou tout autre détergent biodégradable. Pour améliorer l'adhérence, appliquer du sable ou tout autre matériau granuleux inerte.

Informations supplémentaires:
Aspirer les vapeurs. Eliminer les sources d'inflammation. Respecter les consignes de sécurité. Suivre les instructions à partir du paragraphe 7.

6.4 Référence à d'autres sections

Veuillez respecter les informations importantes mentionnées dans les autres chapitres. Et tout particulièrement celles concernant les équipements de protection personnelle (paragraphe 8) et l'élimination des déchets (paragraphe 13).

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Informations générales:

Eviter l'exposition, en prenant des mesures techniques ou grâce à un équipement de protection personnel.

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:
Veiller à une bonne ventilation des locaux de stockage et de travail. Aspiration indispensable à proximité. Respecter les informations du paragraphe 8. Tenir éloigné des matières non compatibles conformément au point 10.

Précautions à prendre contre un incendie ou une explosion:
En zone fermée, les vapeurs risquent de former avec l'air des mélanges susceptibles d'exploser en présence de sources d'allumage, même dans des conteneurs vides et non nettoyés. Tenir à l'écart de tout source d'ignition et ne pas fumer. Eviter l'accumulation de charges électrostatiques. Refroidir à l'eau les récipients en danger. Produit pouvant libérer de l'thanol et du méthanol.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de sécurité exigées pour le stockage et les containers:
Respecter la réglementation locale.

Conditions de stockage pour les matières incompatibles:
Respecter la réglementation locale.

Indications supplémentaires sur les conditions de stockage:
Conserver dans un endroit frais à l'abri de l'humidité. Tenir à l'abri de l'humidité. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucunes données disponibles.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites de l'air sur le lieu de travail:

Substance	Type	mg/m³	ppm	E/A	fibre/m³
Alcool éthylique	TLV_FR	1900,0	1000,0		
Alcool méthylique	TLV_FR	260,0	200,0		
Alcool méthylique	EU	260,0	200,0		

-

Alcool éthylique: La valeur limite d'exposition de l'UE est de 9500 mg/m3 (= 5000 ppm).

Derived No-Effect Level (DNEL):

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane

Domaine d'application**:**	Valeur**:**
Ouvrier; inhalatif; systémique (à long terme)	35,5 mg/m³
Ouvrier; dermal; systémique (à long terme) systémique (aigu)	5 mg/kg/jour
Consommateur; oral; systémique (à long terme)	2,5 mg/kg/jour
Consommateur; inhalatif; systémique (à long terme)	8,7 mg/m³
Consommateur; dermal; systémique (à long terme)	2,5 mg/kg/jour

bis(triéthoxysilyl)éthane

Domaine d'application:	Valeur:
Ouvrier; inhalatif; local (à long terme)	0,006 mg/m³
Consommateur; inhalatif; local (à long terme)	0,001 mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane

Domaine d'application:	Valeur:
eau douce	0,062 mg/l
eau de mer	0,0062 mg/l
Déversement intermittent	0,62 mg/l
Sédiment (eau douce)	0,05 mg/kg de poids humide Cette valeur a été déterminée pour le silanetriol (produit d'hydrolyse) correspondant.
Sédiment (eau de mer)	0,005 mg/kg de poids humide Cette valeur a été déterminée pour le silanetriol (produit d'hydrolyse) correspondant.
Sol	0,0075 mg/kg de poids humide Cette valeur a été déterminée pour le silanetriol (produit d'hydrolyse) correspondant.
station d'épuration	25 mg/l

bis(triéthoxysilyl)éthane

Domaine d'application:	Valeur:
eau douce	0,016 mg/l
eau de mer	0,002 mg/l
Sédiment (eau douce)	0,078 mg/kg de poids sec
Sédiment (eau de mer)	0,008 mg/kg de poids sec
station d'épuration	8000 mg/l
Sol	0,006 mg/kg de poids sec
empoisonnement secondaire	Négligeable
Déversement intermittent	0,016 mg/l

8.2 Contrôles de l’exposition

8.2.1 Contrôle de l'exposition professionnelle

Mesures générales de protection et d'hygiène:
Eviter l'exposition. Se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter absolument toute exposition pour les femmes enceintes. Respecter les règles générales d'hygiène lors de la manipulation de produits chimiques. Ne pas inhaler de gaz/vapeurs/aérosols. Assurer une bonne aération des lieux lors de l'utilisation. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Tenir à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Eviter le contact avec les yeux et la peau. Une protection préventive de la peau est recommandée. Retirer immédiatement tout vêtement sali ou écaboussé par le produit. Nettoyer régulièrement les zones de travail. Équiper le lieu de travail d'une douche d'urgence et d'une douche oculaire. Se laver les mains à la fin du travail et avant de manger. Ranger les vêtements de travail à part.

