FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Basée sur le Règlement (CE) n° 1907/2006, comme modifié par le Règlement (UE) n° 2020/878

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

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

1.1. Identificateur de produit

Nom de produit : MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Numéro d'enregistrement REACH : Sans objet (mélange)

Type de produit REACH : Mélange

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

1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

Colle/adhésif

1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune utilisation déconseillée connue

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

Fournisseur de la fiche de données de sécurité

Novatio*

Industrielaan 5B

B-2250 Olen

2 +32 14 25 76 40

₼ +32 14 22 02 66

info@novatio.be

*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Fabricant du produit

Novatech International N.V.

Industrielaan 5B

B-2250 Olen

2 +32 14 85 97 37

4 +32 14 85 97 38

info@novatech.be

1.4. Numéro d'appel d'urgence

24h/24h (Consultation téléphonique: anglais, français, allemand, néerlandais) :

+32 14 58 45 45 (BIG)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

Classe Colline dalig	siasse comme dangereux seion les chieres du neglement (CL) il 1272/2000			
Classe	Catégorie	Mentions de danger		
Skin Sens.	catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.		
Acute Tox.	catégorie 4	H312: Nocif par contact cutané.		
Skin Corr.	catégorie 1B	314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.		
Eye Dam.	catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.		

2.2. Éléments d'étiquetage





Contient: N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine; 3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine); poly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyl)], α ,o', α ''-1,2,3-propanetriyltris[ω -(2-aminométhyléthoxy)-; 2-éthyl-4-méthylimidazole; amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine; 4-méthylimidazole.

Mention	d'avertissement	Danger
Mention	d'avertissement	Dange

Phrases H

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H312 Nocif par contact cutané.

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Phrases P

P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.

P260 Ne pas respirer les vapeurs/brouillards.

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut

confortablement respirer.

Rédigée par: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

http://www.big.be

© BIG vzw

Date d'établissement: 2024-11-17

878-16239-067-fr-FR

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.

Rincer la peau à l'eau ou se doucher.

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.

2.3. Autres dangers

Attention! La substance est absorbée par la peau

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Sans objet

3.2. Mélanges

Nom REACH n° d'enregistrement	N° CAS N° CE	Conc. (C)	Classification selon CLP	Note	Remarque	Facteurs M et ETA
N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine 01-2119976331-37	10563-26-5 234-147-9	10% <c<40%< td=""><td>Acute Tox. 3; H311 Skin Sens. 1A; H317 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318</td><td>(1)(10)</td><td>Constituant</td><td></td></c<40%<>	Acute Tox. 3; H311 Skin Sens. 1A; H317 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Constituant	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 01-2119963377-26	4246-51-9 224-207-2	5% <c<25%< td=""><td>Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318</td><td>(1)(10)</td><td>Constituant</td><td></td></c<25%<>	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Constituant	
acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4) 01-2119538811-39	104-15-4 203-180-0	5% <c<20%< td=""><td>Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H335: C≥20%, (CLP Annexe VI (ATP 0))</td><td>(1)(10)</td><td>Constituant</td><td></td></c<20%<>	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H335: C≥20%, (CLP Annexe VI (ATP 0))	(1)(10)	Constituant	
poly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyl)], α , α ', α "-1,2,3-propanetriyltris[ω -(2-aminométhyléthoxy)-	64852-22-8	5% <c<10%< td=""><td>Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412</td><td>(1)(10)</td><td>Constituant</td><td></td></c<10%<>	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(10)	Constituant	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 01-2119560597-27	90-72-2 202-013-9	3% <c<5%< td=""><td>Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319</td><td>(1)(10)</td><td>Constituant</td><td></td></c<5%<>	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	(1)(10)	Constituant	
2-éthyl-4-méthylimidazole 01-2119980935-21	931-36-2 213-234-5	1% <c<2.5%< td=""><td>Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315</td><td>(1)</td><td>Constituant</td><td></td></c<2.5%<>	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(1)	Constituant	
amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 01-2119487919-13	90640-67-8 292-588-2	1% <c<2.5%< td=""><td>Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071</td><td>(1)(10)</td><td>Constituant</td><td></td></c<2.5%<>	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071	(1)(10)	Constituant	
4-méthylimidazole	822-36-6 212-497-3	0.1% <c<0.25%< td=""><td>Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318</td><td>(1)</td><td>Constituant</td><td></td></c<0.25%<>	Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)	Constituant	

⁽¹⁾ Texte intégral des phrases H et EUH: voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Mesures générales:

Veiller à votre (propre) sécurité. Si possible, approcher de la victime et vérifier ses fonctions vitales. En cas de blessure et/ou d'intoxication, appeler le numéro d'urgence européen 112. Traiter les symptômes en commençant par les blessures et les troubles les plus graves. Garder la victime sous observation, possibilité de symptômes différés.

Après inhalation:

Transporter la victime à l'extérieur. Consulter immédiatement un médecin/le service médical.

Après contact avec la peau:

Si possible, essuyer/enlever à sec le produit chimique. Rincer/se doucher immédiatement pendant 30 minutes avec de l'eau (tiède). Couper les vêtements; ne jamais retirer les vêtements brûlés de la plaie. Ne pas donner d'antidouleur. Consulter un médecin/le service médical.

Après contact avec les yeux:

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 2 / 23

⁽¹⁰⁾ Soumis aux restrictions de l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006

Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin/le service médical.

Après ingestion:

Rincer la bouche à l'eau. Consulter immédiatement un médecin/le service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre antipoison.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

4.2.1 Symptômes aigus

Après inhalation:

EXPOSITION A DE FORTES CONCENTRATIONS: Corrosion des voies aériennes supérieures.

Après contact avec la peau:

Brûlures par acide/corrosion de la peau.

Après contact avec les yeux:

Corrosion du tissu oculaire. Cécité.

Après ingestion:

Brûlures des muqueuses gastro-intestinales. Perforation de l'oesophage possible.

4.2.2 Symptômes différés

Pas d'effets connus.

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

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

5.1.1 Moyens d'extinction appropriés:

Petit incendie: Extincteur rapide à poudre ABC, Extincteur rapide à poudre BC, Extincteur rapide à mousse classe B, Extincteur rapide au CO2.

Grand incendie: Mousse classe B (non résistant à l'alcool).

5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:

Petit incendie: Eau (extincteur rapide, dévidoir); risque d'extension de la flaque.

Grand incendie: Eau; risque d'extension de la flaque.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (vapeurs nitreuses, oxydes de soufre, monoxyde de carbone - dioxyde de carbone).

5.3. Conseils aux pompiers

5.3.1 Instructions:

Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives. Modérer l'emploi d'eau, si possible la recueillir/l'endiguer. Tenir compte des liquides d'extinction toxiques.

5.3.2 Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:

Gants (EN 374). Écran facial (EN 166). Combinaison résistant à la corrosion (EN 14605). Échauffement/feu: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137).

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pas de flammes nues. Incendie/échauffement: se tenir du côté d'où vient le vent. En cas d'incendie/échauffement: envisager l'évacuation. Incendie/échauffement: faire fermer les portes et fenêtres dans le voisinage.

