

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



PUR PRO

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

1.1. Identificateur de produit

Nom de produit : PUR PRO
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

polyuréthane

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

TEC7*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
✉ +32 14 85 97 38
info@tec7.be
*TEC7 is a registered trademark of Novatech International N.V.

Fabricant du produit

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
✉ +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	Catégorie	Mentions de danger
Aérosol	catégorie 1	H222: Aérosol extrêmement inflammable.
Aérosol	catégorie 1	H229: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
Carc.	catégorie 2	H351: Susceptible de provoquer le cancer.
Resp. Sens.	catégorie 1	H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Skin Sens.	catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Acute Tox.	catégorie 4	H332: Nocif par inhalation.
STOT RE	catégorie 2	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Skin Irrit.	catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Eye Irrit.	catégorie 2	H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
STOT SE	catégorie 3	H335: Peut irriter les voies respiratoires.

2.2. Éléments d'étiquetage



Contient: isocyanate de polyméthylène polyphényle.

Mention d'avertissement Danger

Phrases H

H222 Aérosol extrêmement inflammable.
H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

Rédigée par: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw

Motif de la révision: 2.2, 15

Numéro de la révision: 0101

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro BIG: 46300

1 / 17

878-16433-032-fr-FR

PUR PRO

H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Phrases P

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.
P410 + P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/ 122°F.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Informations supplémentaires

- Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit.
 - Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.
 - Ce produit ne doit pas être utilisé dans les lieux insuffisamment ventilés, sauf avec un masque de protection équipé d'un filtre antigaz adapté (de type A1 répondant à la norme EN 14387).
- À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.

2.3. Autres dangers

Gaz/vapeur se propage au ras du sol: risque d'inflammation

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Ne s'applique pas

3.2. Mélanges

Nom REACH n° d'enregistrement	N° CAS N° CE N° de liste	Conc. (C)	Classification selon CLP	Note	Remarque	Facteurs M et ETA
isobutane 01-2119485395-27	75-28-5 200-857-2	C>1%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Gaz liquéfié; H280	(1)(2)(10)(21)	Gaz propulseur	
propane 01-2119486944-21	74-98-6 200-827-9	C>1%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Gaz liquéfié; H280	(1)(2)(10)	Gaz propulseur	
éther méthylique 01-2119472128-37	115-10-6 204-065-8	C>1%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Gaz liquéfié; H280	(1)(2)(10)	Gaz propulseur	
produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle) 01-2119486772-26	911-815-4	10% <C<20%	Acute Tox. 4; H302	(1)(10)	Composant	

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

2 / 17

PUR PRO

isocyanate de polyméthylènepolyphényle	9016-87-9	25% <C<50%	Carc. 2; H351 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1%, (analogue à l'Annexe VI) Skin Irrit. 2; H315: C≥5%, (analogue à l'Annexe VI) Eye Irrit. 2; H319: C≥5%, (analogue à l'Annexe VI) STOT SE 3; H335: C≥5%, (analogue à l'Annexe VI)	(1)(2)(10)(18) (V)	Composant	
--	-----------	---------------	--	-----------------------	-----------	--

(1) Texte intégral des phrases H et EUH: voir rubrique 16
(2) Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires
(10) Soumis aux restrictions de l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006
(18) Isocyanate de polyméthylènepolyphényle, contient > 0.1 % d'isomères MDI
(21) 1,3-butadiène <0.1%
(V) Exempté d'enregistrement sous REACH (Règlement (CE) n° 1907/2006, article 2 (9), polymères)
Note: les numéros 9xx-xxx-x sont des numéros de liste provisoires attribués par l'Echa dans l'attente d'un numéro d'inventaire CE officiel

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. En cas de problèmes respiratoires, consulter un médecin/service médical.

Après contact avec la peau:

Si possible, essuyer/enlever à sec le produit chimique. Rincer/se doucher immédiatement avec de l'eau (tiède). Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.

Après contact avec les yeux:

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.

