

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

PU22

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

1.1. Identificateur de produit

Nom de produit : PU22
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

Produit d'étanchéité

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
☎ +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
☎ +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	H302: Nocif en cas d'ingestion.
STOT RE	catégorie 2	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
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: diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues; produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane; glycérol, propoxylée.

Mention d'avertissement Danger

Phrases H

H222

Aérosol extrêmement inflammable.

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: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Numéro de la révision: 0300

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro BIG: 58925

1 / 16

878-16239-054-fr-FR

PU22

H229	Réceptif sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
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.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Phrases P

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 perforez, ni brûler, même après usage.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P410 + P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/ 122°F.

Informations supplémentaires

EUH204	Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique. 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
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
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues	9016-87-9	40% ≤C<60%	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)	Constituant	
produits de réaction du trichlorure de phosphore et du 2-méthylloxirane 01-2119486772-26	1244733-77-4	10% ≤C<20%	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(10)	Constituant	
glycérol, propoxylée	25791-96-2 500-044-5	10% ≤C<20%	Acute Tox. 4; H302	(1)	Constituant	
éther méthylique 01-2119472128-37	115-10-6 204-065-8	5%≤C<10%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Gaz liquéfié; H280	(1)(2)(10)	Gaz propulseur	
isobutane 01-2119485395-27	75-28-5 200-857-2	5%≤C<10%	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	1%≤C<2.5%	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas - Gaz liquéfié; H280	(1)(2)(10)	Gaz propulseur	

- (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
(21) 1,3-butadiène <0.1%

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

2 / 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. 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. Consulter immédiatement un médecin/le service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre anti-poison.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

4.2.1 Symptômes aigus

Après inhalation:

Irritation des voies respiratoires. Irritation des muqueuses nasales. Maux de tête. Nausées. Vertiges. Vomissements.

Après contact avec la peau:

Picotement/irritation de la peau.

Après contact avec les yeux:

Irritation du tissu oculaire.

Après ingestion:

Gorge sèche/mal de gorge. Douleurs abdominales. Nausées. Vomissements.

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.

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

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. 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 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 interdire de fumer. Ni flammes nues ni étincelles. Appareils et éclairage utilisables en atmosphère explosive. 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 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

PU22

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Endiguer le liquide 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) les surfaces souillées avec de l'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. Prendre des mesures contre les charges électrostatiques. Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Tenir à l'écart de sources d'ignition/des étincelles. Gaz/vapeur plus lourd 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. Conforme à la réglementation. Conserver dans un endroit frais. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver à l'abri des rayons solaires directs. Local à l'épreuve du feu. Temps de stockage max.: 1 année(s).

7.2.2 Tenir à l'écart de:

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

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

Butane, tous isomères: 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
	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)	495 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)	781 ppm
	Valeur limite d'exposition court terme (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	1500 mg/m ³

France

Oxyde de diméthyle	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

PU22

Allemagne

Dimethylether	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1000 ppm (1)
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1900 mg/m ³ (1)
Isobutan	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1000 ppm (2)
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	2400 mg/m ³ (2)
pMDI (als MDI berechnet)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	0.05 mg/m ³ (3)
	<i>Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 „Isocyanate“</i>	
Propan	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1000 ppm (2)
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1800 mg/m ³ (2)

(1) UF: 8 (II)

(2) UF: 4 (II)

(3) Einatembare Fraktion; UF: 1 (I) =2=

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
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
	<i>Explosion hazard</i>	
Propane	<i>See Appendix F: Minimal Oxygen Content; Simple asphyxiant, Explosion hazard</i>	

b) Valeurs limites biologiques nationales

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

UK

Isocyanates (applies to HDI, IPDI, TDI and MDI) (isocyanate-derived diamine)	Urine: at the end of the period of exposure	1 µmol/mol creatinine	
--	---	-----------------------	--

8.1.2 Méthodes de prélèvement

Nom de produit	Essai	Numéro
Isocyanates	NIOSH	5521
Isocyanates	NIOSH	5522
Polymeric 4-4'-Methylene Diisocyanate	OSHA	5002

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

PU22

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	0.32 mg/l	
Eau de mer	0.032 mg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	0.51 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

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

Utiliser des appareils/de l'éclairage antiéclats et antidéflagrants. Prendre des mesures contre les charges électrostatiques. 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).

