

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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



## 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom de produit : 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER  
Numéro d'enregistrement REACH : Sans objet (mélange)  
Type de produit REACH : Mélange

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

##### 1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

Colle/adhésif

##### 1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune utilisation déconseillée connue

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

##### Fournisseur de la fiche de données de sécurité

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
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 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: isocyanate de polyméthylène polyphénylène; 4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères; acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]; diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle; diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy-1,2-éthanediyle]; masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle; acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]]; diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés.

Mention d'avertissement Danger

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: 2.3, 3, 8, 12

Numéro de la révision: 0500

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro BIG: 43133

1 / 27

878-16433-032-fr-FR

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## Phrases H

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 par inhalation.
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.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.
P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P342 + P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P405	Garder sous clef.
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

Aucun autre danger connu

## 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
isocyanate de polyméthylène polyphényle	9016-87-9 618-498-9	15% ≤C<20%	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)(V)	Constituant	
4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères	25686-28-6 500-040-3	10% ≤C<15%	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	(1)(10)	Constituant	

Motif de la révision: 2.3, 3, 8, 12

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 43133

2 / 27

## 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]	53862-89-8 670-234-1	10% ≤C<15%	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	(1)(10)	Constituant	
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle 01-2119457014-47	101-68-8 202-966-0	10% ≤C<15%	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%, (CLP Annexe VI (ATP 1)) Skin Irrit. 2; H315: C≥5%, (CLP Annexe VI (ATP 1)) Eye Irrit. 2; H319: C≥5%, (CLP Annexe VI (ATP 1)) STOT SE 3; H335: C≥5%, (CLP Annexe VI (ATP 1))	(1)(2)(10)	Constituant	
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-éthanediyle)	9048-57-1 500-028-8	5%≤C<10%	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	(1)(10)	Constituant	
masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle 01-2119457015-45	905-806-4	5%≤C<10%	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%, (ECHA) Skin Irrit. 2; H315: C≥5%, (ECHA) Eye Irrit. 2; H319: C≥5%, (ECHA) STOT SE 3; H335: C≥5%, (ECHA)	(1)(2)(10)	Constituant	
acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]]	57029-46-6 695-185-3	2.5%≤C<5%	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	(1)	Constituant	
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés	52409-10-6 500-115-0	1%≤C<2.5%	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	(1)	Constituant	
talc (Mg3H2(SiO3)4)	14807-96-6 238-877-9	5%≤C<10%		(2)	Constituant	
zéolithes	1318-02-1 215-283-8	10% ≤C<15%		(2)	Constituant	

(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

(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

Motif de la révision: 2.3, 3, 8, 12

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 43133

3 / 27

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## 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 anti-poison.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### 4.2.1 Symptômes aigus

##### Après inhalation:

Toux. Irritation des voies respiratoires. Irritation des muqueuses nasales. Maux de tête. LES SYMPTOMES SUIVANTS PEUVENT APPARAÎTRE AVEC LATENCE: Risque d'œdème pulmonaire.

##### Après contact avec la peau:

Picotement/irritation de la peau.

##### Après contact avec les yeux:

Irritation du tissu oculaire.

##### Après ingestion:

Irritation des muqueuses gastro-intestinales. Nausées. Vomissements. Diarrhée.

#### 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, Extincteur rapide à mousse classe B, Extincteur rapide au CO<sub>2</sub>.  
Grand incendie: Mousse classe B (non résistant à l'alcool).

#### 5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:

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

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas de combustion: libération de gaz/vapeurs toxiques et corrosifs (vapeurs nitreuses, monoxyde de carbone - dioxyde de carbone). En cas d'échauffement: libération de gaz/vapeurs toxiques/combustibles (cyanure d'hydrogène, isocyanates). Se décompose en présence d'eau (humidité).

### 5.3. Conseils aux pompiers

#### 5.3.1 Instructions:

Refroidir à l'eau les récipients fermés lorsque ceux-ci sont exposés au feu. 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). Écran facial (EN 166). 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

Pas de flammes nues.

#### 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). Écran facial (EN 166). 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

Recueillir le produit qui se libère. Endiguer le liquide répandu. Empêcher toute propagation dans les égouts.

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Gaz/vapeur plus lourde que l'air à 20°C. Observer une hygiène très stricte - éviter tout contact. Retirer immédiatement les vêtements contaminés. Ne pas rejeter les déchets à l'égout. Tenir l'emballage bien fermé.

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

#### 7.2.1 Conditions de stockage en sécurité:

Conserver dans un endroit frais. Conserver dans un endroit sec. Protéger contre le gel. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Conforme à la réglementation.

#### 7.2.2 Tenir à l'écart de:

Sources de chaleur, acides (forts), bases (fortes), agents d'oxydation, métaux, eau/humidité.