Informations supplémentaires sur la conception technique du système

Respecter les informations du paragraphe 7. Respecter les règlements des autorités nationales.

Equipement de protection individuelle nécessaire:

Protection respiratoire

Au cas où une exposition par inhalation supérieure à la valeur limite sur le lieu de travail ne pourrait pas être exclue, utiliser un équipement de protection respiratoire approprié. Appareils de protection respiratoires adéquats: Appareil de protection respiratoire avec masque complet, conforme aux normes reconnues, comme NF EN 136.
Type de Filtre recommandé: Filtre anti-gaz ABEK (certains gaz et vapeurs inorganiques, organiques et acides, ammoniac/amines), conforme aux normes reconnues, comme NF EN 14387.

Respecter les durées de port maximales des appareils de protection respiratoire et observer les instructions du fabricant.

Protection des yeux

Lunettes de protection hermétiques, conformes aux normes reconnues, comme la norme EN 166.

Protection des mains

Le port de gants de protection est obligatoire pour toute manipulation du produit, conformément aux normes reconnues (EN374, notamment).

Matériau de gants recommandé : Gants de protection en butylcaoutchouc
Épaisseur du matériau: > 0,3 mm
Délai de rupture du matériau constitutif des gants: > 480 min

Matériau de gants recommandé : Gants de protection en caoutchouc de nitrile
Épaisseur du matériau: > 0,4 mm
Délai de rupture du matériau constitutif des gants: 10 - 30 min

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Attention: en raison des nombreux facteurs d'influence (comme par ex. la température), la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé par les tests.

Protection de la corps

Vêtements de protection, conformes aux normes reconnues, comme la norme EN 13034.

8.2.2 Contrôle de l'exposition de l'environnement

Ne pas laisser pénétrer dans les eaux naturelles, les eaux usées et le sol. La réglementation locale concernant les eaux résiduelles contenant des dérivés organiques ou minéraux de l' tain est à respecter. Ne pas déverser de grandes quantités dans les stations d'épuration.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriété:	Valeur:	Méthode:
État physique	liquide	
Forme	pâte	
Couleur	noir	
Odeur	faible	
Seuil olfactif	pas de données disponibles	
Point de fusion	néant	
Point/intervalle d'ébullition	non utilisable	
Limite d'explosivité, inférieure	non utilisable	
Limite d'explosivité, supérieure	non utilisable	
Point d'éclair	61 °C	(ISO 3679)
Température d'inflammation	374 °C	(EN 14522)
Décomposition thermique	pas de données disponibles	
pH	Non applicable. Réagit au contact de l'eau.	
Viscosité, cinématique	pas de données disponibles	
Viscosité, dynamique	130000 mPa.s à 25 °C Taux de cisaillement: 0,5 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Viscosité, dynamique	8000 mPa.s à 25 °C Taux de cisaillement: 25 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Hydrosolubilité	insoluble	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	non utilisable	
Pression de vapeur	non déterminé	
Densité	1,01 g/cm³ (23 °C)	(ISO 1183-1 A)
Densité de vapeur relative	pas de données disponibles	
Répartition de la taille des particules	Non applicable.	

9.2 Autres informations

Solubilité dans l'eau: Il se produit une décomposition hydrolitique. Les produits d'hydrolyse font baisser le point-éclair. Limites d'explosivité: Limites d'explosivité de l'éthanol libéré: 3,5 - 15 %. vol. Limites d'explosivité du méthanol libéré: 5,5 - 44 %. vol.

Propriété:	**Valeur:**	**Méthode:**
Propagation du feu:	> 110 °C	(ISO 9038)
Taux d'évaporation:	pas de données disponibles	
Poids moléculaire:	non utilisable	
microparticules de polymère synthétique / Règlement (CE) n° 1907/2006 (EU REACH):	Le produit ne contient pas de microparticules de polymères synthétiques.	