Après ingestion:

Rincer la bouche à l'eau. Si vous ne vous sentez pas bien, consultez un médecin/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:

Gorge sèche/mal de gorge. Toux. Irritation des voies respiratoires. Irritation des muqueuses nasales. Nez coulant. LES SYMPTOMES SUIVANTS PEUVENT APPARAÎTRE AVEC LATENCE: Risque d'inflammation des voies aériennes. Risque d'œdème pulmonaire. Difficultés respiratoires.

Après contact avec la peau:

Picotement/irritation de la peau.

Après contact avec les yeux:

Irritation du tissu oculaire. Larmoiement.

Après ingestion:

Sans objet.

4.2.2 Symptômes différés

Pas d'effets connus.

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

Est repris 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.

Grand incendie: Adapter les agents d'extinction à l'environnement en cas d'incendie environnant.

5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:

Petit incendie: Extincteur rapide au CO₂, Eau (l'eau peut être utilisée pour contrôler le jet de flamme), Mousse.

Grand incendie: Eau (l'eau peut être utilisée pour contrôler le jet de flamme), Mousse.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

3 / 17

PUR PRO

En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (oxydes de phosphore, vapeurs nitreuses, acide chlorhydrique, monoxyde de carbone - dioxyde de carbone). Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur. Peut polymériser suite à une montée en température. En cas d'échauffement: libération de gaz/vapeurs toxiques/combustibles (cyanure d'hydrogène).

5.3. Conseils aux pompiers

5.3.1 Instructions:

Refroidir à l'eau les récipients fermés lorsque ceux-ci sont exposés au feu. Risque d'explosion physique: éteindre/refroidir depuis un abri. Ne pas déplacer la cargaison si elle est exposée à la chaleur. Après le refroidissement: explosion physique toujours possible. Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives.

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

Gants (EN 374). Lunettes bien ajustables (EN 166). Protection de la tête/du cou. Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034). 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

Arrêter les moteurs et interdiction de fumer. Ni flammes nues ni étincelles. Appareils et éclairage utilisables en atmosphère explosive.

6.1.1 Équipement de protection pour les non-secouristes

Voir rubrique 8.2

6.1.2 Équipement de protection pour les secouristes

Gants (EN 374). Lunettes bien ajustables (EN 166). Protection de la tête/du cou. Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034).

Vêtements de protection appropriés

Voir rubrique 8.2

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Endiguer le solide répandu. Utiliser un confinement approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Laisser figer et recueillir par des moyens mécaniques. Recueillir soigneusement le solide répandu/les restes. Nettoyer (traiter) surfaces souillées avec acétone. 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.

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

Utiliser des appareils/de l'éclairage anti-étincelles et antidéflagrants. Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Tenir à l'écart de sources d'ignition/des étincelles. Gaz/vapeur plus lourde que l'air à 20°C. Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact. Retirer immédiatement les vêtements contaminés.

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

7.2.1 Conditions de stockage en sécurité:

Température de stockage: < 50 °C. Conserver dans un endroit frais. Conserver à l'abri des rayons solaires directs. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Local à l'épreuve du feu. Interdire l'accès aux personnes non compétentes. Conforme à la réglementation. Temps de stockage max.: 1 année(s).

7.2.2 Tenir à l'écart de:

Sources de chaleur, sources d'ignition, acides (forts), bases (fortes), amines.

7.2.3 Matériau d'emballage approprié:

Aérosol.

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.

UE

Oxyde de diméthyle	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	1000 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite indicative d'exposition professionnelle)	1920 mg/m ³

Belgique

PUR PRO

4,4'-Diisocyanate de diphenylmethane (MDI)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	0.005 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	0.052 mg/m ³
Butane, tous isomeres: iso-butane	Valeur limite d'exposition court terme	980 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme	2370 mg/m ³
Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	1000 ppm
Oxyde de dimethyle	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	1000 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	1920 mg/m ³

Pays-Bas

Dimethylether	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	496 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	950 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	783 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	1500 mg/m ³

France

4,4'-Diisocyanate de diphenylmethane	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.01 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.1 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.02 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (VL: Valeur non réglementaire indicative)	0.2 mg/m ³
Oxyde de dimethyle	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	1000 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VRI: Valeur réglementaire indicative)	1920 mg/m ³

