

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

## NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom de produit : NOVA POWER GRIP 401 2-K 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

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
✉ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Fabricant du produit

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
✉ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

24h/24h (Consultation téléphonique: anglais, français, allemand, néerlandais) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

| Classe      | Catégorie   | Mentions de danger  |
|-------------|-------------|---|
| 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 polyphényle, conc monomère <0.1%; diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle; masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle; 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères.

Mention d'avertissement Danger

##### Phrases H

H351 Susceptible de provoquer le cancer.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

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

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Numéro de la révision: 0500

Date d'établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

Numéro BIG: 35068

1 / 20

878-16239-055-fr-FR

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

|      |   |
|------|---|
| 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

|                    |  |
|--------------------|--|
| P280               | Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.   |
| P304 + P340        | EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  |
| P305 + P351 + P338 | EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. |
| 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.  |
| P403 + P233        | Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.   |
|                    | À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.  |

2.3. Autres dangers

Attention! La substance est absorbée par la peau

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Sans objet

3.2. Mélanges

| Nom REACH n° d'enregistrement                               | N° CAS<br>N° CE<br>N° de liste | Conc. (C)     | Classification selon CLP   | Note          | Remarque    | Facteurs M et ETA |
|---|--------------------------------|---------------|--|---------------|-------------|-------------------|
| isocyanate de polyméthylènenpolyphényle                     | 9016-87-9<br>618-498-9         | 10%<br>≤C<20% | Carc. 2; H351<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1%,<br>(analogue à l'Annexe VI)<br>Skin Irrit. 2; H315: C≥5%,<br>(analogue à l'Annexe VI)<br>Eye Irrit. 2; H319: C≥5%,<br>(analogue à l'Annexe VI)<br>STOT SE 3; H335: C≥5%,<br>(analogue à l'Annexe VI) | (1)(2)(10)(V) | Constituant |                   |
| diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle<br>01-2119457014-47 | 101-68-8<br>202-966-0          | 10%<br>≤C<20% | Carc. 2; H351<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1%,<br>(CLP Annexe VI (ATP 1))<br>Skin Irrit. 2; H315: C≥5%, (CLP<br>Annexe VI (ATP 1))<br>Eye Irrit. 2; H319: C≥5%, (CLP<br>Annexe VI (ATP 1))<br>STOT SE 3; H335: C≥5%, (CLP<br>Annexe VI (ATP 1))     | (1)(2)(10)    | Constituant |                   |

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

|  |                         |          |  |            |             |  |
|--|-------------------------|----------|--|------------|-------------|--|
| masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle<br>01-2119457015-45 | 905-806-4               | 1%≤C<10% | Carc. 2; H351<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>Resp. Sens. 1; H334: C≥0.1%, (ECHA)<br>Skin Irrit. 2; H315: C≥5%, (ECHA)<br>Eye Irrit. 2; H319: C≥5%, (ECHA)<br>STOT SE 3; H335: C≥5%, (ECHA) | (1)(2)(10) | Constituant |  |
| 4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères   | 25686-28-6<br>500-040-3 | 1%≤C<10% | Carc. 2; H351<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335  | (1)(10)    | 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

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

- Mesures générales:**  
Veiller à votre (propre) sécurité. Si possible, approcher de la victime et vérifier ses fonctions vitales. En cas de blessure et/ou d'intoxication, appeler le numéro d'urgence européen 112. Traiter les symptômes en commençant par les blessures et les troubles les plus graves. Garder la victime sous observation, possibilité de symptômes différés.
- Après inhalation:**  
Transporter la victime à l'extérieur. En cas de problèmes respiratoires, consulter un médecin/service médical.
- Après contact avec la peau:**  
Si possible, essuyer/enlever à sec le produit chimique. Rincer/se doucher immédiatement avec de l'eau (tiède). Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.
- Après contact avec les yeux:**  
Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.
- Après ingestion:**  
Rincer la bouche à l'eau. Si vous ne vous sentez pas bien, consultez un médecin/service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre antipoison.