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 – 10.3 Réactivité; Stabilité chimique; Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue si les règles de stockage et de manipulation sont respectées.

D'autres informations importantes sont éventuellement mentionnées dans d'autres parties de ce chapitre.

10.4 Conditions à éviter

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

10.5 Matières incompatibles

Réagit avec: eau , substances basiques et acides . La réaction produit de l'éthanol et du méthanol.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Si les règles de stockage et de manipulation sont respectées: aucun connu. L'hydrolyse produit de l'éthanol et du méthanol. Des mesures prises à 150 °C et au delà ont montré qu'il se produit une décomposition oxydante qui libère une faible quantité de formaldéhyde.

SECTION 11: Informations toxicologiques

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

11.1.1 Informations générales

Les données évaluées pour le produit général ont priorité sur les données des différents composants.

11.1.2 Toxicité aiguë

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Estimation de la toxicité aiguë (ATE):
ATE_{mix} (Oral(e)): 622 mg/kg
ATE_{mix} (dermal): > 2000 mg/kg

Données sur les substances chimiques:

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Ce produit est commercialisé sous une forme pour laquelle la toxicité spécifique liée à l'exposition à l'aérosol en expérimentation animale n'a pas de pertinence dans la détermination du danger potentiel (CL50/4h : 1,49 - 2,44 mg/l).

Voies d'exposition	Résultat/Effet
Oral(e)	DL50 2295 mg/kg Espèce: Rat, Sex: mâle et femelle, Source: rapp. du test
dermal	DL50 > 2000 mg/kg Pour le dosage indiqué, il n'a pas été observé de mortalité ni de signe avant-coureur de toxicité cliniquement significative. Espèce: Lapin, Sex: mâle et femelle, Source: rapp. du test

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Voies d'exposition	Résultat/Effet
Oral(e)	DL50 161 mg/kg Espèce: Rat, Sex: mâle et femelle, Méthode: OECD 401, Source: rapp. du test

dermal	DL50 1972 mg/kg Espèce: Rat, Sex: mâle et femelle, Méthode: OECD 402, Source: rapp. du test
inhalatif (vapeur)	CL50 > 0,38 mg/l; 4 h N'entraine pas de mortalité à temp rature ambiante dans une atmosphère hautement concentrée ou saturée. Espèce: Rat, Sex: mâle et femelle, Méthode: OECD 403, Source: rapp. du test

11.1.3 Corrosion cutanée/irritation cutanée

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Données sur les substances chimiques:

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

légèrement irritant
(Espèce: Lapin, Méthode: OECD 404, Source: rapp. du test)

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Pas d'irritation de la peau
(Espèce: Lapin, Système d'essais: semi-occlusif, Méthode: OECD 404, Source: rapp. du test)

11.1.4 Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Données sur les substances chimiques:

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

lésions oculaires graves
(Espèce: Lapin, Méthode: OECD 405, Source: rapp. du test)

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Pas d'irritation des yeux
(Espèce: Lapin, Méthode: OECD 405, Source: rapp. du test)

11.1.5 Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Données sur les substances chimiques:

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Un contact avec la peau peut induire une sensibilisation cutanée. Le produit est un sensibilisant de la peau, sous-catégorie 1B.

Voies d'exposition	Résultat
Contact avec la peau	Sensibilisant (Espèce: Cochon d'Inde, Système d'essais: Test de Maximalisation, Méthode: OECD 406, Source: rapp. du test)
Contact avec la peau	Sensibilisant (Espèce: Souris, Système d'essais: Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA), Méthode: OECD 429, Source: rapp. du test)

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Voies d'exposition	Résultat
Contact avec la peau	Ne provoque pas de sensibilisation de la peau. (Espèce: Cochon d'Inde, Système d'essais: Test de Maximalisation, Méthode: OECD 406, Source: rapp. du test)

11.1.6 Mutagénicité sur les cellules germinales

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Données sur les substances chimiques:

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Les données disponibles ne permettent pas de conclure à un potentiel mutagène significatif.