6.1.1 Equipement de protection pour les non-secouristes

Voir rubrique 8.2

6.1.2 Equipement de protection pour les secouristes

Gants (EN 374). Écran facial (EN 166). Combinaison résistant à la corrosion (EN 14605).

Vêtements de protection appropriés

Voir rubrique 8.2

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Recueillir le produit qui se libère. Endiguer le solide répandu. Empêcher la pollution du sol et de l'eau. Empêcher toute propagation dans les égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir le solide répandu avec un absorbant. Mettre le solide répandu dans un récipient qui se referme. Recueillir soigneusement le solide répandu/les restes. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau. Porter le produit recueilli au fabricant/à une instance compétente. Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 13.

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 3 / 23

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact. Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Tenir l'emballage bien fermé. Ne pas rejeter les déchets à l'égout.

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

7.2.1 Conditions de stockage en sécurité:

Conforme à la réglementation. Conserver à température de chambre. Conserver dans un endroit sec. Tenir l'emballage bien fermé.

7.2.2 Tenir à l'écart de:

Sources de chaleur, agents d'oxydation, acides (forts), bases (fortes).

7.2.3 Matériau d'emballage approprié:

Aucun renseignement disponible

7.2.4 Matériau d'emballage inapproprié:

Aucun renseignement disponible

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

Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Voir les informations transmises par le fabricant.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1 Exposition professionnelle

a) Valeurs limites d'exposition professionnelle

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

b) Valeurs limites biologiques nationales

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

8.1.2 Méthodes de prélèvement

Nom de produit	Essai	Numéro
p-Toluenesulfonic acid	NIOSH	5043

8.1.3 Valeurs limites applicables lorsqu'on utilise la substance ou le mélange aux fins prévues

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous lorsque disponibles et applicables.

8.1.4 Valeurs seuils

DNEL/DMEL - Travailleurs

N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

Seuil (DNEL/DMEL)	Туре	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – inhalation	1.5 mg/m³	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	0.42 mg/kg de pc/jour	

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Seuil (DNEL/DMEL)	Туре	Valeur	Remarque
DNEL Effets systémiques à long terme – inhalation		59 mg/m³	
Effets aigus systémiques – inhalation		178 mg/m³	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	8 mg/kg de pc/jour	

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Seuil (DNEL/DMEL)	Туре	Valeur	Remarque
DNEL Effets systémiques à long terme – inhalation		24.7 mg/m³	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	7 mg/kg de pc/iour	

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

Seuil (DNEL/DMEL)	Туре	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – inhalation		
Effets aigus systémiques – inhalation		2.1 mg/m ³	
Effets systémiques à long terme – voie cutanée		0.15 mg/kg de pc/jour	
	Effets aigus systémiques – voie cutanée	0.6 mg/kg de pc/jour	

2-éthyl-4-méthylimidazole

Seuil (DNEL/DMEL)	Туре	Valeur	Remarque
DNEL Effets systémiques à long terme – inhalation		2.8 mg/m ³	
Effets systémiques à long terme – voie cut		1.6 mg/kg de pc/jour	
	Effets locaux à long terme – voie cutanée	289 μg/cm²	

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Seuil (DNEL/DMEL)	Туре	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – inhalation	0.54 mg/m³	

DNEL/DMEL - Grand public

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 4 / 23

Date d'établissement: 2024-11-17

Seuil (DNEL/DMEL)	Туре		Valeur		Remarque
ONEL	NEL Effets systémiques à long terme – inhalation 0.2		0.26 mg/m ³		
		émiques à long terme – voie cutanée 0.15 mg/kg de pc/jour			
		miques à long terme – voie orale	0.15 mg/kg		
3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(pro			10.000.00		-
Seuil (DNEL/DMEL)	Туре		Valeur		Remarque
		miques à long terme – inhalation	10 mg/m ³		
51122		systémiques – inhalation	31 mg/m ³		
		niques à long terme – voie cutanée	3 mg/kg de	nc/iour	
		miques à long terme – voie cutairee			
ide p-toluènesulfonique (con			3 mg/kg de	pc/jour	
Seuil (DNEL/DMEL)	Type	<u>de 3 % 112304)</u>	Valeur		Remarque
DNEL		miques à long terme – inhalation	4.35 mg/m ³		Remarque
DINEL					+
		miques à long terme – voie cutanée	2.5 mg/kg d		+
A.C. twis/disséthulessissesséthu		miques à long terme – voie orale	2.5 mg/kg d	e pc/jour	
4,6-tris(diméthylaminométhy			h. 1		la .
Seuil (DNEL/DMEL)	Туре		Valeur		Remarque
DNEL		miques à long terme – inhalation	0.13 mg/m ³		1
		systémiques – inhalation	0.13 mg/m ³		1
		miques à long terme – voie cutanée	0.075 mg/k		1
		systémiques – voie cutanée	0.075 mg/k		1
		niques à long terme – voie orale	0.075 mg/k	g de pc/jour	
nines, polyéthylènepoly-, frac		mine			
Seuil (DNEL/DMEL)	Туре		Valeur		Remarque
DNEL		miques à long terme – inhalation	0.096 mg/m		
	Effets systé	miques à long terme – voie orale	0.14 mg/kg	de pc/jour	
<u>NEC</u>					
N'-bis(3-aminopropyl)éthylèr	<u>nediamine</u>				
Compartiments		Valeur	Valeur		
Eau douce (non salée)		0.144 mg/l			
Eau douce (rejets intermitten	ts)	0.43 mg/l			
Eau de mer		0.014 mg/l	0.014 mg/l		
STP		3.4 mg/l	3.4 mg/l		
Sédiment d'eau douce		45.3 mg/kg sédiment dw			
Sédiment d'eau de mer		4.53 mg/kg sédiment dw			
Sol		8.96 mg/kg sol dw			
3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(pro	pylamine)				
Compartiments		Valeur		Remarque	
Eau douce (non salée)		0.22 mg/l			
Eau de mer		0.022 mg/l			
Eau douce (rejets intermitten	ts)	2.2 mg/l			
STP		500 mg/l			
Sédiment d'eau douce		1.1 mg/kg sédiment dw			
Sédiment d'eau de mer		0.11 mg/kg sédiment dw			
Sol		0.091 mg/kg sol dw			
ide p-toluènesulfonique (con	tenant un maximum				
Compartiments		Valeur Rema		Remarque	
Eau douce (non salée)		0.073 mg/l			
Eau de mer		0.007 mg/l			
Eau douce (rejets intermitten	ts)	0.73 mg/l			
STP		65 mg/l			
Sédiment d'eau douce		0.35 mg/kg sédiment dw			
		0.035 mg/kg sédiment dw			
Sol		0.028 mg/kg sol dw			
4,6-tris (diméthylaminométhy	l)phénol				
Compartiments		Valeur		Remarque	
Eau douce (non salée)		0.046 mg/l		-	
Eau de mer		0.005 mg/l			
Eau douce (rejets intermitten	ts)	0.46 mg/l			
Eau de mer (rejets intermitte		0.046 mg/l			
STP		0.2 mg/l			
Sédiment d'eau douce		IU.262 Mg/kg Sealment aw			
Sédiment d'eau douce Sédiment d'eau de mer		0.262 mg/kg sédiment dw 0.026 mg/kg sédiment dw			