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

- 4.2.1 Symptômes aigus**  
**Après inhalation:**  
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

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

- 5.1.1 Moyens d'extinction appropriés:**  
Petit incendie: Extincteur rapide à poudre ABC, Extincteur rapide à poudre BC, Extincteur rapide à mousse classe B, Extincteur rapide au CO2.  
Grand incendie: Mousse classe B (non résistant à l'alcool).
- 5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:**

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d'établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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. Modérer l'emploi d'eau, si possible la recueillir/l'endiguer. Tenir compte des liquides d'extinction polluants.

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

#### 6.1.1 Équipement de protection pour les non-secouristes

Voir rubrique 8.2

#### 6.1.2 Équipement de protection pour les secouristes

Gants (EN 374). 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.

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

Recouvrir le solide répandu avec un absorbant. 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 lourd 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:

Température de stockage: < 50 °C. Conforme à la réglementation. Conserver à température de chambre. Conserver dans un endroit sec. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Protéger contre le gel. Conserver à l'abri des rayons solaires directs.

#### 7.2.2 Tenir à l'écart de:

Sources de chaleur, acides (forts), bases (fortes), agents d'oxydation, métaux, amines, alcools, 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 diphenylméthane (MDI) | Valeur limite d'exposition professionnelle 8h | 0.005 ppm               |
|  | Valeur limite d'exposition professionnelle 8h | 0.052 mg/m <sup>3</sup> |

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d'établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 35068

4 / 20

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

## France

|                                      |   |                                  |
|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| 4,4'-Diisocyanate de diphenylméthane | 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 <b>(1)</b>              |
|                                      | Valeur limite d'exposition court terme (VL: Valeur non réglementaire indicative)        | 0.2 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b> |

(1) Ces VLEP CT s'entendent pour des concentrations mesurées sur une durée de 5 min

## Allemagne

|                                  |  |                                   |
|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat | Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)   | 0.05 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b> |
|                                  | Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 „Isocyanate“ |                                   |
|                                  | Summe aus Dampf und Aerosolen.   |                                   |
|                                  | Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 „Isocyanate“ |                                   |
| pMDI (als MDI berechnet)         | Summe aus Dampf und Aerosolen.   |                                   |
|                                  | Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TRGS 900)   | 0.05 mg/m <sup>3</sup> <b>(1)</b> |
|                                  | Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 „Isocyanate“ |                                   |

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

## Autriche

|  |                              |                        |
|--|------------------------------|------------------------|
| Diphenylmethan-diisocyanat (alle Isomeren):<br>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>  |

## UK

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
| 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> |

## USA (TLV-ACGIH)

|                                |   |           |
|--------------------------------|---|-----------|
| Methylene bisphenyl isocyanate | Valeur limite d'exposition professionnelle 8h (TLV - Adopted Value) | 0.005 ppm |
|--------------------------------|---|-----------|

### b) Valeurs limites biologiques nationales

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

#### 8.1.2 Méthodes de prélèvement

| Nom de produit   | Essai | Numéro |
|--|-------|--------|
| 4,4-Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI) (Isocyanates) | NIOSH | 5521   |
| 4,4'-Methylenebis(phenylisocyanate)                    | NIOSH | 5525   |
| 4,4-Methylenediphenyl isocyanate (MDI)                 | NIOSH | 5522   |
| Isocyanates  | NIOSH | 5521   |
| Isocyanates  | NIOSH | 5522   |
| Polymeric 4-4'-Methylene Diisocyanate                  | OSHA  | 5002   |

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

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

#### 8.1.4 Valeurs seuils

##### DNEL/DMEL - Travailleurs

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>  |          |

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

## 4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, 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>  |          |