négatif (Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique, Système d'essais: mutation assay (in vitro) / cellules bactériennes, Méthode: OECD 471, Source: rapp. du test)
négatif (Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique, Système d'essais: mutation assay (in vitro) / cellules de mammifère, Méthode: OECD 476, Source: rapp. du test)
négatif (Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique, Système d'essais: Assay for sister chromatid exchange (in vitro) / cellules de mammifère, Source: rapp. du test)
négatif (Système d'essais: micro nucleus assay (in vivo), Espèce: Souris, Souche: Swiss Webster, Sex: mâle et femelle, Voie d'application: Intrapéritonéal, Type de cellule: érythrocytes, Méthode: OECD 474, Source: rapp. du test)

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Ne répond pas aux critères de classification comme mutagène sur les cellules germinales d’après les informations disponibles.

négatif (Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique, Système d'essais: mutation assay (in vitro) / cellules bactériennes, Méthode: OECD 471, Source: rapp. du test)
positif (Activation du métabolisme: avec activation métabolique, Système d'essais: mutation assay (in vitro) / cellules de lymphome de souris, Méthode: OECD 476, Source: rapp. du test)
négatif (Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique, Système d'essais: chromosome aberration assay (in vitro) / cellules de mammifère, Méthode: OECD 473, Source: rapp. du test)
négatif (Système d'essais: micro nucleus assay (in vivo), Espèce: Souris, Souche: ICR, Sex: mâle et femelle, Voie d'application: Oral(e), Type de cellule: cellules de moelle osseuse, Méthode: OECD 474, Source: rapp. du test)
négatif (Système d'essais: Test des comètes, Espèce: Rat, Souche: Wistar, Sex: mâle et femelle, Voie d'application: Oral(e), Méthode: OECD 489, Source: rapp. du test)

11.1.7 Cancérogénicité

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Données sur les substances chimiques:

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Pas de données connues.

11.1.8 Toxicité pour la reproduction

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Données sur les substances chimiques

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères requis pour une classification comme substance toxique pour

la reproduction.

Toxicité pour la reproduction/fertilité
NOAEL: >= 500 mg/kg (Système d'essais: screening test, Espèce: Rat, Souche: Sprague-Dawley, Sex: mâle et femelle, Voie d'application: Oral(e), Forme d'administration: sonde de gavage, Fréquence du traitement: 7 d/w, Méthode: OECD 422, Source: rapp. du test)

Toxicité pour la reproduction/développement/tératogénicité
NOAEL (developmental): >= 500 mg/kg NOAEL (maternal): >= 500 mg/kg (Système d'essais: screening test, Espèce: Rat, Souche: Sprague-Dawley, Voie d'application: Oral(e), Forme d'administration: sonde de gavage, Fréquence du traitement: 7 d/w, Méthode: OECD 422, Source: rapp. du test)

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères requis pour une classification comme substance toxique pour la reproduction.

Toxicité pour la reproduction/développement/tératogénicité
NOAEL (developmental): >= 40 mg/kg NOAEL (maternal): >= 40 mg/kg (Système d'essais: Developmental Toxicity Study, Espèce: Rat, Souche: Wistar, Sex: femelle, Voie d'application: Oral(e), Forme d'administration: sonde de gavage, Fréquence du traitement: day 6 - 20 of gestation, Méthode: OECD 414, Source: rapp. du test)

11.1.9 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

11.1.10 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

Données sur les substances chimiques:

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères requis pour une classification « toxique » après absorption répétée.

Résultat/Effet
NOAEL: >= 500 mg/kg (Symptômes/Effet: Aucun résultat., Système d'essais: Étude subaiguë, Espèce: Rat, Sex: mâle et femelle, Voie d'application: Oral(e), Forme d'administration: sonde de gavage, Période d'essai: 28 d, Méthode: OECD 422, Source: rapp. du test)

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée après une exposition par inhalation. Une exposition répétée ou prolongée peut induire des lésions des organes. Pas de toxicité systemique.