#### 7.2.3 Matériau d'emballage approprié:

Aucun renseignement disponible

#### 7.2.4 Matériau d'emballage inapproprié:

Aluminium, cuivre, fer, zinc.

### 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.

#### Belgique

4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane (MDI)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	0.005 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	0.052 mg/m <sup>3</sup>
Particules non classifiées autrement (fraction alvéolaire)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	3 mg/m <sup>3</sup>
Particules non classifiées autrement (fraction inhalable)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	10 mg/m <sup>3</sup>
Talc (sans fibre d'amiante)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h	2 mg/m <sup>3</sup>

#### Pays-Bas

Talk (respirabel)	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	0.016 ppm
	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	0.25 mg/m <sup>3</sup>

#### France

4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
Poussières réputées sans effet spécifique, fraction alvéolaire	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	5 mg/m <sup>3</sup>
Poussières réputées sans effet spécifique	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 mg/m <sup>3</sup>

#### Allemagne

4,4'-Methylendiphenyl-diisocyanat	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	0.05 mg/m <sup>3</sup>
Allgemeiner Staubgrenzwert: Alveolengängige Fraktion	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)	1.25 mg/m <sup>3</sup>

#### Autriche

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Diphenylmethan-diisocyanat (alle Isomeren): Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Diphenylmethan-2,2'- diisocyanat Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	Tagesmittelwert (MAK)	0.005 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	0.05 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 5(Mow) 8x (MAK)	0.01 ppm
	Kurzzeitwert 5(Mow) 8x (MAK)	0.1 mg/m <sup>3</sup>
Talk (asbestfaserfrei)	Tagesmittelwert (MAK)	2 mg/m <sup>3</sup>

## UK

Inhalable dust	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m <sup>3</sup>
Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.02 mg/m <sup>3</sup>
	Valeur limite d'exposition court terme (Workplace exposure limit (EH40/2005))	0.07 mg/m <sup>3</sup>
Respirable dust	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m <sup>3</sup>
Talc, respirable dust	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1 mg/m <sup>3</sup>

## USA (TLV-ACGIH)

Methylene bisphenyl isocyanate	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TLV - Adopted Value)	0.005 ppm
Particulates (insoluble or poorly soluble) not otherwise specified	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TLV - Adopted Value)	3 mg/m <sup>3</sup> (R)
Talc: Containing no asbestos fibers	Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TLV - Adopted Value)	2 mg/m <sup>3</sup> (R,E)

(R): Respirable fraction

R,E: Respirable fraction. The value is for particulate matter containing no asbestos and < 1% crystalline silica

## 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
4,4-Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (Isocyanates)	NIOSH	5521
4,4'-Methylenebis(phenylisocyanate)	NIOSH	5525
4,4-Methylenediphenyl isocyanate (MDI)	NIOSH	5522
Dust, Respirable Nuisance (Particulates)	NIOSH	0600
Dust, Respirable	ASTM	D 4532-92
Dust, Total Nuisance (Particulates)	NIOSH	0500
Isocyanates	NIOSH	5521
Isocyanates	NIOSH	5522
Methylene Bisphenyl Isocyanate - (MDI)	OSHA	18
Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)	OSHA	47
Methylene Bisphenyl Isocyanate	OSHA	33
total aerosol mass	NIOSH	0501

### 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

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – inhalation	2.16 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus systémiques – inhalation	2.16 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets locaux à long terme – inhalation	3.6 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	3.6 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	43.2 mg/kg de pc/jour	
	Effets locaux à long terme – voie cutanée	4.54 mg/cm <sup>2</sup>	

zéolithes

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	3 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	2.5 mg/m <sup>3</sup>	

**DNEL/DMEL - Grand public**

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets systémiques à long terme – inhalation	1.08 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus systémiques – inhalation	1.08 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets locaux à long terme – inhalation	1.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets aigus locaux – inhalation	1.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	21.6 mg/kg de pc/jour	
	Effets locaux à long terme – voie cutanée	2.27 mg/kg de pc/jour	
	Effets systémiques à long terme – voie orale	160 mg/kg de pc/jour	
	Effets aigus systémiques – voie orale	160 mg/kg de pc/jour	

zéolithes

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	0.003 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets systémiques à long terme – voie cutanée	1.25 mg/kg de pc/jour	
	Effets systémiques à long terme – voie orale	1.25 mg/kg de pc/jour	

**PNEC**

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	1 mg/l	
Eau de mer	0.1 mg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	10 mg/l	
STP	1 mg/l	
Sol	1 mg/kg sol dw	

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	3.7 µg/l	
Eau de mer	0.37 µg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	37 µg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	11.7 mg/kg sédiment dw	
Eau de mer (rejets intermittents)	1.17 mg/kg sédiment dw	
Sol	2.33 mg/kg sol dw	