Allemagne

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	0.05 mg/m ³
Dimethylether	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1000 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1900 mg/m ³
Isobutan	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1000 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	2400 mg/m ³
pMDI (als MDI berechnet)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	0.05 mg/m ³
Propan	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1000 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1800 mg/m ³

Autriche

Butan (beide Isomeren): n-Butan (R 600) Isobutan (R 600a)	Tagesmittelwert (MAK)	800 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1900 mg/m ³
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	1600 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3800 mg/m ³
Dimethylether	Tagesmittelwert (MAK)	1000 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1910 mg/m ³
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	2000 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3820 mg/m ³
Propan (R 290)	Tagesmittelwert (MAK)	1000 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1800 mg/m ³
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	2000 ppm
	Kurzzeitwert 60(Mow) 3x (MAK)	3600 mg/m ³

UK

Dimethyl ether	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	400 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	766 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (Workplace exposure limit (EH40/2005))	958 mg/m ³

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

5 / 17

PUR PRO

Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.02 mg/m ³
	Valeur limite d'exposition court terme (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.07 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Butane, isomers	Valeur limite d'exposition court terme (TLV - Adopted Value)	1000 ppm
Methylene bisphenyl isocyanate	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TLV - Adopted Value)	0.005 ppm

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
Isocyanates	NIOSH	5521
Isocyanates	NIOSH	5522

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

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – inhalation	8.2 mg/m ³	
	Effets aigus systémiques – inhalation	22.6 mg/m ³	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	2.91 mg/kg de pc/jour	

DNEL/DMEL - Grand public

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – inhalation	1.45 mg/m ³	
	Effets aigus systémiques – inhalation	5.6 mg/m ³	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	1.04 mg/kg de pc/jour	
	Effets systémiques à long terme – voie orale	0.52 mg/kg de pc/jour	
	Effets aigus systémiques – voie orale	2 mg/kg de pc/jour	

PNEC

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	0.32 mg/l	
Eau (rejets intermittents)	0.51 mg/l	
Eau de mer	0.032 mg/l	
STP	19.1 mg/l	
Sédiment d'eau douce	11.5 mg/kg sédiment dw	
Sédiment d'eau de mer	1.15 mg/kg sédiment dw	
Sol	0.34 mg/kg sol dw	
Oral	11.6 mg/kg alimentation	

8.1.5 Control banding

Est repris 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

Utiliser des appareils/de l'éclairage antiéclaboussures et antidéflagrants. Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Tenir à l'écart de sources d'ignition/des étincelles. Mesurer régulièrement la concentration dans l'air.

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:

Masque complet avec filtre de type A si conc. dans l'air > valeur limite d'exposition.

b) Protection des mains:

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

Matériaux appropriés	Délai de rupture mesuré	Épaisseur	Indice de protection	Remarque
PEBD (polyéthylène à basse densité)	> 10 minutes	0.025 mm	Classe 1	

c) Protection des yeux:

Lunettes bien ajustables (EN 166).

d) Protection de la peau:

Protection de la tête/du cou. Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034).

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

Voir rubriques 6.2, 6.3 et 13

PUR PRO

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect physique	Aérosol
Odeur	Odeur caractéristique
Seuil d'odeur	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Couleur	Couleurs varient en fonction de la composition
Taille des particules	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Limites d'inflammabilité	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Inflammabilité	Aérosol extrêmement inflammable.
Log Kow	Sans objet (mélange)
Viscosité dynamique	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Viscosité cinématique	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point de fusion	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point d'ébullition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Densité de vapeur relative	> 1
Pression de vapeur	Dans le récipient sous pression, la pression de vapeur excède 500 kPa. Après libération de la mousse, la pression de vapeur retombe à un niveau très bas (non déclaré).
Solubilité	L'eau ; insoluble Solvants organiques ; soluble
Densité relative	1.17 ; 20 °C
Densité absolue	1170 kg/m³ ; 20 °C
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Température d'auto-ignition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point d'éclair	Sans objet (aérosol)
pH	Aucun renseignement disponible dans la littérature

9.2. Autres informations

Aucun renseignement disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Peut s'enflammer en contact avec une étincelle. Gaz/vapeur se propage au ras du sol: risque d'inflammation. Aucun renseignement disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut polymériser avec nombre de composés, p.ex.: les bases (fortes) et amines. Réagit violemment avec (certains) acides/(certaines) bases.