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 5 / 23

2-éthyl-4-méthylimidazole

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	0.195 mg/l	
Eau de mer	0.019 mg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	0.681 mg/l	
STP	20.3 mg/l	
Sédiment d'eau douce	46.9 mg/kg sédiment dw	
Sédiment d'eau de mer	4.69 mg/kg sédiment dw	
Sol	9.23 mg/kg sol dw	

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	0.027 mg/l	
Eau de mer	0.003 mg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	0.2 mg/l	
Eau de mer (rejets intermittents)	0.02 mg/l	
STP	0.13 mg/l	
Sédiment d'eau douce	8.572 mg/kg sédiment dw	
Sédiment d'eau de mer	0.857 mg/kg sédiment dw	
Sol	1.25 mg/kg sol dw	

8.1.5 Control banding

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

8.2. Contrôles de l'exposition

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Faire les travaux en plein air/sous aspiration locale/ventilation ou protection respiratoire.

8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact. Ne pas manger, ni boire ni fumer pendant le travail.

a) Protection respiratoire:

Concentration élevée de gaz/vapeurs: masque complet avec filtre de type A.

b) Protection des mains:

Gants de protection contre les produits chimiques (EN 374).

Matériaux appropriés	Délai de rupture mesuré	Épaisseur	Indice de protection	Remarque
néoprène (caoutchouc chloroprène)	> 480 minutes	0.5 mm	Classe 6	
caoutchouc nitrile	> 480 minutes	0.5 mm	Classe 6	
PVC	> 480 minutes	0.5 mm	Classe 6	

c) Protection des yeux:

Écran facial (EN 166).

d) Protection de la peau:

Vêtements résistant à la corrosion (EN 14605).

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Voir rubriques 6.2, 6.3 et 13

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Pâte
Blanc cassé
Odeur caractéristique
Aucun renseignement disponible dans la littérature
Aucun renseignement disponible dans la littérature
Aucun renseignement disponible dans la littérature
Non classé comme inflammable
Sans objet
Sans objet
Sans objet
Aucun renseignement disponible dans la littérature
Aucun renseignement disponible dans la littérature
Aucun renseignement disponible dans la littérature
51000 mPa.s
L'eau ; insoluble
Sans objet (mélange)
Aucun renseignement disponible dans la littérature
1340 kg/m³
1.34
Sans objet

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 6 / 23

Taille des particules

Sans objet

9.2. Autres informations

Aucun renseignement disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucun renseignement disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun renseignement disponible.

10.4. Conditions à éviter

Mesures de précaution

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Agents d'oxydation, acides (forts), bases (fortes).

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (vapeurs nitreuses, oxydes de soufre, monoxyde de carbone - dioxyde de carbone).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

11.1.1 Résultats d'essais

Toxicité aiguë

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de	Remarque
						la valeur	
Oral	ATE		> 2000 mg/kg de			Valeur calculée	
			рс				
Dermique	ATE		1923 mg/kg de pc			Valeur calculée	

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de	Remarque
						la valeur	
Oral	DL50	Test de BASF	1140 mg/kg de pc		Rat (mâle /	Valeur	
					femelle)	expérimentale	
Dermique	DL50	OCDE 402	> 200 mg/kg de pc	24 h	Lapin (mâle /	Valeur	
					femelle)	expérimentale	
Inhalation						Dispense de	
						données	

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Numéro de la révision: 0000

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de	Remarque
						la valeur	
Oral	DL50	Équivalent à OCDE	3160 mg/kg de pc		Rat (mâle /	Valeur	
		401			femelle)	expérimentale	
Dermique	DL50	Équivalent à OCDE	> 2150 mg/kg	24 h	Rat (mâle /	Valeur	
		402			femelle)	expérimentale	
Inhalation						Dispense de	
						données	

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de	Remarque
						la valeur	
Oral	DL50	OCDE 401	1410 mg/kg de pc		Rat (mâle /	Valeur	
					femelle)	expérimentale	
Dermique	DL50	Équivalent à OCDE	> 2000 mg/kg de	24 h	Lapin (mâle /	Valeur	
		402	рс		femelle)	expérimentale	
Inhalation (vapeurs)	CL50		50 mg/l - 100 mg/l	8 h	Rat (mâle /	Read-across	
					femelle)		

La classification de cette substance selon l'Annexe VI est discutable puisqu'elle ne correspond pas à la conclusion du test

Date d'établissement: 2024-11-17

7 / 23

Numéro BIG: 70198

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de	Remarque
						la valeur	
Oral	DL50	OCDE 401	2169 mg/kg de pc		l ' '	Valeur expérimentale	
Oral			catégorie 4			Annexe VI	

La classification de cette substance selon l'Annexe VI est discutable puisqu'elle ne correspond pas à la conclusion du test

2-éthyl-4-méthylimidazole

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	•	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	Équivalent à OCDE 401	731 mg/kg		Rat (mâle /	Valeur expérimentale	
Dermique	DL50	Équivalent à OCDE 402	> 400 mg/kg de pc		Lapin (mâle / femelle)	Valeur expérimentale	
Inhalation (vapeurs)	CL50	Équivalent à OCDE 403	> 0.03 mg/l	-	Rat (mâle / femelle)	Valeur expérimentale	(concentration maximale possible)

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	•	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	Équivalent à OCDE 401	1716 mg/kg de pc		` '	Valeur expérimentale	
Peau	DL50	OCDE 402	1465 mg/kg de pc		. , .	Valeur expérimentale	

4-méthylimidazole

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de	Remarque
						la valeur	
Oral			catégorie 4			Étude de littérature	
Dermique			catégorie 4			Étude de littérature	

Conclusion

Nocif par contact cutané. Non classé pour la toxicité aiguë

Corrosion/irritation

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

 $\underline{N,N'\text{-}bis(3\text{-}aminopropyl)\acute{e}thyl\grave{e}nediamine}$

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de	Remarque
						la valeur	
Œil	Lésions oculaires graves	Équivalent à OCDE 405		24; 72 heures	· F		Administration unique sans rinçage
Peau		Équivalent à OCDE 404	20 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	•	Détermination de la valeur	Remarque
Œil	Lésions oculaires graves; catégorie 1					Dispense de données	
Peau	Corrosif	Test de BASF	1 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	

Dispense de données pour la corrosion oculaire sur la base de propriétés corrosives

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps		Détermination de la valeur	Remarque
Œil	Lésions oculaires graves		5 secondes - 30 secondes		Lapin	Read-across	Administration unique
Œil	Irritant; catégorie 2					Annexe VI	
Peau	Corrosif	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	
Peau	Irritant; catégorie 2					Annexe VI	
Inhalation	Irritant; STOT SE cat.3					Annexe VI	

La classification de cette substance selon l'Annexe VI est discutable puisqu'elle ne correspond pas à la conclusion du test