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	1 mg/l	
Eau de mer	0.1 mg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	10 mg/l	
STP	1 mg/l	
Sol	1 mg/kg sol dw	

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

talç (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	597.97 mg/l	
Eau douce (rejets intermittents)	597.97 mg/l	
Eau de mer	141.26 mg/l	
Eau de mer (rejets intermittents)	141.26 mg/l	
Sédiment d'eau douce	31.33 mg/kg sédiment dw	
Sédiment d'eau de mer	3.13 mg/kg sédiment dw	
Air	10 mg/m <sup>3</sup>	

zéolithes

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	3.2 mg/l	
Eau de mer	0.32 mg/l	
STP	95 mg/l	
Sol	600 mg/kg sol dw	

## 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

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

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

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

#### a) Protection respiratoire:

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
caoutchouc au butyle	> 480 minutes	> 0.5 mm	Classe 6	
caoutchouc nitrile	> 480 minutes	> 0.5 mm	Classe 6	

#### c) Protection des yeux:

Écran facial (EN 166).

#### d) Protection de la peau:

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	Liquide
Viscosité	Visqueux
Odeur	Odeur d'hydrocarbure
Seuil d'odeur	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Couleur	Beige
Taille des particules	Sans objet (liquide)
Limites d'inflammabilité	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Inflammabilité	Non classé comme inflammable
Log Kow	Sans objet (mélange)
Viscosité dynamique	20000 mPa.s ; 20 °C
Viscosité cinématique	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point de fusion	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point d'ébullition	> 200 °C
Densité de vapeur relative	> 1
Pression de vapeur	< 0.013 hPa ; 25 °C
Solubilité	L'eau ; insoluble
Densité relative	1.29 ; 20 °C
Densité absolue	1288 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Température d'auto-ignition	Aucun renseignement disponible dans la littérature
Point d'éclair	203 °C
pH	Sans objet (insoluble dans l'eau)

### 9.2. Autres informations

Taux d'évaporation	< 1 ; Acétate de butyle
--------------------	-------------------------



# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

À température > point d'éclair: risque d'incendie/explosion accru.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Se décompose en présence d'eau (humidité).

### 10.4. Conditions à éviter

#### Mesures de précaution

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

### 10.5. Matières incompatibles

Acides (forts), bases (fortes), agents d'oxydation, métaux, eau/humidité.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

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

##### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

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			catégorie 4			Étude de littérature	

##### 4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	OCDE 425	> 5000 mg/kg de pc		Rat (femelle)	Valeur expérimentale	
Dermique	DL50	Équivalent à OCDE 402	> 9400 mg/kg de pc	24 h	Lapin (masculin / féminin)	Read-across	
Inhalation (aérosol)			catégorie 4			Étude de littérature	
Inhalation (aérosol)	CL50	Équivalent à OCDE 403	0.49 mg/l air	4 h	Rat (masculin / féminin)	Read-across	

##### acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]

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

##### diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50		> 2000 mg/kg de pc		Rat (masculin / féminin)	Read-across	
Dermique	DL50	Équivalent à OCDE 402	> 9400 mg/kg de pc	24 h	Lapin (masculin / féminin)	Read-across	
Inhalation (aérosol)	DL50	Équivalent à OCDE 403	0.42 mg/l	4 h	Rat (masculin / féminin)	QSAR	
Inhalation (aérosol)			catégorie 4			Annexe VI	

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-éthanediyle)

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

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50		> 2000 mg/kg de pc		Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Dermique	DL50	Équivalent à OCDE 402	> 9400 mg/kg de pc	24 h	Lapin (masculin / féminin)	Read-across	
Inhalation (aérosol)	CL50	OCDE 403	0.37 mg/l - 0.56 mg/l	4 h	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Inhalation (aérosol)			catégorie 4			Étude de littérature	

acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly(oxy(méthyl-1,2-éthanediyle))]

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés

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

talc (Mg3H2(SiO3)4)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	OCDE 423	> 5000 mg/kg de pc		Rat (mâle)	Valeur expérimentale	
Dermique	DL50	OCDE 402	> 2000 mg/kg de pc	24 h	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Inhalation (aérosol)	CL50	OCDE 403	> 2.1 mg/l	4 h	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	(concentration maximale possible)

zéolithes

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	OCDE 401	> 5110 mg/kg de pc		Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Dermique	DL50	Équivalent à OCDE 402	> 2000 mg/kg de pc		Lapin (femelle)	Valeur expérimentale	
Inhalation (poussières)	CL50		> 3.35 mg/l air	4 h	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	

## 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

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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

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	

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Irritant; catégorie 2					Étude de littérature	
Oeil	Non irritant	OCDE 405	24 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Read-across	
Peau	Irritant	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	
Inhalation	Irritant; STOT SE cat.3					Étude de littérature	