10.4. Conditions à éviter

Mesures de précaution

Utiliser des appareils/de l'éclairage antiétincelles et antidéflagrants. Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Tenir à l'écart de sources d'ignition/des étincelles.

10.5. Matières incompatibles

Acides (forts), bases (fortes), amines.

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'échauffement: libération de gaz/vapeurs toxiques/combustibles (cyanure d'hydrogène). En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (oxydes de phosphore, vapeurs nitreuses, acide chlorhydrique, 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

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

PUR PRO

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	Méthode B.1 de l'UE	632 mg/kg de pc		Rat (femelle)	Valeur expérimentale	
Dermique	DL50	OCDE 402	> 2000 mg/kg de pc	24 h	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Inhalation (aérosol)	CL50	OCDE 403	> 7 mg/l	4 h	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	

isocyanate de polyméthylène polyphényle

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50		> 10000 mg/kg		Rat	Étude de littérature	
Dermique	DL50		> 5000 mg/kg		Lapin	Étude de littérature	
Inhalation (vapeurs)	CL50		11 mg/l	4 h		Étude de littérature	

Conclusion

Nocif par inhalation.
Non classé pour la toxicité aiguë en cas de contact cutané
Non classé pour la toxicité aiguë en cas d'ingestion

Corrosion/irritation

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
La classification est fondée sur les composants à prendre en compte
produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Non irritant	OCDE 405	24 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	
Peau	Non irritant	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	

isocyanate de polyméthylène polyphényle

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Irritant; catégorie 2					Étude de littérature	
Peau	Irritant; catégorie 2					Étude de littérature	
Inhalation	Irritant; STOT SE cat.3					Étude de littérature	

Conclusion

Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
La classification est fondée sur les composants à prendre en compte
produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Non sensibilisant	OCDE 429			Souris (femelle)	Valeur expérimentale	

isocyanate de polyméthylène polyphényle

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Sensibilisant; catégorie 1					Étude de littérature	
Inhalation	Sensibilisant; catégorie 1					Étude de littérature	

Conclusion

Peut provoquer une allergie cutanée.
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

8 / 17

PUR PRO

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle) et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Par voie orale (diète)	NOAEL	Essai de toxicité subchronique	171 mg/kg de pc/jour		Aucun effet	13 semaines (tous les jours)	Rat (femelle)	Valeur expérimentale
Par voie orale (diète)	LOAEL	Essai de toxicité subchronique	52 mg/kg de pc/jour	Foie	Prise de poids	13 semaines (tous les jours)	Rat (mâle)	Valeur expérimentale
Inhalation	Niveau de dose		0.586 mg/l air		Aucun effet		Souris (mâle)	Valeur expérimentale

isocyanate de polyméthylène polyphénylène

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Inhalation			STOT RE cat.2					Étude de littérature

Conclusion

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Mutagenicité sur les cellules germinales (in vitro)

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle) et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	OCDE 482	Cellules de foie de rat		Valeur expérimentale	
Négatif sans activation métabolique, positif avec activation métabolique	OCDE 476	Souris (cellule de lymphome L5178Y)		Valeur expérimentale	

Mutagenicité sur les cellules germinales (in vivo)

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle) et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif	OCDE 474		Souris (masculin / féminin)	Moelle osseuse	Valeur expérimentale

Conclusion

Non classé pour la mutagenicité ou la génotoxicité

Cancérogénicité

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle) et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Inconnu								Dispense de données

isocyanate de polyméthylène polyphénylène

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Inconnu			catégorie 2					Étude de littérature

Conclusion

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

9 / 17

PUR PRO

Susceptible de provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	500 mg/kg de pc/jour	21 jour(s)	Lapin	Aucun effet		Valeur expérimentale
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	500 mg/kg de pc/jour	21 jour(s)	Lapin	Aucun effet		Valeur expérimentale
Effets sur la fertilité (Par voie orale (diète))	LOAEL	OCDE 416	99 mg/kg de pc/jour		Rat (masculin / féminin)	Variations de poids	Organe reproducteur féminin	Valeur expérimentale

Conclusion

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

Toxicité autres effets

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

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

PUR PRO

État de faiblesse. Démangeaison. Eruption/dermatite. Peut produire des taches sur la peau. Peau sèche. Toux. Risque d'inflammation des voies aériennes. Difficultés respiratoires.