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

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect physique	Mousse d'aérosol
Couleur	Orange
Odeur	Aucun renseignement disponible concernant l'odeur
Seuil d'odeur	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point de fusion	Sans objet (aérosol)
Point d'ébullition	-12 °C ; Gaz propulseur
Inflammabilité	Aérosol extrêmement inflammable.
Limites d'inflammabilité	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point d'éclair	Sans objet (aérosol)
Température d'auto-ignition	Sans objet (aérosol)
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
pH	Sans objet (insoluble dans l'eau)
Viscosité cinématique	Sans objet (aérosol)
Viscosité dynamique	Sans objet (aérosol)
Solubilité	L'eau ; insoluble
Log Kow	Sans objet (mélange)
Pression de vapeur	< 3000 hPa ; 50 °C
Densité absolue	1019 kg/m ³ ; 20 °C ; Liquide
Densité relative	1.02 ; 20 °C ; Liquide
Densité de vapeur relative	> 1

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

6 / 16

PU22

Taille des particules

Sans objet (aérosol)

9.2. Autres informations

Aucun renseignement disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Inflammable au contact d'étincelles. Gaz/vapeur se propage au ras du sol: risque d'inflammation.

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

Utiliser des appareils/de l'éclairage antiétincelles et antidéflagrants. Prendre des mesures contre les charges électrostatiques. 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).

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

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50		> 2000 mg/kg			Étude de littérature	
Dermique	DL50		> 2000 mg/kg			Étude de littérature	
Inhalation (vapeurs)	CL50		11 mg/l	4 h		Étude de littérature	

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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 (mâle / femelle)	Valeur expérimentale	
Inhalation (aérosol)	CL50	OCDE 403	> 7 mg/l	4 h	Rat (mâle / femelle)	Valeur expérimentale	

glycérol, propoxylée

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

Conclusion

Nocif en cas d'ingestion.

Non classé pour la toxicité aiguë en cas de contact cutané

Non classé pour la toxicité aiguë en cas d'inhalation

Corrosion/irritation

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

7 / 16

PU22

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

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

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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

Conclusion

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

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
La classification est fondée sur les composants à prendre en compte
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

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	

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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

Conclusion

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
La classification est fondée sur les composants à prendre en compte
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

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

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
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)	Niveau de dose	Essai de toxicité subchronique	52 mg/kg de pc/jour	Foie (hypertrophie /atteinte du foie)	13 semaines (tous les jours)	Rat (mâle)	Valeur expérimentale	

Conclusion

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
Non classé pour la toxicité subchronique en cas d'ingestion
Non classé pour la toxicité subchronique en cas de contact cutané

Mutagenicité sur les cellules germinales (in vitro)

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

8 / 16

PU22

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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

Mutagénicité sur les cellules germinales (in vivo)

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe/Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif (Par voie orale (sonde gastrique))			Rat (mâle)	Aucun effet	Valeur expérimentale	Administration unique

Conclusion

Non classé pour la mutagénicité ou la génotoxicité

Cancérogénicité

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
La classification est fondée sur les composants à prendre en compte
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe/Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	remarque
Inhalation			catégorie 2				Étude de littérature	
Dermique			catégorie 2				Étude de littérature	
Oral			catégorie 2				Étude de littérature	

Conclusion

Susceptible de provoquer le cancer.

Toxicité pour la reproduction

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange
Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte
produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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	500 mg/kg de pc/jour	23 jours (gestation, tous les jours)	Lapin	Fœtus (aucun effet)	Valeur expérimentale	
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	OCDE 414	500 mg/kg de pc/jour	23 jours (gestation, tous les jours)	Lapin	Aucun effet	Valeur expérimentale	
Effets sur la fertilité (Par voie orale (diète))	LOAEL	OCDE 416	99 mg/kg de pc/jour		Rat (mâle / femelle)	Fonction reproductrice	Valeur expérimentale	

Conclusion

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

Danger par aspiration

PU22

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

Toxicité autres effets

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

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

PU22

Eruption/dermatite. Difficultés respiratoires.