## DNEL/DMEL - Grand public

### 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>  |          |

## 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>  |          |

## PNEC

### 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                |          |
| Sédiment d'eau douce             | 11.7 mg/kg sédiment dw |          |
| Sédiment d'eau de mer            | 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)            | 3.7 µg/l               |          |
| Eau de mer                       | 0.37 µg/l              |          |
| Eau douce (rejets intermittents) | 37 µg/l                |          |
| Sédiment d'eau douce             | 11.7 mg/kg sédiment dw |          |
| Sédiment d'eau de mer            | 1.17 mg/kg sédiment dw |          |
| Sol                              | 2.33 mg/kg sol dw      |          |

## 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 |          |

## 8.1.5 Control banding

Figure ci-dessous lorsque disponible et applicable.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

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

### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. 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), Changer régulièrement les gants.

| 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

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Aspect physique              | Pâte   |
| Viscosité                    | Visqueux   |
| Couleur                      | Noir   |
| Odeur                        | Odeur faible                                       |
| Seuil d'odeur                | Aucun renseignement disponible dans la littérature |
| Point de fusion              | Aucun renseignement disponible dans la littérature |
| Point d'ébullition           | > 200 °C   |
| Inflammabilité               | Non classé comme inflammable                       |
| Limites d'inflammabilité     | Aucun renseignement disponible dans la littérature |
| Point d'éclair               | 203 °C   |
| Température d'auto-ignition  | Aucun renseignement disponible dans la littérature |
| Température de décomposition | Aucun renseignement disponible dans la littérature |
| pH                           | Sans objet (insoluble dans l'eau)                  |
| Viscosité cinématique        | Aucun renseignement disponible dans la littérature |
| Viscosité dynamique          | 20000 mPa.s ; 20 °C                                |
| Solubilité                   | L'eau ; insoluble                                  |
| Log Kow                      | Sans objet (mélange)                               |
| Pression de vapeur           | < 0.013 hPa ; 25 °C                                |
| Densité absolue              | 1280 kg/m³ ; 20 °C                                 |
| Densité relative             | 1.28 ; 20 °C                                       |
| Densité de vapeur relative   | > 1  |
| Taille des particules        | Sans objet (liquide)                               |

### 9.2. Autres informations

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

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

En cas d'échauffement: risque d'incendie 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, amines, alcools, 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

#### NOVA POWER GRIP 401 2-K 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       |          |

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d'établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 35068

7 / 20

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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 (mâle / femelle)   | Read-across                |          |
| Dermique                | DL50      | Équivalent à OCDE 402 | > 9400 mg/kg de pc | 24 h               | Lapin (mâle / femelle) | Read-across                |          |
| Inhalation (poussières) | DL50      | Équivalent à OCDE 403 | 0.42 mg/l          | 4 h                | Rat (mâle / femelle)   | Valeur expérimentale       |          |
| Inhalation (poussières) |           |                       | catégorie 4        |                    |                        | Annexe VI                  |          |

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 (mâle / femelle)   | Valeur expérimentale       |          |
| Dermique             | DL50      | Équivalent à OCDE 402 | > 9400 mg/kg de pc    | 24 h               | Lapin (mâle / femelle) | Read-across                |          |
| Inhalation (aérosol) | CL50      | OCDE 403              | 0.37 mg/l - 0.56 mg/l | 4 h                | Rat (mâle / femelle)   | Valeur expérimentale       |          |
| Inhalation (aérosol) |           |                       | catégorie 4           |                    |                        | Étude de littérature       |          |

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, 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 (mâle / femelle) | Read-across                |          |
| Inhalation (aérosol) |           |                       | catégorie 4        |                    |                        | Étude de littérature       |          |
| Inhalation (aérosol) | CL50      | Équivalent à OCDE 403 | 0.49 mg/l air      | 4 h                | Rat (mâle / femelle)   | Read-across                |          |