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 8/23

	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarqu
Œil	Lésions oculaires graves; catégorie 1					Étude de littérature	
Peau	Irritant; catégorie 2					Étude de littérature	
4,6-tris(diméthylami		la a fail a l	-	.	I- \	la.c	_
Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarqu
Œil	Lésions oculaires graves	16 CFR 1500.42		24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	Administi unique
Peau	Corrosif	OCDE 404	4 h	7 jours	Lapin	Valeur expérimentale	
Peau	Irritant; catégorie 2					Annexe VI	
	cette substance s	elon l'Annexe VI est d	iscutable puisqu'elle	ne correspond pas	à la conclusion du	test	ļ
éthyl-4-méthylimida Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de	Remarqu
Œil	Lésions oculaires graves	OCDE 405		24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur Valeur expérimentale	Administr
Peau	Irritant	Équivalent à OCDE 404	1 h - 4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	rinçage
L nines, polyéthylènep	ooly-, fraction triét	_				схреннение	
Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Œil	Lésions oculaires graves	Équivalent à OCDE 405			Lapin	Valeur expérimentale	Administr unique sa rinçage
Peau	Corrosif	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	,1-8-
L <u>méthylimidazole</u>						experimentale	
Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarqu
Œil	Lésions oculaires graves; catégorie 1					Étude de littérature	
Peau	Corrosif; catégorie 1B					Étude de littérature	
ovoque de graves br on classé comme irri lisation respiratoire 2480 2K METAL FILLE	tant pour les voies ou cutanée ER COMP B	·	es yeux.				
ucune donnée (expé		osants à prendre en co	ompte				
ucune donnée (expé classification est for N'-bis(3-aminopropy	yl)éthylènediamine	osants à prendre en co	ompte Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la	Remarque
ucune donnée (expé classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition	yl)éthylènediamine Résultat	osants à prendre en co		Point de temps	Espèce Cobaye (femelle)	valeur Valeur	Remarque
ucune donnée (expé classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition Peau	yl)éthylènediamine Résultat Sensibilisant	osants à prendre en co Méthode OCDE 406		Point de temps		valeur	Remarque
ucune donnée (expé a classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition Peau 3'-oxybis(éthylèneox	yl)éthylènediamine Résultat Sensibilisant (y)bis(propylamine	osants à prendre en co Méthode OCDE 406		·		valeur Valeur expérimentale Détermination de la	
ucune donnée (expé a classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition Peau 3'-oxybis(éthylèneox Voie d'exposition	yl)éthylènediamine Résultat Sensibilisant (y)bis(propylamine	osants à prendre en co Méthode OCDE 406	Durée d'exposition	·	Cobaye (femelle)	valeur Valeur expérimentale	
ucune donnée (expé l classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition Peau 3'-oxybis(éthylèneox Voie d'exposition Peau	yl)éthylènediamine Résultat Sensibilisant (y)bis(propylamine Résultat Sensibilisant	osants à prendre en co Méthode OCDE 406	Durée d'exposition Durée d'exposition	·	Cobaye (femelle)	valeur Valeur expérimentale Détermination de la valeur	
ucune donnée (expé classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition Peau 3'-oxybis(éthylèneox Voie d'exposition Peau Peau ide p-toluènesulfoni	Résultat Sensibilisant (y)bis(propylamine Résultat Sensibilisant Sensibilisant	osants à prendre en co Méthode OCDE 406 Méthode Méthode	Durée d'exposition Durée d'exposition	Point de temps	Cobaye (femelle)	valeur Valeur expérimentale Détermination de la valeur	Remarque
ucune donnée (expé classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition Peau 3'-oxybis(éthylèneox Voie d'exposition Peau ide p-toluènesulfoni Voie d'exposition	yl)éthylènediamine Résultat Sensibilisant (y)bis(propylamine Résultat Sensibilisant ique (contenant un Résultat	osants à prendre en co Méthode OCDE 406 Méthode Méthode	Durée d'exposition Durée d'exposition SO4)	Point de temps	Cobaye (femelle) Espèce	valeur Valeur expérimentale Détermination de la valeur QSAR Détermination de la	Remarque
ucune donnée (expé classification est for N'-bis(3-aminopropy Voie d'exposition Peau 3'-oxybis(éthylèneox Voie d'exposition Peau ide p-toluènesulfoni Voie d'exposition	yl)éthylènediamine Résultat Sensibilisant (y)bis(propylamine Résultat Sensibilisant ique (contenant un Résultat Non sensibilisant	osants à prendre en co Méthode OCDE 406 Méthode Méthode maximum de 5 % H2 Méthode	Durée d'exposition Durée d'exposition SO4)	Point de temps	Cobaye (femelle) Espèce Espèce	valeur Valeur expérimentale Détermination de la valeur QSAR Détermination de la valeur Valeur	Remarque

La classification de cette substance selon l'Annexe VI est discutable puisqu'elle ne correspond pas à la conclusion du test

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 9 / 23

Date d'établissement: 2024-11-17

<u>2-ė</u>	-ethyl-4-methylimidazole											
٧	oie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la	Remarque				
							valeur					
[ermique (sur les	Sensibilisant	OCDE 429			Souris (femelle)	Valeur					
c	reilles)						expérimentale					
am	amines nolvéthylènenoly- fraction triéthylènetétramine											

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps		Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Sensibilisant	Équivalent à OCDE 406			,-	Valeur expérimentale	

Conclusion

Peut provoquer une allergie cutanée. Non classé comme sensibilisant par inhalation

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée d'exposition		Détermination de la valeur	Remarque
Par voie orale (sonde gastrique)	NOAEL	OCDE 422	30 mg/kg de pc/jour	Aucun effet	25 10 a. (5)	Rat (mâle / femelle)	Valeur expérimentale	

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	- 0,	Durée d'exposition	· •	Détermination de la valeur	Remarque
Par voie orale (sonde gastrique)	NOAEL effets systémiqu es	OCDE 422	≥ 600 mg/kg de pc/jour	Aucun effet	, , ,	Rat (mâle / femelle)	Valeur expérimentale	
Par voie orale (sonde gastrique)	NOAEL effets locaux	OCDE 422	100 mg/kg de pc/jour	Aucun effet	62 jour(s)	Rat (femelle)	Valeur expérimentale	
Par voie orale (sonde gastrique)	LOAEL effets locaux	OCDE 422	100 mg/kg de pc/jour	Histopatholog ie	59 jour(s)	Rat (mâle)	Valeur expérimentale	

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée	Espèce	Détermination de	Remarque
					d'exposition		la valeur	
Oral	NOAEL	OCDE 407	≥ 500 mg/kg	Aucun effet	4 semaines (tous	Rat (mâle /	Valeur	
			de pc/jour		les jours)	femelle)	expérimentale	
Dermique	NOAEL	EPA OPP 82-2	> 800 mg/kg	Aucun effet	2 semaines (5	Rat (mâle /	Read-across	
			de pc/jour		jours / semaine)	femelle)		
Inhalation							Dispense de	
							données	