11.2. Informations sur les autres dangers

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

PUR PRO

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

L'évaluation du mélange est fondée sur les composants à prendre en compte

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	Autres	56.2 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité aiguë crustacés	CL50		131 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Locomotion
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité chronique poissons								Dispense de données
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	OCDE 202	32 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna	Système semi-statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE50	ISO 8192	784 mg/l	3 h	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP

isocyanate de polyméthylène polyphényle

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë autres organismes aquatiques	CL50		> 1000 mg/l	96 h				Étude de littérature
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE50	OCDE 209	> 100 mg/l		Boue activée			Étude de littérature

Conclusion

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

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

10 / 17

PUR PRO

12.2. Persistance et dégradabilité

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 301E	14 %; GLP	28 jour(s)	Valeur expérimentale

Phototransformation air (DT50 air)

Méthode	Valeur	Conc. radicaux OH	Détermination de la valeur
AOPWIN v1.92	8.6 h	500000 /cm ³	Valeur calculée

Période de demi-valeur eau (t1/2 eau)

Méthode	Valeur	Dégradation primaire/minéralisation	Détermination de la valeur
Méthode C.7 de l'UE	> 1 année(s)	Dégradation primaire	Valeur expérimentale

isocyanate de polyméthylène polyphényle

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 302C	< 60 %		Valeur expérimentale

Conclusion

Eau

Contient composant(s) difficilement biodégradable(s)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

PUR PRO

Log Kow

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

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	OCDE 305	0.8 - 14; Poids frais	6 semaine(s)	Cyprinus carpio	Valeur expérimentale

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
Méthode A.8 de l'UE		2.68	30 °C	Valeur expérimentale

isocyanate de polyméthylène polyphényle

BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF		1		Pisces	Étude de littérature

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Aucun renseignement disponible			

Conclusion

Ne contient pas de composant(s) bioaccumulable(s)

12.4. Mobilité dans le sol

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle)et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

(log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc	Méthode C.19 de l'UE	2.76	Valeur expérimentale

Répartition en pourcentage

Méthode	Fraction air	Fraction biota	Fraction sédiment	Fraction sol	Fraction eau	Détermination de la valeur
Mackay, niveau I	0.01 %	0 %	3.55 %	3.52 %	92.89 %	Read-across

Conclusion

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

Contient composant(s) avec potentiel de mobilité dans le 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

PUR PRO

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

11 / 17

PUR PRO

Gaz à effet de serre

Aucun des constituants connus ne figure sur la liste des gaz fluorés à effet de serre (règlement (UE) n° 517/2014)

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

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009)

isocyanate de polyméthylène polyphénylène

Gaz à effet de serre

Aucun des constituants connus ne figure sur la liste des gaz fluorés à effet de serre (règlement (UE) n° 517/2014)

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 Règlement (UE) n° 1357/2014 et Règlement (UE) n° 2017/997.

Code de déchet (Directive 2008/98/CE, Décision 2000/0532/CE).

08 05 01* (déchets non spécifiés ailleurs dans le chapitre 08: déchets d'isocyanates).

16 05 04* (gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut: gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses). En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes de déchets peuvent être applicables.

13.1.2 Méthodes d'élimination

Traitement spécifique. 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

Numéro ONU	1950
------------	------

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition	aérosols
------------------	----------

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	
Classe	2
Code de classification	5F

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	
Étiquettes	2.1

14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
--	-----

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales	190
Dispositions spéciales	327
Dispositions spéciales	344
Dispositions spéciales	625
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Chemin de fer (RID)

14.1. Numéro ONU

Numéro ONU	1950
------------	------

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition	aérosols
------------------	----------

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	23
Classe	2
Code de classification	5F

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	
Étiquettes	2.1

14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
--	-----

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

12 / 17

PUR PRO

Dispositions spéciales	190
Dispositions spéciales	327
Dispositions spéciales	344
Dispositions spéciales	625
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Voies de navigation intérieures (ADN)