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

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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

| Voie d'exposition | Résultat                   | Méthode | Durée d'exposition | Point de temps | Espèce | Détermination de la valeur | Remarque |
|-------------------|----------------------------|---------|--------------------|----------------|--------|----------------------------|----------|
| Œil               | Irritant;<br>catégorie 2   |         |                    |                |        | Étude de littérature       |          |
| Peau              | Irritant;<br>catégorie 2   |         |                    |                |        | Étude de littérature       |          |
| Inhalation        | Irritant;<br>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              |
|-------------------|----------|-------------------------|--------------------|-------------------|--------|----------------------------|-----------------------|
| Œil               | Irritant | OCDE 405                |                    | 24; 48; 72 heures | Lapin  | Valeur expérimentale       | Administration unique |
| Œil               | 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 | Valeur expérimentale       |                       |

# NOVA POWER GRIP 401 2-K 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                           |
|-------------------|--------------|-------------------------|--------------------|-------------------|--------|----------------------------|------------------------------------|
| Œil               | Non irritant | OCDE 405                | 24 h               | 24; 48; 72 heures | Lapin  | Valeur expérimentale       | Administration unique avec rinçage |
| Œil               | 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         |                                    |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

| Voie d'exposition | Résultat                | Méthode  | Durée d'exposition | Point de temps    | Espèce | Détermination de la valeur | Remarque |
|-------------------|-------------------------|----------|--------------------|-------------------|--------|----------------------------|----------|
| Œil               | Irritant; catégorie 2   |          |                    |                   |        | Étude de littérature       |          |
| Œil               | 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       |          |

**Conclusion**

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

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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

| 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

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

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 (mâle / femelle) | Valeur expérimentale       |          |
| Peau              | Sensibilisant; catégorie 1 |                       |                    |                |                         | Étude de littérature       |          |
| Inhalation        | Sensibilisant              | OCDE GD-39            |                    |                | Cobaye                  | Valeur expérimentale       |          |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

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

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d'établissement: 2006-02-01  
Date de la révision: 2024-02-18

# NOVA POWER GRIP 401 2-K 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        | Organe/Effet | Durée d'exposition | Espèce | Détermination de la valeur | Remarque |
|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------|--------------------|--------|----------------------------|----------|
| 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 | Remarque |
|----------------------|-----------|--------------------|----------------|--|---|---------------|----------------------------|----------|
| Inhalation (aérosol) | LOAEC     | EPA OPPTS 870.3200 | 0.23 mg/m³ air | Système respiratoire (altération / dégénération) | 104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine) | Rat (femelle) | Valeur expérimentale       |          |

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 | Remarque |
|----------------------|-----------|-----------------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------|----------------------------|----------|
| Inhalation (aérosol) | NOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 0.2 mg/m³ air | Aucun effet     |                    | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |
| Inhalation (aérosol) | LOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 1 mg/m³ air   | Histopathologie |                    | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

| Voie d'exposition    | Paramètre | Méthode               | Valeur    | Organe/Effet                           | Durée d'exposition                          | Espèce               | Détermination de la valeur | Remarque |
|----------------------|-----------|-----------------------|-----------|--|---|----------------------|----------------------------|----------|
| Inhalation (aérosol) | NOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 0.2 mg/m³ | Système respiratoire (aucun effet)     | 104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine) | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |
| Inhalation (aérosol) | LOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 1 mg/m³   | Système respiratoire (histopathologie) | 104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine) | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |

**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)**

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange  
Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte  
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-methode B.13/14 | Bacteria (S.typhimurium) | Aucun effet | Valeur expérimentale       |          |

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       |          |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, 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       |          |

**Mutagenicité sur les cellules germinales (in vivo)**

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

| Résultat                          | Méthode  | Durée d'exposition                       | Substrat d'essai | Organe/Effet | Détermination de la valeur | Remarque |
|-----------------------------------|----------|--|------------------|--------------|----------------------------|----------|
| Négatif (Inhalation (poussières)) | OCDE 474 | 3 semaines (1h / jour, 1 jour / semaine) | Rat (mâle)       | Aucun effet  | 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/Effet | Détermination de la valeur | Remarque |
|--------------------------------|----------|--------------------|------------------|--------------|----------------------------|----------|
| Négatif (Inhalation (aérosol)) | OCDE 474 | 3 semaine(s)       | Rat (mâle)       | Aucun effet  | Read-across                |          |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

| Résultat                       | Méthode  | Durée d'exposition | Substrat d'essai | Organe/Effet | Détermination de la valeur | Remarque          |
|--------------------------------|----------|--------------------|------------------|--------------|----------------------------|-------------------|
| Négatif (Inhalation (aérosol)) | OCDE 489 | 6 h                | Rat (mâle)       | Aucun effet  | Valeur expérimentale       | Exposition unique |