## acide isocyanique, ester de polyméthylènepolyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]

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	

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Irritant	OCDE 405		24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	Administration unique
Oeil	Irritant	Observation des humains			Humain	Éléments de preuve	
Peau	Irritant	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Read-across	
Inhalation	Irritant	Observation des humains			Humain	Valeur expérimentale	

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(1,2-éthanediyle)]

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	

## masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

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	Administration unique avec rinçage
Oeil	Irritant	Observation des humains			Humain	Éléments de preuve	
Peau	Irritant	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	
Inhalation	Irritant	Observation des humains			Humain	Éléments de preuve	

## acide isocyanique, ester de polyméthylènepolyphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]]

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	

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés

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	

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Non irritant	OCDE 405		1; 24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	Administration unique sans rinçage
Sans objet (test in vitro)	Non irritant	Méthode de l'UE B.46			Épiderme humain reconstitué	Valeur expérimentale	

## zéolithes

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Non irritant	OCDE 405		24; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	Administration unique sans rinçage
Peau	Non irritant	OCDE 404	4 h	1; 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

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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

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	

### 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Sensibilisant	OCDE 406			Cobaye (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Inhalation	Sensibilisant	OCDE GD-39			Rat (mâle)	Valeur expérimentale	

### acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy(méthyl-1,2-éthanediyle))

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	

### diisocyanate de 4,4'-méthylènediphénylène

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Sensibilisant	Équivalent à OCDE 406			Cobaye (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Peau	Sensibilisant	Patch test			Humain	Valeur expérimentale	
Inhalation	Sensibilisant	Équivalent à OCDE 403			Cobaye	Valeur expérimentale	

### diisocyanate de 4,4'-méthylènediphénylène, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-éthanediyle)

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	

## 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Dermique	Sensibilisant	Équivalent à OCDE 406			Cobaye (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Peau	Sensibilisant; catégorie 1					Étude de littérature	
Inhalation	Sensibilisant	OCDE GD-39			Cobaye	Valeur expérimentale	

acide isocyanique, ester de polyméthylènenopolypiphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]]

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	

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés

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	

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Non sensibilisant	OCDE 406			Cobaye (femelle)	Valeur expérimentale	
Inhalation	Non sensibilisant				Rat (mâle)	Valeur expérimentale	

zéolithes

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Non sensibilisant	OCDE 406			Cobaye	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

#### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

isocyanate de polyméthylènenopolypiphénylène

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

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Inhalation (aérosol)	NOAEC	Équivalent à OCDE 453	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Système respiratoire	Aucun effet	104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Read-across
Inhalation (aérosol)	LOAEC	Équivalent à OCDE 453	1 mg/m <sup>3</sup>	Système respiratoire	Histopathologie	104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Read-across

acide isocyanique, ester de polyméthylènenopolypiphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Inhalation (aérosol)	LOAEC		0.23 mg/m <sup>3</sup> air	Système respiratoire	Altération / dégénération	104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (femelle)	Valeur expérimentale

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-éthanediyle)

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

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Inhalation (aérosol)	NOAEC	Équivalent à OCDE 453	0.2 mg/m <sup>3</sup> air		Aucun effet		Rat (masculin / féminin)	Read-across
Inhalation (aérosol)	LOAEC	Équivalent à OCDE 453	1 mg/m <sup>3</sup> air		Histopathologie		Rat (masculin / féminin)	Read-across

acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly(oxy(méthyl)-1,2-éthanediyle)]

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés

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

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Par voie orale (diète)	NOAEL	Équivalent à OCDE 452	100 mg/kg de pc/jour		Aucun effet	101 jour(s)	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale
Dermique								Dispense de données
Inhalation (aérosol)	NOAEC	Équivalent à OCDE 452	10.8 mg/m <sup>3</sup> air		Aucun effet	52 semaines (7h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale

zéolithes

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	5000 ppm		Aucun effet	90 jour(s)	Rat (mâle)	Valeur expérimentale
Par voie orale (diète)	NOAEL	Essai de toxicité subchronique	10000 ppm		Aucun effet	90 jour(s)	Rat (femelle)	Valeur expérimentale
Dermique								Dispense de données
Inhalation (poussières)	NOAEL		> 20 mg/m <sup>3</sup> air		Aucun effet	4 semaines (3 fois / semaine)	Rat (masculin / féminin)	

## 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 de contact cutané

Non classé pour la toxicité subchronique en cas d'ingestion

## Mutagenicité sur les cellules germinales (in vitro)

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	EU-méthode B.13/14	Bacteria (S.typhimurium)	Aucun effet	Valeur expérimentale	

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur	Remarque
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	EU-methode B.13/14	Bacteria (S.typhimurium)		Valeur expérimentale	