14.1. Numéro ONU	
Numéro ONU	1950
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	aérosols
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	2
Code de classification	5F
14.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	
Étiquettes	2.1
14.5. Dangers pour l'environnement	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	190
Dispositions spéciales	327
Dispositions spéciales	344
Dispositions spéciales	625
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)

Mer (IMDG/IMSBC)

14.1. Numéro ONU	
Numéro ONU	1950
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	aerosols
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	2.1
14.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	
Étiquettes	2.1
14.5. Dangers pour l'environnement	
Polluant marin	-
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	190
Dispositions spéciales	277
Dispositions spéciales	327
Dispositions spéciales	344
Dispositions spéciales	381
Dispositions spéciales	63
Dispositions spéciales	959
Quantités limitées	Emballages combinés: jusqu'à 1 litre par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg. (masse brute)
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	
Annexe II de Marpol 73/78	Sans objet

Air (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU	
Numéro ONU	1950
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	
Nom d'expédition	aerosols, inflammable
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Classe	2.1
14.4. Groupe d'emballage	
Groupe d'emballage	
Étiquettes	2.1
14.5. Dangers pour l'environnement	
Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	A145
Dispositions spéciales	A167
Dispositions spéciales	A802

Transport passagers et cargo

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

13 / 17

PUR PRO

Quantités limitées: quantité nette max. par emballage

30 kg G

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
< 20.76 %	
< 217.46 g/l	

Directive 2012/18/UE (Seveso III)

Seuils en conditions normales

Substance ou catégorie	Seuil bas (en tonnes)	Seuil haut (en tonnes)	Groupe	Pour cette substance ou ce mélange, il faut appliquer la règle d'addition pour:
P3b AÉROSOLS INFLAMMABLES	5000 (net)	50000 (net)	Aucun(e)	Inflammabilité

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.

	Dénomination de la substance, du groupe de substances ou du mélange	Conditions de restriction
· produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle) et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle) · isocyanate de polyméthylène polyphényle	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 candeliers, — 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 1er 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 1er décembre 2010, la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Une seule gorgée d'allume-feu peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales"; c) les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public sont conditionnés dans des récipients noirs opaques d'une capacité qui ne peut excéder un litre, à compter du 1er décembre 2010.
· isocyanate de polyméthylène polyphényle	Diisocyanate de méthylènediphényle (MDI) y compris les isomères spécifiques suivants: diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle; diisocyanate de 2,4'-méthylènediphényle; diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle	1. Ne peut être mis sur le marché après le 27 décembre 2010, en tant que constituant de mélanges à des concentrations égales ou supérieures à 0,1 % de MDI en poids pour la vente au public, à moins que les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage: a) contienne des gants de protection conformes aux exigences de la directive 89/686/CEE du Conseil; b) porte de manière visible, lisible et indélébile, et sans préjudice d'autres dispositions de la législation communautaire concernant la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et des mélanges, les mentions suivantes: "— Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit. — Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit. — Ce produit ne doit pas être utilisé dans les lieux insuffisamment ventilés, sauf avec un masque de protection équipé d'un filtre antigaz adapté (de type A1 répondant à la norme EN 14387)." 2. Par dérogation, le paragraphe 1, point a), ne s'applique pas aux adhésifs thermofusibles.
· isocyanate de polyméthylène polyphényle	Diisocyanates, O = C=N-R-N = C=O, R étant une unité d'hydrocarbure aliphatique ou aromatique de longueur non spécifiée	1. Ne peuvent être utilisés comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 août 2023, sauf si:

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

14 / 17

PUR PRO

a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou

b) l'employeur ou le travailleur indépendant veille à ce que le(s) utilisateur(s) industriel (s) ou professionnel(s) ai(en)t suivi avec succès une formation sur l'utilisation sûre des diisocyanates avant l'utilisation de la ou des substances ou du ou des mélanges.