**Conclusion**

Non classé pour la mutagénicité ou la génotoxicité

**Cancérogénicité**

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

La classification est fondée sur les composants à prendre en compte

isocyanate de polyméthylènepolyphényle

| Voie d'exposition | Paramètre | Méthode | Valeur      | Organe/Effet | Durée d'exposition | Espèce | Détermination de la valeur | Remarque |
|-------------------|-----------|---------|-------------|--------------|--------------------|--------|----------------------------|----------|
| Inconnu           |           |         | catégorie 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 | Remarque |
|----------------------|-----------|-------------------------------|---------------|-------------------------|----------------------------------|---------------|----------------------------|----------|
| Inhalation (aérosol) | NOAEC     | Étude de toxicité cancérigène | 0.7 mg/m³ air | Aucun effet cancérogène | 104 semaines (5 jours / semaine) | Rat (femelle) | Valeur expérimentale       |          |

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 | Remarque |
|----------------------|-----------|-----------------------|-------------|-------------------------|---|----------------------|----------------------------|----------|
| Inhalation (aérosol) | NOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 1 mg/m³ air | Aucun effet cancérogène | 2 année(s) (6h / jour, 5 jours / semaine) | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |
| Inhalation (aérosol) | LOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 6 mg/m³ air | Cancérogénicité         |   | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

| Voie d'exposition    | Paramètre | Méthode               | Valeur      | Organe/Effet                                   | Durée d'exposition                          | Espèce               | Détermination de la valeur | Remarque |
|----------------------|-----------|-----------------------|-------------|--|---|----------------------|----------------------------|----------|
| Inhalation (aérosol) | NOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 1 mg/m³ air | Système respiratoire (aucun effet cancérogène) | 104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine) | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |
| Inhalation (aérosol) | LOAEC     | Équivalent à OCDE 453 | 6 mg/m³ air | Système respiratoire (formation de tumeur)     | 104 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine) | Rat (mâle / femelle) | Read-across                |          |

**Conclusion**

Susceptible de provoquer le cancer.

**Toxicité pour la reproduction**

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

| Catégorie   | Paramètre | Méthode               | Valeur             | Durée d'exposition                   | Espèce               | Effet  | Détermination de la valeur | Remarque |
|---|-----------|-----------------------|--------------------|--------------------------------------|----------------------|--|----------------------------|----------|
| Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol)) | NOAEC     | Équivalent à OCDE 414 | 3 mg/m³ air        | 10 jours (gestation, tous les jours) | Rat                  | Fœtus (aucun effet)                          | Valeur expérimentale       |          |
| Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol)) | LOAEC     | Équivalent à OCDE 414 | 9 mg/kg de pc/jour | 10 jours (gestation, tous les jours) | Rat                  | Fœtus (modifications squelettiques mineures) | Valeur expérimentale       |          |
| Toxicité maternelle (Inhalation (aérosol))            | LOAEC     | Équivalent à OCDE 414 | ≤ 9 mg/m³ 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 (mâle / femelle) | Aucun effet                                  | Valeur expérimentale       |          |