PU22

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

PU22

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

L'évaluation du mélange est fondée sur les composants à prendre en compte
produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50		56 mg/l	96 h	Danio rerio	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CL50		131 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Concentration nominale
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
	NOEC	OCDE 201	13 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Taux de croissance
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

Conclusion

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

12.2. Persistance et dégradabilité

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
Méthode C.4-D de l'UE	14 %; GLP	28 jour(s)	Valeur expérimentale

glycérol, propoxylée

Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 301B	38 % - 41 %; GLP	28 jour(s)	Valeur expérimentale

Conclusion

Eau

Contient composant(s) difficilement biodégradable(s)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

PU22

Log Kow

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

BCF autres organismes aquatiques

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	BCFBAF v3.01	268.1 l/kg; Poids			Valeur estimative

Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
KOWWIN		10.46		Valeur estimative

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

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		2.7	30 °C	Valeur expérimentale

Conclusion

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

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

10 / 16

PU22

12.4. Mobilité dans le sol

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

(log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	9.078 - 10.597	Valeur calculée

produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane

(log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	3.2	QSAR

Conclusion

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

PU22

Gaz à effet de serre

Contient composant(s) repris dans la liste des substances pouvant contribuer à l'effet de serre (GIEC)

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)

Eaux souterraines

Pollue les eaux souterraines

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).

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

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. Traitement spécifique. 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

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

11 / 16

PU22

Dispositions spéciales	344
Dispositions spéciales	625
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).

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	
Dispositions spéciales	190
Dispositions spéciales	327
Dispositions spéciales	344
Dispositions spéciales	625
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).

Voies de navigation intérieures (ADN)

14.1. Numéro ONU/numéro d'identification	
Numéro ONU/numéro d'identification	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: 1 litre au plus 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: 1 litre au plus par emballage intérieur pour les matières liquides. Un colis ne doit pas peser plus de 30 kg (masse brute).

PU22

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 d'identification

Numéro ONU/numéro d'identification	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

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
11 % - 22.5 %	
112 g/l - 229 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
<ul style="list-style-type: none"> · diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues · produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane 	<p>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:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>c) la classe de danger 4.1;</p> <p>d) la classe de danger 5.1.</p> <p>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.</p> <p>2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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:</p> <p>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";</p> <p>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 peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales";</p> <p>c) les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public</p>

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

13 / 16

PU22

<p>· diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues</p>	<p>Diisocyanates, O = C=N-R-N = C=O, R étant une unité d'hydrocarbure aliphatique ou aromatique de longueur non spécifiée</p>	<p>public sont conditionnés dans des récipients noirs opaques d'une capacité qui ne peut excéder un litre, à compter du 1^{er} décembre 2010.</p> <p>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:</p> <p>a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou</p> <p>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.</p> <p>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:</p> <p>a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou</p> <p>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».</p> <p>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.</p> <p>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:</p> <p>a) les éléments de formation énoncés au point 5 a) pour tous les usages industriels et professionnels;</p> <p>b) les éléments de formation énoncés aux points 5 a) et b) pour les utilisations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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; <p>c) les éléments de formation énoncés aux points 5 a), b) et c) pour les utilisations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. <p>5. Éléments de formation:</p> <p>a) formation générale, y compris en ligne, sur les aspects suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. <p>b) formation intermédiaire, y compris en ligne, sur les aspects suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aspects supplémentaires fondés sur le comportement; — entretien;
--	---	---

PU22

— 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.

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

PU22

Aucun renseignement disponible

Législation nationale Pays-Bas

PU22

Waterbezwaarlijkheid	A (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

Législation nationale France

PU22

Aucun renseignement disponible

Législation nationale Allemagne

PU22

Lagerklasse (TRGS510)	2B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues	
TA-Luft	5.2.5/1
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	pMDI (als MDI berechnet); Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
TRGS905 - Krebszerzeugend	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); 2
TRGS905 - Erbgutverändernd	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -
TRGS905 - Fruchtbarkeitsgefährdend	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -
TRGS905 - Fruchtschädigend	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -
Hautresorptive Stoffe	pMDI (als MDI berechnet); H; Hautresorptiv
produits de réaction du trichlorure de phosphoryle et du 2-méthylloxirane	
TA-Luft	5.2.5

Législation nationale Autriche

PU22

Aucun renseignement disponible

Législation nationale UK

PU22

Aucun renseignement disponible

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

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

Autres données pertinentes

PU22

Aucun renseignement disponible

Motif de la révision: 3; 8; 11; 12; 13; 15

Date d'établissement: 2018-01-15

Date de la révision: 2024-01-27

Numéro de la révision: 0300

Numéro BIG: 58925

15 / 16

PU22

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, isomères et homologues

CIRC - classification 3; Polymethylene polyphenyl isocyanate

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:

- 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.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- EUH204 Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

(*)	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 %
CLO	Concentration Létale 0 %
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
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	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 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.