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

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

zéolithes

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

## Mutagenicité sur les cellules germinales (in vivo)

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif (Inhalation (aérosol))	OCDE 489	6 h	Rat (mâle)		Valeur expérimentale

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif (Inhalation (poussières))	OCDE 474	3 semaines (1h / jour, 1 jour / semaine)	Rat (mâle)		Valeur expérimentale

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif (Inhalation (aérosol))	OCDE 474	3 semaine(s)	Rat (mâle)		Read-across

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif (Par voie orale (sonde gastrique))	Équivalent à OCDE 478	5 jours (1x / jour)	Rat (mâle)		Valeur expérimentale

zéolithes

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif (Par voie orale (sonde gastrique))	Équivalent à OCDE 475		Rat (mâle)		Valeur expérimentale

## Conclusion

Non classé pour la mutagenicité ou la génotoxicité

## Cancérogénicité

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

isocyanate de polyméthylène polyphényle

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

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Inhalation (aérosol)	NOAEC	Équivalent à OCDE 453	1 mg/m <sup>3</sup> air	104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet cancérogène	Système respiratoire	Read-across
Inhalation (aérosol)	LOAEC	Équivalent à OCDE 453	6 mg/m <sup>3</sup> air	104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Formation de tumeur	Système respiratoire	Read-across

## acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]

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

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Inhalation (aérosol)	NOAEC	Étude de toxicité cancérigène	0.7 mg/m <sup>3</sup> air	104 semaines (5 jours / semaine)	Rat (femelle)	Aucun effet cancérogène		Valeur expérimentale

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(1,2-éthanediyle)]

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

## masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Inhalation (aérosol)	NOAEC	Équivalent à OCDE 453	1 mg/m <sup>3</sup> air	2 année(s) (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet cancérogène		Read-across
Inhalation (aérosol)	LOAEC	Équivalent à OCDE 453	6 mg/m <sup>3</sup> air		Rat (masculin / féminin)	Cancérogénicité		Read-across

## acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]]

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

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés

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

## talc (Mg3H2(SiO3)4)

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Inhalation (aérosol)	NOAEC	OCDE 453	18 mg/m <sup>3</sup> air	113 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine) - 122 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet cancérogène		Valeur expérimentale
Par voie orale (diète)	NOAEL	OCDE 453	100 mg/kg de pc/jour	101 jour(s)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet cancérogène		Valeur expérimentale

## zéolithes

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Par voie orale (diète)	NOAEL	Étude de toxicité cancérigène	≥ 60 mg/kg de pc/jour	104 semaine(s)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet cancérogène		Valeur expérimentale

### Conclusion

Susceptible de provoquer le cancer.

### Toxicité pour la reproduction

#### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte



# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol))	NOAEL	OCDE 414	4 mg/m <sup>3</sup> air	10 jours (6h / jour)	Rat	Aucun effet	Fœtus	Read-across
Toxicité maternelle (Inhalation (aérosol))	NOAEL	OCDE 414	4 mg/m <sup>3</sup> air	10 jours (6h / jour)	Rat	Aucun effet	Généraux	Read-across
Effets sur la fertilité (Inhalation (vapeurs))	NOEL	OCDE 422	2.03 mg/kg de pc/jour	28 semaines (6h / jour, 7 jours / semaine) - 50 semaines (6h / jour, 7 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Aucun effet		Read-across

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol))	NOAEC	Équivalent à OCDE 414	3 mg/m <sup>3</sup> air	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet	Fœtus	Valeur expérimentale
	Niveau de dose	Équivalent à OCDE 414	9 mg/kg de pc/jour	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Modifications squelettiques mineures	Fœtus	Valeur expérimentale
Toxicité maternelle (Inhalation (aérosol))	LOAEC	Équivalent à OCDE 414	≥ 9 mg/m <sup>3</sup> air	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Poids corporel, poids des organes		Valeur expérimentale
Effets sur la fertilité (Inhalation (vapeurs))	NOAEC	Équivalent à OCDE 416	0.3 ppm		Rat (masculin / féminin)	Aucun effet		Valeur expérimentale

## masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol))	NOAEC	OCDE 414	4 mg/m <sup>3</sup> air	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet		Read-across
Toxicité maternelle (Inhalation (aérosol))	NOAEC	OCDE 414	4 mg/m <sup>3</sup> air	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet		Read-across
Effets sur la fertilité (Inhalation (vapeurs))	NOAEC	Équivalent à OCDE 416	0.3 ppm		Rat (masculin / féminin)	Aucun effet		Valeur expérimentale