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

| Catégorie   | Paramètre | Méthode               | Valeur      | Durée d'exposition                   | Espèce               | Effet       | Détermination de la valeur | Remarque |
|---|-----------|-----------------------|-------------|--------------------------------------|----------------------|-------------|----------------------------|----------|
| Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol)) | NOAEC     | OCDE 414              | 4 mg/m³ air | 10 jours (gestation, tous les jours) | Rat                  | Aucun effet | Read-across                |          |
| Toxicité maternelle (Inhalation (aérosol))            | NOAEC     | OCDE 414              | 4 mg/m³ 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 (mâle / femelle) | Aucun effet | Valeur expérimentale       |          |

4,4'-méthylènediphényldiisocyanate, oligomères

| Catégorie   | Paramètre | Méthode  | Valeur                | Durée d'exposition  | Espèce               | Effet                  | Détermination de la valeur | Remarque |
|---|-----------|----------|-----------------------|---|----------------------|------------------------|----------------------------|----------|
| Toxicité pour le développement (Inhalation (aérosol)) | NOAEL     | OCDE 414 | 4 mg/m³ air           | 10 jours (6h / jour)  | Rat                  | Fœtus (aucun effet)    | Read-across                |          |
| Toxicité maternelle (Inhalation (aérosol))            | NOAEL     | OCDE 414 | 4 mg/m³ air           | 10 jours (6h / jour)  | Rat                  | Généraux (aucun effet) | 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 (mâle / femelle) | Aucun effet            | Read-across                |          |

Conclusion

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

Danger par aspiration

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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

Toxicité autres effets

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

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

NOVA POWER GRIP 401 2-K 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

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange  
L'évaluation du mélange est fondée sur les composants à prendre en compte

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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       |

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

|  | Paramètre | Méthode             | Valeur     | Durée       | Organisme               | Conception de test    | Eau douce/salée       | Détermination de la valeur                   |
|--|-----------|---------------------|------------|-------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Toxicité aiguë poissons                      | LL50      | OCDE 203            | > 100 mg/l | 96 h        | Danio rerio             | Système semi-statique | Eau douce (non salée) | Valeur expérimentale; Concentration nominale |
| Toxicité aiguë crustacés                     | EL50      | Méthode C.2 de l'UE | 9 mg/l     | 48 h        | Daphnia magna           | Système semi-statique | Eau douce (non salée) | Valeur expérimentale; Locomotion             |
| Toxicité algues et autres plantes aquatiques | EL50      | OCDE 201            | > 100 mg/l | 72 h        | Desmodesmus subspicatus | Système statique      | Eau douce (non salée) | Valeur expérimentale; Taux de croissance     |
|  | NOELR     | OCDE 201            | ≥ 100 mg/l | 72 h        | Desmodesmus subspicatus | Système statique      | Eau douce (non salée) | Valeur expérimentale; Taux de croissance     |
| Toxicité chronique crustacés aquatiques      | NOEC      |                     | ≥ 10 mg/l  | 21 jour(s)  | Daphnia sp.             |                       |                       | Read-across; Reproduction                    |
| Toxicité micro-organismes aquatiques         | NOEC      | OCDE 209            | 250 mg/l   | 180 minutes | Boue activée            | Système statique      | Eau douce (non salée) | Valeur expérimentale; Concentration nominale |

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 crustacés aquatiques      | NOEC      | OCDE 211 | ≥ 10 mg/l   | 21 jour(s) | Daphnia magna           | Système semi-statique | Eau douce (non salée) | Read-across; Concentration nominale |

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 |

Conclusion

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

12.2. Persistance et dégradabilité

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

isocyanate de polyméthylènenopolyphényle

**Biodégradation eau**

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

**Biodégradation eau**

| Méthode   | Valeur                 | Durée      | Détermination de la valeur |
|-----------|------------------------|------------|----------------------------|
| OCDE 301F | 0 %; Consommation d'O2 | 28 jour(s) | Valeur expérimentale       |

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

| Méthode  | Valeur                     | Dégradation primaire/minéralisation | Détermination de la valeur |
|----------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| OCDE 111 | 5 minutes - 8 minutes; GLP | Dégradation primaire                | Valeur expérimentale       |

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                |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