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée d'exposition		Détermination de la valeur	Remarque
Par voie orale (sonde gastrique)	NOAEL	OCDE 408	15 mg/kg de pc/jour	Aucun effet	, , ,	Rat (mâle / femelle)	Valeur expérimentale	
Dermique	NOEL	Essai de toxicité subchronique	5 mg/kg de pc/jour	Peau (aucun effet)	4 semaines (5 jours / semaine)	Rat	Valeur expérimentale	
Inhalation							Dispense de données	

2-éthyl-4-méthylimidazole

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée	Espèce	Détermination de	Remarque
					d'exposition		la valeur	
Par voie orale	NOAEL	OCDE 408	80 mg/kg de	Aucun effet	94 jour(s) - 95	Rat (mâle /	Valeur	
(sonde gastrique)			pc/jour		jour(s)	femelle)	expérimentale	
nines nolvéthylèneno	ly- fraction	triáthylánatátrar	nine					

<u>amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine</u>

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée d'exposition		Détermination de la valeur	Remarque
Par voie orale (eau potable)	NOAEL	Équivalent à OCDE 408	> 270 mg/kg de pc/jour	Aucun effet	92 jour(s)	Rat (mâle)	Valeur expérimentale	
Par voie orale (eau potable)	NOAEL	Équivalent à OCDE 408	60 mg/kg de pc/jour	Aucun effet	92 jour(s)	Rat (femelle)	Valeur expérimentale	

Conclusion

Non classé pour la toxicité subchronique

Mutagénicité sur les cellules germinales (in vitro)

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 10 / 23

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la	Remarque
				valeur	
Négatif avec activation	OCDE 471	Bacteria (S. typhimurium et		Valeur expérimentale	
métabolique, négatif sans		E. coli)			
activation métabolique					

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Résultat	Méthode	Substrat d'essai		Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 471	Bacteria (S.typhimurium)	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 476	Ovaire de hamster chinois (CHO)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Résultat	Méthode	Substrat d'essai		Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 471	Bacteria (S.typhimurium)	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 473	Fibroblastes pulmonaires de hamster chinois (V79)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 471	Bacteria (S. typhimurium et E. coli)	Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 473	Lymphocytes humains	Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 476	Souris (cellule de lymphome L5178Y)	Valeur expérimentale	

2-éthyl-4-méthylimidazole

Résultat	Méthode	Substrat d'essai		Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique		Bacteria (S. typhimurium et E. coli)		Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 476	Fibroblastes pulmonaires de hamster chinois (V79)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Détermination de la valeur	Remarque
Ambigu	OCDE 471	Bacteria (S. typhimurium et E. coli)	Valeur expérimentale	
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique		Lymphocytes humains	Valeur expérimentale	

Mutagénicité sur les cellules germinales (in vivo)

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 11/23

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai		Détermination de la valeur	Remarque
Négatif (Par voie orale (sonde gastrique))	OCDE 474			Moelle osseuse (aucun effet)	Read-across	Administration unique

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe/Effet	Détermination de la	Remarque
					valeur	
Négatif (Intrapéritonéal)	Équivalent à OCDE 474		Souris (mâle /	Aucun effet	Valeur expérimentale	Injection
			femelle)			intrapéritonéale
						unique

Conclusion

Non classé pour la mutagénicité ou la génotoxicité

Cancérogénicité

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Voie Poil Poil Poil Poil Poil Poil Poil Poil	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée d'exposition		Détermination de la valeur	Remarque
			. 0, 0		(-	Souris (mâle / femelle)	Read-across	

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée d'exposition		Détermination de la valeur	Remarque
Dermique	_		- 0, 0		104 semaines (3 fois / semaine)	Souris (mâle)		Solution aqueuse à 2%
Dermique	_		0, 0		104 semaines (3 fois / semaine)	Souris (mâle)		Solution aqueuse à 5%

Conclusion

Non classé pour la cancérogénicité

Toxicité pour la reproduction

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

N,Ń'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

Catégorie	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce		Détermination de la valeur	Remarque
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	≥ 300 mg/kg de pc/jour	14 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	150 mg/kg de pc/jour	14 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 422	100 mg/kg de pc/jour	29 jour(s) - 53 jour (s)	Rat (mâle / femelle)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Catégorie	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce		Détermination de la valeur	Remarque
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL (P)	OCDE 414	≥ 600 mg/kg de pc/jour	14 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	≥ 600 mg/kg de pc/jour	14 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL (P)	OCDE 422	≥ 600 mg/kg de pc/jour		Rat (mâle / femelle)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 12 / 23

acide p-toluènesu	Ifoniaue (contenant un	maximum d	e 5 % H2SO4)

Catégorie	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce		Détermination de la valeur	Remarque
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	> 1000 mg/kg de pc/jour	10 jour(s)	Rat	Fœtus (aucun effet)	Read-across	
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	> 1000 mg/kg de pc/jour	10 jour(s)	Rat	Aucun effet	Read-across	
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	Équivalent à OCDE 421	300 mg/kg de pc/jour	46 jour(s)	Rat (mâle / femelle)	Aucun effet	Read-across	

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

Catégorie	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	150 mg/kg de pc/jour	15 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	50 mg/kg de pc/jour	15 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 443	> 150 mg/kg de pc/jour		Rat (mâle / femelle)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

2-éthyl-4-méthylimidazole

Catégorie	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce		Détermination de la valeur	Remarque
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	230 mg/kg de pc/jour	14 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	80 mg/kg de pc/jour	14 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 422	150 mg/kg de pc/jour	29 jour(s) - 56 jour (s)	Rat (mâle / femelle)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Catégorie	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	≥ 750 mg/kg de pc/jour	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	≥ 750 mg/kg de pc/jour	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))		OCDE 443			Rat (mâle / femelle)		Étude expérimentale prévue	

Conclusion

Non classé pour la toxicité pour la reproduction ou la toxicité pour le développement

Danger par aspiration

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte Non classé pour la toxicité par aspiration

Toxicité autres effets

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Eruption/dermatite.

11.2. Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 13 / 23

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

L'évaluation du mélange est fondée sur les composants à prendre en compte N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

i,N -bis(3-aminopropyi)etnylene	<u>uiaiiiiie</u>							
	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	DIN 38412- 15	220 mg/l - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	Méthode C.2 de l'UE	43 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Locomotion
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
	NOEC	OCDE 201	50 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Taux de croissance
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	OCDE 211	7.2 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna	Système semi- statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Reproduction
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE10	OCDE 209	34 mg/l	180 minutes	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	DIN 38412- 15	215 mg/l - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	Méthode C.2 de l'UE	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	CE50	DIN 38412-9	> 500 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
	CE10	DIN 38412-9	5.4 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité chronique poissons	NOEC		> 1 mg/l		Leuciscus idus		Eau douce (non salée)	Valeur calculée
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC		> 1 mg/l		Daphnia magna		Eau douce (non salée)	Valeur calculée
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE50	DIN 38412-8	222 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 14 / 23

acide n-	toluènesulfonio	ue (contenant ui	n maximum de	5 % H2SO4)

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	_		Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	Équivalent à OCDE 203	> 500 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	OCDE 202	> 103 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Locomotion
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	73 mg/l	72 h	Pseudokirchneri ella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; GLP
	NOEC	OCDE 201	45 mg/l	72 h	Pseudokirchneri ella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Taux de croissance
Toxicité micro-organismes aquatiques	NOEC	Équivalent à OCDE 209	580 mg/l	3 h	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Respiration