2. Ne peuvent être mis sur le marché comme substances telles quelles, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 février 2022, sauf si:

a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou

b) le fournisseur veille à ce que le destinataire de la ou des substances ou du ou des mélanges reçoive les informations relatives aux exigences prévues au point 1 b), et à ce que la mention suivante soit placée sur l'emballage, d'une manière visuellement distincte des autres informations figurant sur l'étiquette: «À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle».

3. Aux fins de la présente entrée, on entend par «utilisateur(s) industriel(s) et professionnel (s)», tout travailleur salarié ou travailleur indépendant qui manipule des diisocyanates tels quels, comme constituant d'autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s), ou qui supervise ces tâches.

4. La formation visée au point 1 b) inclut des instructions pour le contrôle de l'exposition par voie cutanée et par inhalation aux diisocyanates sur le lieu de travail, sans préjudice de toute valeur limite d'exposition professionnelle nationale ou d'autres mesures de gestion des risques appropriées au niveau national. Cette formation est dispensée par un expert en matière de sécurité et de santé au travail possédant des compétences acquises dans le cadre d'une formation professionnelle pertinente. Ladite formation porte au minimum sur:

a) les éléments de formation énoncés au point 5 a) pour tous les usages industriels et professionnels;

b) les éléments de formation énoncés aux points 5 a) et b) pour les utilisations suivantes:

- manipulation de mélanges ouverts à température ambiante (y compris tunnels à mousse) ;
- pulvérisation dans une cabine ventilée;
- application au rouleau;
- application à la brosse;
- application par trempage et coulage;
- post-traitement mécanique (par exemple, découpe) d'articles non complètement durcis qui ne sont plus chauds;
- nettoyage et déchets;
- toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation;

c) les éléments de formation énoncés aux points 5 a), b) et c) pour les utilisations suivantes:

- manipulation d'articles non complètement durcis (par exemple, fraîchement durcis, encore chauds);
- applications de fonderie;
- entretien et réparation nécessitant un accès à l'équipement;
- manipulation ouverte de formulations chaudes ou très chaudes (> 45 °C);
- pulvérisation en plein air, avec ventilation limitée ou uniquement naturelle (y compris grands locaux de travail industriels) et pulvérisation à haute énergie (par exemple, mousses, élastomères);
- et toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation.

5. Éléments de formation:

a) formation générale, y compris en ligne, sur les aspects suivants:

- chimie des diisocyanates;
- risques de toxicité (y compris toxicité aiguë);
- exposition aux diisocyanates;
- valeurs limites d'exposition professionnelle;
- causes de développement d'une sensibilisation;
- odeur comme indication de danger;
- importance de la volatilité pour les risques;
- viscosité, température et poids moléculaire des diisocyanates;
- hygiène personnelle;
- équipements de protection individuelle nécessaires, y compris les instructions pratiques pour une utilisation correcte et leurs limites;
- risque de contact cutané et d'exposition par inhalation;
- risque lié au processus d'application utilisé;
- système de protection de la peau et des voies respiratoires;
- ventilation;
- nettoyage, fuites, entretien;
- élimination des emballages vides;
- protection des personnes présentes;
- identification des phases critiques de manipulation;
- systèmes de codes nationaux spécifiques (le cas échéant);
- sécurité fondée sur le comportement;
- certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.

b) formation intermédiaire, y compris en ligne, sur les aspects suivants:

- aspects supplémentaires fondés sur le comportement;
- entretien;
- gestion des changements;
- évaluation des instructions de sécurité existantes;
- risque lié au processus d'application utilisé;
- certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.

PUR PRO

c) formation avancée, y compris en ligne, sur les aspects suivants:

- toute certification supplémentaire nécessaire pour les utilisations spécifiques concernées;
- pulvérisation à l'extérieur d'une cabine de pulvérisation;
- manipulation ouverte de formulations chaudes ou très chaudes (> 45 °C);
- certification ou preuves documentées montrant qu'une formation a été suivie avec succès.

6. La formation est conforme aux dispositions fixées par l'État membre dans lequel opère (nt) le(s) utilisateur(s) industriel(s) ou professionnel(s). Les États membres peuvent mettre en œuvre ou continuer d'appliquer leurs propres exigences nationales concernant l'utilisation de la ou des substances ou du ou des mélanges, tant que les exigences minimales énoncées aux points 4 et 5 sont respectées.