## talç (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	Étude de toxicité pour le développement	1600 mg/kg de pc/jour	10 jours (1x / jour)	Rat	Aucun effet		Valeur expérimentale
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	Étude de toxicité pour le développement	≥ 1600 mg/kg de pc/jour	10 jours (1x / jour)	Rat	Aucun effet		Valeur expérimentale
Effets sur la fertilité (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	Équivalent à OCDE 416	> 900 mg/kg de pc/jour	13 jours (1x / jour)	Lapin (femelle)	Aucun effet		Valeur expérimentale

## zéolithes

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	Équivalent à OCDE 414	> 1600 mg/kg de pc/jour	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet		Valeur expérimentale
Toxicité maternelle (Par voie orale (sonde gastrique))	NOAEL	Équivalent à OCDE 414	> 1600 mg/kg de pc/jour	10 jours (gestation, tous les jours)	Rat	Aucun effet		Valeur expérimentale
Effets sur la fertilité (Par voie orale (diète))	NOAEL		≥ 2 %		Rat (mâle)	Aucun effet	Testicules	Valeur expérimentale

## Conclusion

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

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## Toxicité autres effets

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

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

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Eruption/dermatite. 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

#### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

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

#### 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	OCDE 203	> 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	OCDE 202	> 1000 mg/l	24 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	> 1640 mg/l	3 jour(s)	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; GLP
	NOELR	OCDE 201	1640 mg/l	3 jour(s)	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Taux de croissance
Toxicité chronique poissons								Dispense de données
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	OCDE 211	≥ 10 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna	Système semi-statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale

#### diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	OCDE 203	> 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	OCDE 202	129.7 mg/l	24 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Locomotion
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	> 1640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; GLP
	NOELR	OCDE 201	1640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Taux de croissance
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	OCDE 211	≥ 10 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna	Système semi-statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Reproduction
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE50	OCDE 209	> 100 mg/l	3 h	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Respiration

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	OCDE 203	> 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	OCDE 202	> 1000 mg/l	24 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	> 1640 mg/l	3 jour(s)	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
	NOELR	OCDE 201	1640 mg/l	3 jour(s)	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Taux de croissance
Toxicité chronique poissons								Dispense de données
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	OCDE 211	≥ 10 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna	Système semi-statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	ECOSAR v1.00	89581 mg/l	96 h	Pisces		Eau douce (non salée)	QSAR
Toxicité aiguë crustacés	CL50	ECOSAR v1.00	36812 mg/l	48 h	Daphnia sp.		Eau douce (non salée)	QSAR
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	CE50	ECOSAR v1.00	7203 mg/l	96 h	Algae		Eau douce (non salée)	QSAR
	NOEC	ECOSAR v1.00	918 mg/l	30 jour(s)	Algae		Eau douce (non salée)	QSAR
Toxicité chronique poissons	NOEC	ECOSAR v1.00	5980 mg/l	30 jour(s)	Pisces		Eau douce (non salée)	QSAR
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	ECOSAR v1.00	1460 mg/l	30 jour(s)	Daphnia sp.		Eau douce (non salée)	QSAR

zéolithes

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	NOEC	EPA 660/3 - 75/009	> 680 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale
Toxicité aiguë crustacés	CE50	OCDE 202	2808 mg/l	24 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	ErC50	OCDE 201	18 mg/l - 34 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
	NOEC	OCDE 201	10 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Concentration nominale
Toxicité chronique poissons	NOEC	US EPA	> 86.7 mg/l	30 jour(s)	Pimephales promelas	Système à courant	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	OCDE 211	32 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna	Système semi-statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Concentration nominale

## Conclusion

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

## 12.2. Persistance et dégradabilité

isocyanate de polyméthylènenopolyphtalène

### Biodégradation eau

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

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

### Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 302C	0 %	28 jour(s)	Read-across

Motif de la révision: 2.3, 3, 8, 12

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 43133

19 / 27

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

## Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 302C	0 %; Consommation d'O2	28 jour(s)	Read-across

## Période de demi-valeur eau (t1/2 eau)

Méthode	Valeur	Dégradation primaire/minéralisation	Détermination de la valeur
	20 h		Read-across

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

## Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 302C	0 %; Consommation d'O2	28 jour(s)	Read-across

talc (Mg3H2(SiO3)4)

## Phototransformation air (DT50 air)

Méthode	Valeur	Conc. radicaux OH	Détermination de la valeur
AOPWIN v1.92	18.602 h	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	QSAR

## Conclusion

### Eau

Contient composant(s) difficilement biodégradable(s)

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

### Log Kow

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

isocyanate de polyméthylènepolyphényle

### BCF poissons

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		Calculé

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

### BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	OCDE 305	92 - 200; GLP	28 jour(s)	Cyprinus carpio	Valeur expérimentale

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
		8.56		Valeur estimative

acide isocyanique, ester de polyméthylènepolyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]

### Log Kow

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

### BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	OCDE 305	92 - 200; GLP	4 semaine(s)	Cyprinus carpio	Valeur expérimentale