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	АРНА	175 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CL50	Autres	718 mg/l	96 h	Palaemonetes vulgaris	Système statique	Eau salée	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	84 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité chronique poissons								Dispense de données
Toxicité chronique crustacés aquatiques								Dispense de données
Toxicité micro-organismes aquatiques	NOEC	OCDE 301D	2 mg/l	28 jour(s)	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale

2-éthyl-4-méthylimidazole

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception		Détermination de la
						de test	douce/salée	valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	DIN 38412- 15	68 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	Méthode C.2 de l'UE	297 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	DIN 38412-9	125 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
	NOEC	DIN 38412-9	31 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Taux de croissance
Toxicité chronique poissons	NOEC		24 mg/l	33 jour(s)	Pimephales promelas		Eau douce (non salée)	QSAR; Croissance
Toxicité chronique crustacés aquatiques	CE10		2 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna		Eau douce (non salée)	QSAR; Reproduction
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE50	OCDE 209	> 1000 mg/l	30 minutes	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 15 / 23

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée			Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	Équivalent à EPA OPPTS 797.1400	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité aiguë crustacés	CE50	Méthode C.2 de l'UE	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Locomotion
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	20 mg/l	72 h	Pseudokirchneri ella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	- 0	Conception de test	 Détermination de la valeur
Toxicité micro-organismes			2000 mg/l	30 minutes			
aquatiques							

Conclusion

Non classé comme dangereux pour l'environnement selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

12.2. Persistance et dégradabilité

N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 301B		28 jour(s)	Valeur expérimentale

Phototransformation air (DT50 air)

Méthode	Valeur	Conc. radicaux OH	Détermination de la valeur
AOPWIN v1.92	1.6 h	5E5 /cm³	Valeur calculée

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 301B	0 %; GLP	28 jour(s)	Valeur expérimentale

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 301B	69 % - 87 %; GLP	29 jour(s)	Éléments de preuve

Phototransformation air (DT50 air)

Méthode	Valeur	Conc. radicaux OH	Détermination de la valeur
AOPWIN v1.92	94 h	1.5E6 /cm ³	Valeur calculée

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

B<u>iodégradation eau</u>

	Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur		
	OCDE 301D	4 %; GLP	28 jour(s)	Valeur expérimentale		
_	Pindémodetion of					

Biodégradation sol

oweg. www.on oo.						
Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur			
			Dispense de données			

2-éthyl-4-méthylimidazole

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 301A	86 %; GLP	28 jour(s)	Valeur expérimentale

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 301D	0 %; GLP	162 jour(s)	Valeur expérimentale

4-méthylimidazole

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 302B	94 %		Valeur expérimentale

Conclusion

Eau

Contient composant(s) difficilement biodégradable(s)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Log Kow

og kow							
Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur			
	Sans objet (mélange)						

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 16 / 23

N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine

BCF	poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	Équivalent à OCDE	< 5	6 semaine(s)	Cyprinus carpio	Read-across
	305				

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
Équivalent à OCDE 107			23 °C	Expérience
				pratique/observation

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	IRCERVE V3 U1	0.89 - 3.2		Pisces	Valeur estimative

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
OCDE 107		-1.3	25 °C	Valeur expérimentale

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
Méthode A.8 de l'UE		-0.96	50 °C	Valeur expérimentale

$\underline{\text{poly}[\text{oxy}(\text{m\'ethyl-1,2-\'ethanediyl})], \alpha, \alpha', \alpha''-1, 2, 3-\underline{\text{propanetriyltris}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\'ethoxy}})-\underline{\text{poly}[\text{oxy}(\text{m\'ethyl-1,2-\'ethanediyl})], \alpha, \alpha', \alpha''-1, 2, 3-\underline{\text{propanetriyltris}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\'ethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\'ethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\'ethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy}})-\underline{\text{poly}}[\omega-(2-\underline{\text{aminom\'ethyl\acuteethoxy$

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Aucun renseignement			
	disponible dans la littérature			

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
					Dispense de données

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
EPA OPPTS 830.7550		-0.660	21.5 °C	Valeur expérimentale

2-éthyl-4-méthylimidazole

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
Équivalent à OCDE 107		1.1	25 °C	Valeur expérimentale

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
KOWWIN		-2.5		Approche fondée sur la force
				probante des données

4-méthylimidazole

Log Kow

M	éthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
			0.35		Valeur expérimentale

Conclusion

Sur la base des valeurs numériques disponibles, aucune conclusion univoque ne peut être formulée

12.4. Mobilité dans le sol

$\underline{N,N'\text{-}bis(3\text{-}aminopropyl)} \acute{e}thyl \grave{e}nediamine$

(log) Koc

	Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
	log Koc	OCDE 106	3.2 - 3.7	Valeur expérimentale
2 2				

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

(log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc		1.2	Valeur calculée

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

(log) Koc

Numéro de la révision: 0000

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.58 - 1.2	Valeur calculée

17 / 23

Numéro BIG: 70198

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

(log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
Кос	SRC PCKOCWIN v2.0	20.98	QSAR
log Koc		1.32	Valeur calculée

Répartition en pourcentage

Méthode	Fraction air		Fraction sédiment	Fraction sol	Fraction eau	Détermination de la valeur
Mackay, niveau I	0.001 %	0 %	0.002 %	0.002 %	99.996 %	Valeur calculée

2-éthyl-4-méthylimidazole

(log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc		3.3	Valeur calculée

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

(log) Koc

· <u>· · · · · · · · · · · · · · · · · · </u>			
Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc	Éguivalent à OCDE 106	3.2 - 3.7	Valeur expérimentale

Conclusion

Contient composant(s) avec potentiel de mobilité dans le sol

Contient composant(s) qui adsorbe(nt) au sol

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ne contient pas de composant(s) qui répond(ent) aux critères PBT et/ou vPvB repris dans l'annexe XIII du Règlement (CE) n° 1907/2006.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Il n'y a aucune preuve de propriétés perturbant le système endocrinien

12.7. Autres effets néfastes

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Gaz à effet de serre

Aucun des constituants connus ne figure sur la liste des gaz fluorés à effet de serre (règlement (UE) nº 2024/573)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590)

Eaux souterraines

Pollue les eaux souterraines

$\underline{N,N'\text{-}bis(3\text{-}aminopropyl)\acute{e}thyl\grave{e}nediamine}$

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590)

Eau écotoxicité pH

Changement de pH

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590)

Eau écotoxicité pH

Changement de pH

acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

Eaux souterraines

Pollue les eaux souterraines

Eau écotoxicité pH

Changement de pH

$\underline{\text{poly}[\text{oxy}(\text{m\'e}\text{thyl-1,2-\'e}\text{thanediyl})], \alpha, \alpha', \alpha''-1,2,3-\underline{\text{propanetriy}} \text{ltris}[\underline{\omega}-(2-\underline{\text{aminom\'e}\text{thyl\'e}\text{thoxy}})-\underline{\omega}]}$

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590)

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 18 / 23

Date d'établissement: 2024-11-17

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

Faux souterraines

Pollue les eaux souterraines

Eau écotoxicité pH

Changement de pH

2-éthyl-4-méthylimidazole

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590)

Eau écotoxicité pH

Changement de pH

amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

4-méthylimidazole

Gaz à effet de serre

Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 2024/573)

Eau écotoxicité pH

Changement de pH

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations dans cette section sont une description générale Les scénarios d'exposition figurent en annexe lorsqu'ils sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée

13.1. Méthodes de traitement des déchets

13.1.1 Dispositions relatives aux déchets

Union européenne

Déchets dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par le Règlement (UE) n° 1357/2014 et le Règlement (UE) n° 2017/997. Code de déchet (Directive 2008/98/CE, Décision 2000/0532/CE).