7. Le fournisseur visé au point 2 b) veille à ce que le destinataire reçoive le matériel et les cours de formation, prévus aux points 4 et 5, dans la ou les langues officielles du ou des États membres dans lesquels la ou les substances ou le ou les mélanges sont fournis. La formation tient compte de la spécificité des produits fournis, y compris de la composition, de l'emballage et de la conception de ceux-ci.

8. L'employeur ou le travailleur indépendant atteste de la réussite de la formation visée aux points 4 et 5. La formation est renouvelée au moins tous les cinq ans.

9. Les États membres font figurer dans leur rapport, prévu à l'article 117, paragraphe 1, les informations suivantes:

- a) toutes les exigences de formation établies et les autres mesures de gestion des risques liées aux usages industriels et professionnels des diisocyanates prévues par la législation nationale;
- b) le nombre de cas d'asthme professionnel et de maladies respiratoires et cutanées professionnelles signalés et reconnus en lien avec les diisocyanates;
- c) les valeurs limites nationales d'exposition concernant les diisocyanates, le cas échéant;
- d) les informations sur les activités d'exécution liées à la présente restriction.

10. La présente restriction s'applique sans préjudice d'autres actes législatifs de l'Union relatifs à la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs sur le lieu de travail.

Législation nationale Belgique

PUR PRO

Aucun renseignement disponible

Législation nationale Pays-Bas

PUR PRO

Waterbezwaarlijkheid	A (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

Législation nationale France

PUR PRO

Aucun renseignement disponible

isocyanate de polyméthylène polyphényle

Catégorie cancérogène	4,4'-Diisocyanate de diphenylméthane; C2
-----------------------	--

Législation nationale Allemagne

PUR PRO

Lagerklasse (TRGS510)	2B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
-----------------------	-------------------------------------

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

produit de réaction de phosphate de tris(2-chloropropyle) et phosphate de tris(2-chloro-1-méthyléthyle) et acide phosphorique, ester de bis(2-chloro-1-méthyléthyle) 2-chloropropyle et acide phosphorique, ester de 2-chloro-1-méthyléthyle bis(2-chloropropyle)

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

isocyanate de polyméthylène polyphényle

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
	pMDI (als MDI berechnet); Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Sensibilisierende Stoffe	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Sh; Hautsensibilisierende Stoffe
TRGS905 - Krebserzeugend	Techn. ("Polymere") MDI (pMDI) (in Form atembare Aerosole, A-Fraktion); 2
TRGS905 - Erbgutverändernd	Techn. ("Polymere") MDI (pMDI) (in Form atembare Aerosole, A-Fraktion); -
TRGS905 - Fruchtbarkeitsgefährdend	Techn. ("Polymere") MDI (pMDI) (in Form atembare Aerosole, A-Fraktion); -
TRGS905 - Fruchtschädigend	Techn. ("Polymere") MDI (pMDI) (in Form atembare Aerosole, A-Fraktion); -
Hautresorptive Stoffe	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; H; Hautresorptiv
	pMDI (als MDI berechnet); H; Hautresorptiv

Législation nationale Autriche

PUR PRO

Aucun renseignement disponible

Législation nationale UK

PUR PRO

Aucun renseignement disponible

isocyanate de polyméthylène polyphényle

Skin Sensitisation	Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen
Respiratory sensitisation	Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen

Autres données pertinentes

Motif de la révision: 2.2, 15

Date d'établissement: 2016-12-14

Date de la révision: 2022-01-27

Numéro de la révision: 0101

Numéro BIG: 46300

16 / 17

PUR PRO

PUR PRO

Aucun renseignement disponible

isocyanate de polyméthylène polyphényle

CIRC - classification 3; Polymethylene polyphenyl isocyanate

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée pour le mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

H220 Gaz extrêmement inflammable.
H222 Aérosol extrêmement inflammable.
H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H332 Nocif par inhalation.
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(*)	CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CE50	Concentration Efficace 50 %
CL50	Concentration Létale 50 %
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)
DL50	Dose Létale 50 %
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
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT	Persistent, 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 à d'autres pays est 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(s) pour de plus amples informations.