**Biodégradation eau**

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

**Conclusion**

**Eau**

Contient composant(s) difficilement biodégradable(s)

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

**Log Kow**

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

isocyanate de polyméthylènenopolyphényle

**BCF poissons**

| Paramètre | Méthode      | Valeur                | Durée | Espèce | Détermination de la valeur |
|-----------|--------------|-----------------------|-------|--------|----------------------------|
| BCF       | BCFBAF v3.01 | 268 l/kg; Poids frais |       |        | Valeur estimative          |

**Log Kow**

| Méthode | Remarque | Valeur | Température | Détermination de la valeur |
|---------|----------|--------|-------------|----------------------------|
| KOWWIN  |          | 10     |             | Calculé                    |

diisocyanate de 4,4'-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 |          | 4.5    | 22 °C       | Valeur expérimentale       |

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 |          | 4.5    | 22 °C       | Valeur expérimentale       |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, 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          |

**Conclusion**

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

**12.4. Mobilité dans le sol**

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

isocyanate de polyméthylènepolyphényle

(log) Koc

| Paramètre | Méthode           | Valeur   | Détermination de la valeur |
|-----------|-------------------|----------|----------------------------|
| log Koc   | SRC PCKOCWIN v2.0 | 9.1 - 11 | Valeur calculée            |

Répartition en pourcentage

| Méthode                  | Fraction air | Fraction biota | Fraction sédiment | Fraction sol | Fraction eau | Détermination de la valeur |
|--------------------------|--------------|----------------|-------------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Fugacity Model Level III | 0.039 %      |                | 64 %              | 34 %         | 1.3 %        | Valeur calculée            |

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

(log) Koc

| Paramètre | Méthode           | Valeur    | Détermination de la valeur |
|-----------|-------------------|-----------|----------------------------|
| log Koc   | SRC PCKOCWIN v2.0 | 4.5 - 5.5 | Valeur calculée            |

Répartition en pourcentage

| Méthode                  | Fraction air | Fraction biota | Fraction sédiment | Fraction sol | Fraction eau | Détermination de la valeur |
|--------------------------|--------------|----------------|-------------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Fugacity Model Level III | 0.31 %       |                | 56 %              | 39 %         | 4.7 %        | 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 |
|-----------|---------|--------|----------------------------|
| log Koc   |         | 4.5    | Read-across                |

4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères

(log) Koc

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

**Conclusion**

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

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

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

**12.7. Autres effets néfastes**

NOVA POWER GRIP 401 2-K 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° 2024/573)

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

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

**Eaux souterraines**

Pollue les eaux souterraines

isocyanate de polyméthylènepolyphényle

**Gaz à effet de serre**

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

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

**Gaz à effet de serre**

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

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

**Eaux souterraines**

Pollue les eaux souterraines

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

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

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**13.1.1 Dispositions relatives aux déchets**

**Union européenne**

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

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

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**

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d'établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 35068

15 / 20

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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 ou numéro d'identification                            | 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)

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   |
|--|---|---|
| · isocyanate de polyméthylènenopolyphtényle<br>· masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle<br>· 4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères | 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:<br>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;<br>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;<br>c) la classe de danger 4.1;<br>d) la classe de danger 5.1. | 1. Ne peuvent être utilisés:<br>— 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,<br>— dans des farces et attrapes,<br>— dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.<br>2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.<br>3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et:<br>— s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public,<br>— s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés H304.<br>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).<br>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:<br>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";<br>b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public |

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d'établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 35068