08 04 09* (déchets provenant de la FFDU de colles et mastics (y compris produits d'étanchéité): déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses). En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes de déchets peuvent être applicables.

13.1.2 Méthodes d'élimination

Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales. Les déchets dangereux ne peuvent pas être mélangés avec d'autres déchets. Il est interdit de mélanger différents types de déchets dangereux si cela peut entraîner un risque de pollution ou créer des problèmes pour la gestion ultérieure des déchets. Les déchets dangereux doivent être gérés de manière responsable. Toutes les entités qui stockent, transportent ou manipulent des déchets dangereux prennent les mesures nécessaires pour éviter les risques de pollution ou de dommages à des personnes ou à des animaux. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Porter à un centre agréé de collecte des déchets.

13.1.3 Emballages

Union européenne

Code de déchet emballage (Directive 2008/98/CE).

15 01 10* (emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus).

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Route (ADR)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Numéro ONU	2735			
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Nom d'expédition	amines liquides corrosives, n.s.a. (N,N'-bis(3-aminopropyl)			
	éthylènediamine; 3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine))			
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Numéro d'identification du danger	80			
Classe	8			
Code de classification	C7			
14.4. Groupe d'emballage				
Groupe d'emballage	II			
Étiquettes	8			
14.5. Dangers pour l'environnement				
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non			
14. 6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur				
Dispositions spéciales	274			
Quantités limitées	Emballages combinés: 1 litre au plus par emballage intérieur pour les			
	matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg (masse brute).			

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 19 / 23

4. <u>1. Numéro ONU ou numéro d'identification</u>	
Numéro ONU	2735
4.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	<u> </u>
Nom d'expédition	amines liquides corrosives, n.s.a. (N,N'-bis(3-aminopropyl) éthylènediamine; 3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine))
4.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Numéro d'identification du danger	80
Classe	8
Code de classification	C7
4.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	II
Étiquettes	8
4.5. Dangers pour l'environnement	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
4.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	274
Quantités limitées	Emballages combinés: 1 litre au plus par emballage intérieur pour les
Quantites iimitees	matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg (masse bru
es de navigation intérieures (ADN)	
4.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	lazar
Numéro ONU/numéro d'identification	2735
4.2. <u>Désignation officielle de transport de l'ONU</u> Nom d'expédition	amines liquides corrosives, n.s.a. (N,N'-bis(3-aminopropyl) éthylènediamine; 3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine))
L 4.3. Classe(s) de danger pour le transport	confidence of the second secon
Classe	8
	C7
Code de classification	
4.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	II .
Étiquettes	8
4.5. Dangers pour l'environnement	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
4. <u>6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</u>	
Dispositions spéciales	274
Quantités limitées	Emballages combinés: 1 litre au plus par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg (masse bru
(IMDG/IMSBC)	
4.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	
Numéro ONU	2735
4.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl) ethylenediamine; 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
4.2. Classo(s) do danger nour le transport	ethylenediamine, 5,5 oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
4.3. Classe(s) de danger pour le transport Classe	8
4.4. Groupe d'emballage	ш
Groupe d'emballage	
Étiquettes	8
4.5. Dangers pour l'environnement	
Polluant marin	-
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
4.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	274
Quantités limitées	Emballages combinés: 1 litre au plus par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg (masse brui
4.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'Ol	MI
Annexe II de Marpol 73/78	Sans objet, basé sur les informations disponibles
ICAO TI/IATA DCD\	
ICAU-II/IATA-DGK)	
•	1
•	2735
4.1. Numéro ONU ou numéro d'identification Numéro ONU/numéro d'identification	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl)
4.1. Numéro ONU ou numéro d'identification Numéro ONU/numéro d'identification 4.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
4.1. Numéro ONU ou numéro d'identification Numéro ONU/numéro d'identification 1.2. Désignation officielle de transport de l'ONU Nom d'expédition	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl)
4.1. Numéro ONU ou numéro d'identification Numéro ONU/numéro d'identification 4.2. Désignation officielle de transport de l'ONU Nom d'expédition 4.3. Classe(s) de danger pour le transport	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl) ethylenediamine; 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
4. 1. Numéro ONU ou numéro d'identification Numéro ONU/numéro d'identification 4. 2. Désignation officielle de transport de l'ONU Nom d'expédition 4. 3. Classe(s) de danger pour le transport Classe	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl)
4.2. Désignation officielle de transport de l'ONU Nom d'expédition 4.3. Classe(s) de danger pour le transport	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl) ethylenediamine; 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 20 / 23

14.5. Dangers pour l'environnement			
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non		
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur			
Dispositions spéciales	A3		
Dispositions spéciales	A803		
Transport passagers et cargo			
Quantités limitées: quantité nette max, par emballage	0.51		

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Législation européenne:

Teneur en COV Directive 2010/75/UE

Teneur en COV	Remarque
31 %	
415 g/l	

Directive 2012/18/UE (Seveso III)

Non soumis à la directive 2012/18/UE (Seveso III)

REACH Liste des susbstances candidates

Ne contient pas de composant(s) repris dans la liste de candidats des substances très préoccupantes (SVHC) pour autorisation (Article 59 du Règlement (CE) n° 1907/2006)

REACH Annexe XIV - Authorisation

Ne contient pas de composant(s) repris dans l'Annexe XIV du Règlement (CE) n° 1907/2006: liste des substances soumises à autorisation

REACH Annexe XVII - Restriction

Contient composant(s) soumis aux restrictions de l'annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006: restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.

marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.				
	Dénomination de la substance, du groupe de	Conditions de restriction		
	substances ou du mélange			
$\cdot \ N,N'\text{-bis}(3\text{-aminopropyl})\acute{e}thylènediamine} \cdot 3,3'\text{-oxybis}(\acute{e}thylèneoxy)bis(propylamine}) \cdot poly[oxy(m\acute{e}thyl-1,2-\acute{e}thanediyl)], \alpha,\alpha',\alpha''-1,2,3-propanetriyltris[\omega-2-aminométhyléthoxy)-2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol · amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine$	Substances ou mélanges liquides qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008: a) les classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F; b) les classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10; c) la classe de danger 4.1; d) la classe de danger 5.1.	1. Ne peuvent être utilisés: — dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers, — dans des farces et attrapes, — dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs. 2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché. 3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et: — s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public, — s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés H304. 4. Les lampes à huile décoratives destinées au grand public ne peuvent être mises sur le marché que si elles sont conformes à la norme européenne sur les lampes à huiles décoratives (EN 14059) adoptée par le Comité européen de normalisation (CEN). 5. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et mélanges dangereux, les fournisseurs veillent à ce que les produits qu'ils mettent sur le marché respectent les exigences suivantes: a) l'emballage des huiles lampantes étiquetées avec H304 et destinées au grand public porte la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Tenir les lampes remplies de ce liquide hors de portée des enfants" et, à compter du 1 er décembre 2010, "L'ingestion d'huile, même en petite quantité ou par succion de la mèche, peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales"; b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1 er décembre 2010, la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Une seule gorgée d'allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1 er décemb		
acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4) 2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	Substances relevant d'un ou de plusieurs des points suivants: a) substances classées à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme: — substances cancérogènes de catégorie 1A, 1B ou 2, ou substances mutagènes sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l'exclusion de toute substance classée en raison d'effets uniquement consécutifs à une exposition par inhalation — substances toxiques pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l'exclusion de toute substance classée en raison d'effets	Les mélanges à des fins de tatouage sont soumis aux restrictions du règlement (UE) n° 2020/2081		

Date d'établissement: 2024-11-17

 Numéro de la révision: 0000
 Numéro BIG: 70198
 21/23

uniquement consécutifs à une exposition par - sensibilisants cutanés de catégorie 1, 1A ou 1B substances corrosives pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C ou substances irritantes pour la peau de catégorie 2 substances causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou substances irritantes pour les yeux de catégorie 2 b) substances figurant à l'annexe II du règlement (CE) no 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil c) substances figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 pour lesquelles une condition est spécifiée dans au moins une des colonnes g, h et i du tableau de ladite annexe d) substances figurant à l'appendice 13 de la présente annexe. Les exigences accessoires prévues aux paragraphes 7 et 8 de la colonne 2 de la présente entrée s'appliquent à tous les mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, qu'ils contiennent ou non une substance relevant des points a) à d) de la présente colonne.

<u>Législation nationale Belgique</u> <u>MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B</u>

Aucun renseignement disponible

Législation nationale Pays-Bas

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Waterbezwaarlijkheid	B (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)		
4-méthylimidazole			
SZW - Lijst van	4-methylimidazool; Opgenomen in SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen		
kankerverwekkende stoffen			
SZW - Lijst van voor de	4-methylimidazool; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling); 2		
voortplanting giftige stoffen			
(ontwikkeling)			
SZW - Lijst van voor de	4-methylimidazool; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid); 1B		
voortplanting giftige stoffen			
(vruchtbaarheid)			

<u>Législation nationale France</u> <u>MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B</u>

Aucun renseignement disponible

<u>Législation nationale Allemagne</u> <u>MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B</u>

	Lagerklasse (TRGS510)	8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe	
	WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017	
N	N,N'-bis(3-aminopropyl)éthylènediamine		
	TA-Luft	5.2.5/I	
<u>3</u>	3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)		
	TA-Luft	5.2.5	
acide p-toluènesulfonique (contenant un maximum de 5 % H2SO4)			
	TA-Luft	5.2.1	
$poly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyl)]$, $\alpha,\alpha',\alpha''-1,2,3-propanetriyltris[\omega-(2-aminométhyléthoxy)-$			
	TA-Luft	5.2.5	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol			
	TA-Luft	5.2.5	
2	2-éthyl-4-méthylimidazole		
	TA-Luft	5.2.1	
<u>a</u> i	amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine		
	TA-Luft	5.2.5	
4	4-méthylimidazole		
	TA-Luft	5.2.5/I	

<u>Législation nationale Autriche</u> <u>MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B</u>

Aucun renseignement disponible

Législation nationale UK

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucun renseignement disponible

Autres données pertinentes

Date d'établissement: 2024-11-17

Numéro de la révision: 0000 Numéro BIG: 70198 22 / 23

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Aucun renseignement disponible

4-méthylimidazole

CIRC - classification 2B; 4-Methylimidazole

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'est requise pour un mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral de toute phrase H et EUH visée à la rubrique 3:

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H311 Toxique par contact cutané.

H312 Nocif par contact cutané.

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (dents) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par ingestion.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

(*) CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG

ADI Acceptable daily intake

AOEL Acceptable operator exposure level

BCF Bioconcentration Factor
BEI Biological Exposure Indices
CE10 Concentration Efficace 10 %
CE50 Concentration Efficace 50 %
CL0 Concentration Létale 0 %
CL50 Concentration Létale 50 %

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)

DL50 Dose Létale 50 %

Numéro de la révision: 0000

DMEL Derived Minimal Effect Level
DNEL Derived No Effect Level

ErC50 EC50 in terms of reduction of growth rate

ETA Estimation de la Toxicité Aiguë
GLP Good Laboratory Practice

LOAEC/LOAEL Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level

NOAEC/NOAEL No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level

NOEC/NOEL No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OCDE Organisation de Coopération et de Développement Économiques

PBT Persistant, Bioaccumulable & Toxique
PNEC Predicted No Effect Concentration
STP Sludge Treatment Process

vPvB very Persistent & very Bioaccumulative

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité ont été rédigées sur la base des données et échantillons remis à BIG, au mieux de nos capacités et dans l'état actuel des connaissances. La fiche de données de sécurité se limite à donner des lignes directrices pour le traitement, l'utilisation, la consommation, le stockage, le transport et l'élimination en toute sécurité des substances/préparations/mélanges mentionnés au point 1. De nouvelles fiches de données de sécurité sont établies de temps à autre. Seules les versions les plus récentes doivent être utilisées. Sauf mention contraire sur la fiche de données de sécurité, les informations ne s' appliquent pas aux substances/préparations/mélanges dans une forme plus pure, mélangés à d'autres substances ou mis en œuvre dans des processus. La fiche de données de sécurité ne comporte aucune spécification quant à la qualité des substances/préparations/mélanges concernés. Le respect des indications figurant sur cette fiche de données de sécurité ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de prendre toutes les mesures dictées par le bon sens, les réglementations et les recommandations pertinentes, ou les mesures nécessaires et/ou utiles sur la base des conditions d'application concrètes. BIG ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité des informations fournies et n'est pas responsable des modifications apportées par des tiers. Cette fiche de données de sécurité n'a été établie que pour être utilisée au sein de l' Union européenne, en Suisse, en Islande, en Norvège et au Liechtenstein. Toute utilisation dans un autre pays ne se fait qu'à vos risques et périls. L'utilisation de la fiche de données de sécurité est soumise aux conditions de licence et de limitation de responsabilité telles qu énoncées dans votre contrat de licence ou, à défaut, dans les conditions générales de BIG. Tous les droits de propriété intellectuelle sur cette fiche appartiennent à BIG. La distribution et la reproduction sont limitées. Consultez le contrat/les conditions mentionné(es) pour de plus amples informations.

Date d'établissement: 2024-11-17

23 / 23

Numéro BIG: 70198