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
OCDE 117		4.51	22 °C	Valeur expérimentale

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy-1,2-éthanediyle]

### Log Kow

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

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

### BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	OCDE 305	92 - 200; GLP	28 jour(s)	Cyprinus carpio	Valeur expérimentale

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
OCDE 117		4.51	22 °C	Valeur expérimentale

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha, alpha, alpha-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]]

## Log Kow

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle, produits de réaction oligomériques avec glycérol, propoxylés

## Log Kow

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

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

## BCF autres organismes aquatiques

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF	BCFBAF v3.01	3.162 l/kg			QSAR

## Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
KOWWIN		-9.4	25 °C	QSAR

zéolithes

## BCF autres organismes aquatiques

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF		0.59 - 0.95; Poids frais	28 jour(s)		Valeur expérimentale

## Log Kow

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

## Conclusion

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

## 12.4. Mobilité dans le sol

isocyanate de polyméthylène polyphénylène

### (log) Koc

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

### Répartition en pourcentage

Méthode	Fraction air	Fraction biota	Fraction sédiment	Fraction sol	Fraction eau	Détermination de la valeur
Fugacity Model Level III	0.0387 %		64.4 %	34.2 %	1.32 %	Valeur calculée

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

### (log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
Koc		8200	Valeur estimative
log Koc		3.9	Valeur calculée

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

### (log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	4.530 - 5.455	Valeur calculée

masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

### (log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
			Dispense de données

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

### Répartition en pourcentage

Méthode	Fraction air	Fraction biota	Fraction sédiment	Fraction sol	Fraction eau	Détermination de la valeur
Mackay, niveau III	0 %	0 %	39.3 %	56 %	4.72 %	QSAR

zéolithes

### (log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
			Dispense de données

### Répartition en pourcentage

Méthode	Fraction air	Fraction biota	Fraction sédiment	Fraction sol	Fraction eau	Détermination de la valeur
	0.00 %		0.31 %	59.79 %	39.9 %	Valeur calculée

## Conclusion

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

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## 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

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

#### 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)

talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

#### Eau écotoxicité pH

Changement de pH

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

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

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### 13.1.1 Dispositions relatives aux déchets

##### Union européenne

Déchets dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par 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). En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes de déchets peuvent être applicables.

#### 13.1.2 Méthodes d'élimination

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

#### 13.1.3 Emballages

##### Union européenne

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

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

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Route (ADR), Chemin de fer (RID), Voies de navigation intérieures (ADN), Mer (IMDG/IMSBC), Air (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. Numéro ONU

Transport	Non soumis
-----------	------------

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	
Classe	
Code de classification	

#### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	
Étiquettes	

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

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

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales	
Quantités limitées	

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

Annexe II de Marpol 73/78	Sans objet, basé sur les informations disponibles
---------------------------	---

## 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
0 %	

Directive 2012/18/UE (Seveso III)

Motif de la révision: 2.3, 3, 8, 12

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 43133

22 / 27

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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

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"> <li>· isocyanate de polyméthylène polyphényle</li> <li>· 4,4'-méthylène diphenyldiisocyanate, oligomères</li> <li>· acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy (méthyl-1,2-éthanediyle)</li> <li>· masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylène diphenyle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylène diphenyle</li> </ul>	<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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ne peuvent être utilisés: <ul style="list-style-type: none"> <li>— 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,</li> <li>— dans des farces et attrapes,</li> <li>— dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.</li> </ul> </li> <li>2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.</li> <li>3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et: <ul style="list-style-type: none"> <li>— s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public,</li> <li>— s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés H304.</li> </ul> </li> <li>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).</li> <li>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: <ol style="list-style-type: none"> <li>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<sup>er</sup> décembre 2010, "L'ingestion d'huile, même en petite quantité ou par succion de la mèche, peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales";</li> <li>b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1<sup>er</sup> 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";</li> <li>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 1<sup>er</sup> décembre 2010.</li> </ol> </li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· diisocyanate de 4,4'-méthylène diphenyle</li> </ul>	<p>Diisocyanate de méthylène diphenyle (MDI) y compris les isomères spécifiques suivants: diisocyanate de 4,4'-méthylène diphenyle; diisocyanate de 2,4'-méthylène diphenyle; diisocyanate de 2,2'-méthylène diphenyle</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) contienne des gants de protection conformes aux exigences de la directive 89/686/CEE du Conseil;</li> <li>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: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit.</li> <li>— Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.</li> <li>— 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)."</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>2. Par dérogation, le paragraphe 1, point a), ne s'applique pas aux adhésifs thermofusibles.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 4,4'-méthylène diphenyldiisocyanate, oligomères</li> <li>· diisocyanate de 4,4'-méthylène diphenyle</li> <li>· diisocyanate de 4,4'-méthylène diphenyle, produits de réaction oligomères avec alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-éthanediyle)</li> <li>· masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylène diphenyle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylène diphenyle</li> </ul>	<p>Diisocyanates, O = C=N-R-N = C=O, R étant une unité d'hydrocarbure aliphatique ou aromatique de longueur non spécifiée</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou</li> <li>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.</li> </ol> </li> <li>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: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou</li> <li>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».</li> </ol> </li> <li>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.</li> <li>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</li> </ol>

Motif de la révision: 2.3, 3, 8, 12

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 43133

23 / 27

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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.