Résultat/Effet
LOAEC: 0,0027 mg/l Aucune DSENO n'a pu être identifiée. (les organes ciblés: muqueuse nasale, muqueuse olfactive, Système d'essais: Étude subaiguë, Espèce: Rat, Sex: mâle et femelle, Voie d'application: inhalatif, Forme d'administration: vapeur, Période d'essai: 28 d, Fréquence du traitement: 5 d/w, heures / jour: 6, Méthode: OECD 412, Source: rapp. du test)
NOAEL: 10 mg/kg LOAEL: 20 mg/kg (les organes ciblés: Coeur, Foie, Système d'essais: Étude sous-chronique, Espèce: Rat, Sex: mâle et femelle, Voie d'application: Oral(e), Forme d'administration: sonde de gavage, Période d'essai: 90 d, Fréquence du traitement: 7 d/w, Méthode: OECD 408, Source: rapp. du test)

11.1.11 Danger par aspiration

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

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

Données sur les substances chimiques:

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Aucunes données disponibles.

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Aucunes données disponibles.

11.2.2 Informations toxicologiques supplémentaires

Aucun connu.

Données sur les substances chimiques:

Produit d'hydrolyse (Méthanol):

Le méthanol (CAS 67-56-1) est vite et bien résorbé par toutes les voies d'exposition et est toxique indépendamment du type d'ingestion. Le méthanol peut provoquer des irritations des muqueuses, des nausées, des vomissements, des maux de tête, des étourdissements et des troubles visuels ainsi qu'une cécité (lésion irréversible du nerf optique), une acidose, des crampes musculaires et un coma. Ces effets peuvent apparaître à retardement après l'exposition.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests n'est disponible pour le produit général. Le D4 est une impureté inévitable issue de la production de polymères de silicone et conduisant, en conditions de laboratoire, à des effets nocifs sur les organismes aquatiques. La libération de D4 d'une matrice de polysiloxane étant limitée thermodynamiquement par l'équilibre de répartition silicone/eau, seule la proportion de D4 présente dans la phase aqueuse contribue à la nocivité du produit sur l'environnement. Cet aspect est pris en compte par l'application de facteurs de correction dans le calcul de classification par la méthode de la somme.

Données sur les substances chimiques:

Les données évaluées pour le produit général ont priorité sur les données des différents composants.

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Résultat/Effet	Espèce/Système de test	Source
CL50: 16 mg/l (nominal(e))	Essai en semi-statique Danio rerio (poisson zèbre) (96 h)	rapp. du test OECD 203
CE50: 72,6 mg/l (nominal(e))	Essai en semi-statique Daphnia magna (Grande daphnie) (48 h)	rapp. du test OECD 202
CE50r: > 100 mg/l (nominal(e))	Essai en statique Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) (72 h)	rapp. du test OECD 201
NOEC (Taux de croissance): 50 mg/l (nominal(e))	Essai en statique Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) (72 h)	rapp. du test OECD 201

CE50 (Inhibition de la croissance): > 8000 mg/l (nominal(e))	Essai en statique Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida) (16 h)	rapp. du test DIN 38412, part 8
LOEC (Croissance): 0,071 mg/l (mesuré(e))	Essai en dynamique Danio rerio (poisson zèbre) (35 d)	rapp. du test OECD 210
NOEC (Croissance): 0,033 mg/l (mesuré(e))	Essai en dynamique Danio rerio (poisson zèbre) (35 d)	rapp. du test OECD 210
NOEC (Paramètres pertinents): 0,90 mg/l (mesuré(e))	Essai en dynamique Daphnia magna (Grande daphnie) (21 d)	rapp. du test OECD 211

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Toxique pour les organismes aquatiques.

Résultat/Effet	Espèce/Système de test	Source
CL50: 597 mg/l (mesuré(e))	Essai en semi-statique Danio rerio (poisson zèbre) (96 h)	rapp. du test
CE50: 81 mg/l (nominal(e))	Essai en statique Daphnia magna (Grande daphnie) (48 h)	rapp. du test
CE50r: 8,8 mg/l (nominal(e))	Essai en statique Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) (72 h)	rapp. du test OECD 201
NOEC (Taux de croissance): 3,1 mg/l (nominal(e))	Essai en statique Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) (72 h)	rapp. du test OECD 201
CE50 (Inhibition de la croissance): 67 mg/l	Essai en statique Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida) (16 h)	rapp. du test DIN 38412, part 8
NOEC (Immobilisation): > 1 mg/l (nominal(e))	Essai en semi-statique Daphnia magna (Grande daphnie) (21 d)	rapp. du test
NOEC (taux de reproduction): > 1 mg/l (nominal(e))	Essai en semi-statique Daphnia magna (Grande daphnie) (21 d)	rapp. du test
NOEC (mortalité): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (vers de terre) (14 d)	rapp. du test OECD 207
NOEC (Croissance): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (vers de terre) (14 d)	rapp. du test OECD 207

12.2 Persistance et dégradabilité

Évaluation:

Le composant polymère: Non biodégradable. Elimination par adsorption sur de la boue activée.