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



# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

		<p>nationale;</p> <p>b) le nombre de cas d'asthme professionnel et de maladies respiratoires et cutanées professionnelles signalés et reconnus en lien avec les diisocyanates;</p> <p>c) les valeurs limites nationales d'exposition concernant les diisocyanates, le cas échéant;</p> <p>d) les informations sur les activités d'exécution liées à la présente restriction.</p> <p>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.</p>
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	<p>Substances relevant d'un ou de plusieurs des points suivants:</p> <p>a) substances classées à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— substances cancérogènes de catégorie 1A, 1B ou 2, ou substances mutagènes sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l'exclusion de toute substance classée en raison d'effets uniquement consécutifs à une exposition par inhalation</li> <li>— substances toxiques pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l'exclusion de toute substance classée en raison d'effets uniquement consécutifs à une exposition par inhalation</li> <li>— sensibilisants cutanés de catégorie 1, 1A ou 1B</li> <li>— substances corrosives pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C ou substances irritantes pour la peau de catégorie 2</li> <li>— substances causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou substances irritantes pour les yeux de catégorie 2</li> </ul> <p>b) substances figurant à l'annexe II du règlement (CE) no 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil</p> <p>c) substances figurant à l'annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 pour lesquelles une condition est spécifiée dans au moins une des colonnes g, h et i du tableau de ladite annexe</p> <p>d) substances figurant à l'appendice 13 de la présente annexe. Les exigences accessoires prévues aux paragraphes 7 et 8 de la colonne 2 de la présente entrée s'appliquent à tous les mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, qu'ils contiennent ou non une substance relevant des points a) à d) de la présente colonne.</p>	<p>Les mélanges à des fins de tatouage sont soumis aux restrictions du règlement (UE) n° 2020/2081.</p>

## Législation nationale Belgique

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

## Législation nationale Pays-Bas

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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

## Législation nationale France

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

### diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

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

## Législation nationale Allemagne

### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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

### isocyanate de polyméthylène polyphénylène

TA-Luft	5.2.5/l
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); -

### 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

TA-Luft	5.2.5/l
---------	---------

### acide isocyanique, ester de polyméthylène polyphénylène, polymère d'alpha-hydro-omega-hydroxypoly[oxy(méthyl-1,2-éthanediyle)]

TA-Luft	5.2.5/l
---------	---------

Motif de la révision: 2.3, 3, 8, 12

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 43133

25 / 27

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Sensibilisierende Stoffe	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Sh; Hautsensibilisierende Stoffe
Hautresorptive Stoffe	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; H; Hautresorptiv

## masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

## talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

## zéolithes

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

### Législation nationale Autriche

#### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Krebserzeugend	Diphenylmethan-diisocyanat (alle Isomeren):Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; III B
Gefahr der Sensibilisierung der Haut	Diphenylmethan-diisocyanat (alle Isomeren):Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Sh
Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege	Diphenylmethan-diisocyanat (alle Isomeren):Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Sa

### Législation nationale UK

#### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

## isocyanate de polyméthylènenopolypiphényle

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

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

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

## masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

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

### Autres données pertinentes

#### 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

## isocyanate de polyméthylènenopolypiphényle

CIRC - classification	3; Polymethylene polyphenyl isocyanate
-----------------------	--

## diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

CIRC - classification	3; 4,4'-methylendiphenyl diisocyanate and polymeric 4,4'-methylendiphenyl diisocyanate
-----------------------	--

## talc (Mg<sub>3</sub>H<sub>2</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>)

CIRC - classification	3; Talc
TLV - Carcinogen	Talc: Containing no asbestos fibers; A4

## zéolithes

CIRC - classification	3; Zeolites other than erionite
-----------------------	---------------------------------

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

## masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

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

- 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 (appareil respiratoire) 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 par inhalation.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (poumons) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.

(*)	CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CE50	Concentration Efficace 50 %
CL50	Concentration Létale 50 %

Motif de la révision: 2.3, 3, 8, 12

Date d'établissement: 2006-02-02

Date de la révision: 2022-02-21

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 43133

26 / 27

# 2K-MIX SUPERFAST PREPOLYMER

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.