Données sur les substances chimiques:

Produit d'hydrolyse (Méthanol):

Le méthanol est facilement biodégradable.

Produit d'hydrolyse (Ethanol):

L'éthanol est facilement biodégradable.

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Composés de silanol et/ou de siloxanol : non biodégradables.

Biodégradabilité:

Résultat	Système de test/Méthode	Source
88 % / 28 d Facilement biodégradable.	besoin biologique d'oxygène	rapp. du test OECD 301F

Hydrolyse:

Résultat	Système de test	Source
Demi-vie: 0,8 h	pH 4	rapp. du test QSAR
Demi-vie: 36 h	pH 7	rapp. du test QSAR
Demi-vie: 0,5 h	pH 9	rapp. du test QSAR

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Réagit avec de l'eau en formant méthanol et liaisons silanols et/ou siloxanols. Le méthanol est facilement biodégradable. Composés de silanol et/ou de siloxanol : non biodégradables.

Biodégradabilité:

Résultat	Système de test/Méthode	Source
39 % / 28 d Difficilement biodégradable.	carbone organique dissout	rapp. du test OECD 301A

Hydrolyse:

Résultat	Système de test	Source
Demi-vie: 0,025 h	pH 7; 24,7 °C	rapp. du test OECD 111

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Évaluation:

Composants du polymère: Pas d'effets secondaires.

12.4 Mobilité dans le sol

Evaluation:

Le composant polymère: insoluble dans l'eau.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT
Aucunes données disponibles.

Évaluation vPvB
Aucunes données disponibles.

Données sur les substances chimiques:

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Évaluation PBT
La substance ne satisfait pas les critères PBT

Évaluation vPvB
La substance ne satisfait pas les critères vPvB.

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Évaluation PBT
La substance ne satisfait pas les critères PBT

Évaluation vPvB
La substance ne satisfait pas les critères vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

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

Données sur les substances chimiques:

bis(triéthoxysilyl)éthane:

Aucunes données disponibles.

3-(2-Aminoéthylamino)propyltriméthoxysilane:

Aucunes données disponibles.

12.7 Autres effets néfastes

aucun connu

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

13.1.1 Produit

Recommandation:
Matériau ne pouvant être ni réutilisé, ni retraité, ni recyclé. À éliminer dans une installation autorisée selon les règlementations nationales et locales. Selon les règlementations en vigueur, les méthodes de traitement de déchets peuvent comprendre le dépôt en décharge ou l'incinération.

13.1.2 Emballage contaminé

Recommandation:
Les emballages doivent être vidés (plus de gouttage, plus de ruissellement, curés à la spatule). L'éventuelle réutilisation des emballages doit être soumise au respect des réglementations locales ou nationales en vigueur. Les emballages qui ne peuvent pas être nettoyés doivent être traités comme la matière.

13.1.3 N° du type de déchet (CE)

Le code de nomenclature du Catalogue Européen des Déchets (CED) ne peut pas être déterminé pour ce produit, car seules les fins d'utilisation par le consommateur permettent une classification. Au sein de l'UE, le code de nomenclature doit être déterminé en accord avec le responsable de l'élimination des déchets.

SECTION 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR .....: Non applicable
RID .....: Non applicable
IMDG .....: Non applicable
ICAO/IATA .....: Non applicable

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

ADR .....: Non applicable
RID .....: Non applicable
IMDG .....: Non applicable
ICAO/IATA .....: Non applicable

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR .....: Non applicable
RID .....: Non applicable
IMDG .....: Non applicable
ICAO/IATA .....: Non applicable

14.4 Groupe d'emballage

ADR .....: Non applicable
RID .....: Non applicable
IMDG .....: Non applicable
ICAO/IATA .....: Non applicable

14.5 Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Veuillez respecter les informations importantes mentionnées dans les autres chapitres.

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

Le transport en vrac en navires-citernes n'est pas prévu.

SECTION 15: Informations réglementaires

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

Respecter les réglementations locales et nationales.

Si vous désirez des informations concernant l'étiquetage, reportez-vous au chapitre 2 du présent document.

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

Non applicable

Autres directives, règlementations et interdictions:

REACh Annexe XVII: Ce produit contient plus de 0,1% en poids de composés de dioctylétain. Tenir compte de la version actuelle de l'annexe XVII, inscription 20 du règlement 1907/2006.

Règlement (CE) Nº 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux: Interdite et/ou contrôlée

Règlement (UE) no 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs - ANNEXE I. PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS: Non applicable

Règlement (UE) no 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs - ANNEXE II. PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT: Non applicable

REACh Annexe XVII: les numéros 28 à 30 s'appliquent au produit qui, par conséquent, n'est pas destiné à la vente au grand public.

Indications pour le Statut d'Enrigistrement International

Dans la mesure où des informations pertinentes sur les inventaires de substances sont disponibles, elles sont citées ci-après.

Japon ..... :	**ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Australie ..... :	**AIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Chine..... :	**IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Philippines..... :	**PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
États-Unis d'Amérique (USA)..... :	**TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Tous les composants de ce produit sont répertoriés en tant que substances actives ou sont conformes à l'inventaire.
Taiwan ..... :	**TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire des substances. Allgemeiner Hinweis: Remarque générale : la législation sur les substances chimiques de Taïwan exige un indexage en phase 1 pour les substances conformes ou listées TCSI si l'importation ou la fabrication à Taïwan dépasse le seuil quantitatif de 100 kg/an (pour les mélanges, à calculer pour chaque composant). L'importateur ou le fabricant en porte la responsabilité.

Espace économique européen (EEE) ..... :	**REACH** (Règlement (CE) 1907/2006): Remarque générale: les obligations d'enregistrement résultant de la fabrication ou de l'importation dans l'espace économique européen (EEE) par le fournisseur mentionné à la section 1, incombent à ce dernier. Les obligations d'enregistrement résultant de l'importation dans l'EEE par le client ou d'autres utilisateurs en aval, incombent à ceux-ci.
Corée du Sud (République de Corée)..... :	**AREC** (Loi sur l'enregistrement et l'évaluation de produits chimiques: «K-REACH»): Pour plus d'informations, veuillez contacter votre interlocuteur habituel.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Un rapport de sécurité chimique conforme au règlement (CE) REACH 1907/2006 n'a pas été établi pour ce produit.

SECTION 16: Autres informations

16.1 Produit

Les informations contenues dans le présent document sont basées sur l'état de nos connaissances au moment de la réactualisation. Les propriétés du produit décrit ne constituent pas une garantie au sens légal du terme.

La mise à disposition du présent document ne dégage pas l'acheteur du produit de sa responsabilité quant au respect des lois et réglementations en vigueur concernant le produit. Ceci est valable notamment pour la revente et la distribution du produit ou de substances ou d'articles contenant ce produit, dans d'autres juridictions et eu égard aux droits de propriété industrielle et commerciale de tiers. Si le produit décrit est transformé ou mélangé à d'autres substances ou matériaux, les informations contenues dans le présent document ne peuvent pas être appliquées au nouveau produit ainsi fabriqué, sauf si mentionné explicitement. En cas de réemballage du produit, le client est tenu de fournir les informations requises en matière de sécurité.

WACKER restreint l'utilisation de ses produits dans le corps humain et leur contact avec les fluides corporels ou muqueuses. Pour plus d'informations, veuillez consulter notre politique de santé sur le site www.wacker.com. WACKER est en droit de se dédire de toute obligation de livraison impliquant la non-observation de sa politique de santé.

16.2 Informations supplémentaires:

Les virgules figurant dans les données numériques désignent les décimales. Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent que des modifications sont intervenues par rapport à la version précédente. La présente version remplace toutes les précédentes.

signification des abréviations et acronymes utilisés

ABEK - filtre combiné A, B, E, K; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route; APF - facteur de protection; CAS No. - Numéro de registre Chemical Abstracts Service; DFG - Fondation allemande pour la recherche; DIN - Institut allemand de normalisation; DOC - carbone organique dissous; d/w - jours par semaine; EC / CE / EG - Communauté européenne; EC50 / CE50 - concentration efficace médiane; ECHA - Agence européenne des produits chimiques; ED - perturbateur endocrinien; EG-RL - méthode d'essai conforme au règlement 440/2008; EN - Norme européenne; ERC - catégorie de rejet dans l'environnement; g/cm³ - grammes par centimètre cube; h - heures; H-Code - code de mention de danger; hPa - hectopascals; IATA Regs - Réglementation sur les matières dangereuses de l'Association du transport aérien international;IBC - Code international relatif à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en;IC50 / CI50 - concentration inhibitrice médiane;IBC - Code international relatif à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en; IMDG Code - Code maritime international des marchandises dangereuses; ISO - Organisation internationale de normalisation; LC50 / CL50 - concentration létale médiane; LD50 / DL50 - dose létale médiane; LOAEC - concentration minimale avec effet nocif observé; LOAEL - dose minimale avec effet nocif observé; MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; mg/g - milligrammes par gramme; mg/kg - milligrammes par kilogramme; mg/l - milligrammes par litre; mg/m³ - milligrammes par mètre cube; min - minutes; mJ - millijoules; mm - millimètres; mm²/s - millimètres carrés par seconde; mPa.s - millipascals-secondes; MSDS / SDB / SDS - fiche de données de sécurité; Concentration sans effet nocif observé; NOAEL - dose sans effet nocif observé; NOEC - concentration sans effet observé; NOEL - dose sans effet observable; OECD - Organisation de coopération et de développement économiques; PBT - persistant, bioaccumulable et toxique; PC - catégorie de produit; P-Code - pcode de conseil de prudence; ppm - parties par million; PROC - catégorie de processus; RCP - procédure de calcul réciproque; RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses; SU - secteur d'utilisation; SVHC - substance extrêmement préoccupante; Vol% - pourcentage volumique; No ONU – Numéro ONU de matières dangereuses; vPvB - très persistant et très bioaccumulable

Texte complet pour phrase H:

Acute Tox. 3; H301	....	Toxicité aiguë Catégorie 3; Toxique en cas d'ingestion.
Acute Tox. 4; H312	....	Toxicité aiguë Catégorie 4; Nocif par contact cutané.
STOT RE 2; H373	.....	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2; Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
Aquatic Chronic 2; H411	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
STOT RE 1; H372	.....	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 1; Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
STOT SE 3; H335	.....	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 3; Peut irriter les voies respiratoires.
Eye Dam. 1; H318	.....	Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1; Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Sens. 1B; H317	..	Sensibilisation cutanée Catégorie 1B; Peut provoquer une allergie cutanée.
Acute Tox. 4; H312	....	Toxicité aiguë Catégorie 4; Nocif par contact cutané.
Acute Tox. 3; H301	....	Toxicité aiguë Catégorie 3; Toxique en cas d'ingestion.
Flam. Liq. 3; H226	.....	Liquides inflammables Catégorie 3; Liquide et vapeurs inflammables.
STOT RE 1; H372	.....	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 1; Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Eye Dam. 1; H318	.....	Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1; Provoque de graves lésions des yeux.
Acute Tox. 4; H302	....	Toxicité aiguë Catégorie 4; Nocif en cas d'ingestion.
Aquatic Chronic 2; H411	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 2; Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Acute Tox. 4; H332	....	Toxicité aiguë Catégorie 4; Nocif par inhalation.
Repr. 1B; H360D	.....	Toxicité pour la reproduction Catégorie 1B; Peut nuire au fœtus.
Repr. 1B; H360F	.....	Toxicité pour la reproduction Catégorie 1B; Peut nuire à la fertilité.
Muta. 2; H341	.....	Mutagénicité sur les cellules germinales Catégorie 2; Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
STOT SE 1; H370	.....	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Catégorie 1; Risque avéré d'effets graves pour les organes.
Repr. 2; H361f	.....	Toxicité pour la reproduction Catégorie 2; Susceptible de nuire à la fertilité.
Aquatic Chronic 1; H410	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique Catégorie 1; Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Flam. Liq. 3; H226	.....	Liquides inflammables Catégorie 3; Liquide et vapeurs inflammables.

Classification	Raisons :
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 1, inhalatif	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1	Méthode de calcul
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 3	Méthode de calcul
Toxicité aiguë, Catégorie 4, oral	Méthode de calcul
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2, oral	Méthode de calcul

- Fin de la fiche de données de sécurité -