16 / 20

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | 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”;<br>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.   |
| · diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle  | Diisocyanate de méthylènediphényle (MDI) y compris les isomères spécifiques suivants: diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle; diisocyanate de 2,4'-méthylènediphényle; diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle | 1. Ne peut être mis sur le marché après le 27 décembre 2010, en tant que constituant de mélanges à des concentrations égales ou supérieures à 0,1 % de MDI en poids pour la vente au public, à moins que les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l’emballage:<br>a) contienne des gants de protection conformes aux exigences de la directive 89/686/CEE du Conseil;<br>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:<br>“— Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit.<br>— Il est conseillé aux personnes souffrant d’asthme, d’eczéma ou de réactions cutanées d’éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit.<br>— 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).”<br>2. Par dérogation, le paragraphe 1, point a), ne s’applique pas aux adhésifs thermofusibles.  |
| · diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle<br>· masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphényle<br>· 4,4'-méthylèndiphényldiisocyanate, oligomères | Diisocyanates, O = C=N-R-N = C=O, R étant une unité d’hydrocarbure aliphatique ou aromatique de longueur non spécifiée  | 1. Ne peuvent être utilisés comme substances telles quelles, comme constituant d’autres substances ou dans des mélanges pour usage(s) industriel(s) et professionnel(s) après le 24 août 2023, sauf si:<br>a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou<br>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.<br>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:<br>a) la concentration en diisocyanates, individuellement et en combinaison, est inférieure à 0,1 % en poids, ou<br>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».<br>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.<br>4. La formation visée au point 1 b) inclut des instructions pour le contrôle de l’exposition par voie cutanée et par inhalation aux diisocyanates sur le lieu de travail, sans préjudice de toute valeur limite d’exposition professionnelle nationale ou d’autres mesures de gestion des risques appropriées au niveau national. Cette formation est dispensée par un expert en matière de sécurité et de santé au travail possédant des compétences acquises dans le cadre d’une formation professionnelle pertinente. Ladite formation porte au minimum sur:<br>a) les éléments de formation énoncés au point 5 a) pour tous les usages industriels et professionnels;<br>b) les éléments de formation énoncés aux points 5 a) et b) pour les utilisations suivantes:<br>— manipulation de mélanges ouverts à température ambiante (y compris tunnels à mousse) ;<br>— pulvérisation dans une cabine ventilée;<br>— application au rouleau;<br>— application à la brosse;<br>— application par trempage et coulage;<br>— post-traitement mécanique (par exemple, découpe) d’articles non complètement durcis qui ne sont plus chauds;<br>— nettoyage et déchets;<br>— toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation;<br>c) les éléments de formation énoncés aux points 5 a), b) et c) pour les utilisations suivantes:<br>— manipulation d’articles non complètement durcis (par exemple, fraîchement durcis, encore chauds);<br>— applications de fonderie;<br>— entretien et réparation nécessitant un accès à l’équipement;<br>— manipulation ouverte de formulations chaudes ou très chaudes (> 45 °C);<br>— 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);<br>— et toute autre utilisation entraînant une exposition similaire par voie cutanée et/ou par inhalation.<br>5. Éléments de formation:<br>a) formation générale, y compris en ligne, sur les aspects suivants:<br>— chimie des diisocyanates;<br>— risques de toxicité (y compris toxicité aiguë);<br>— exposition aux diisocyanates;<br>— valeurs limites d’exposition professionnelle; |

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d’établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 35068

17 / 20

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

- 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 nationale;
  - b) le nombre de cas d’asthme professionnel et de maladies respiratoires et cutanées professionnelles signalés et reconnus en lien avec les diisocyanates;
  - c) les valeurs limites nationales d’exposition concernant les diisocyanates, le cas échéant;
  - d) les informations sur les activités d’exécution liées à la présente restriction.
10. La présente restriction s’applique sans préjudice d’autres actes législatifs de l’Union relatifs à la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs sur le lieu de travail.

· diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

Substances relevant d’un ou de plusieurs des points suivants:

- a) substances classées à l’annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008 comme:
  - substances cancérogènes de catégorie 1A, 1B ou 2, ou substances mutagènes sur les cellules germinales de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l’exclusion de toute substance classée en raison d’effets uniquement consécutifs à une exposition par inhalation
  - substances toxiques pour la reproduction de catégorie 1A, 1B ou 2, mais à l’exclusion de toute substance classée en raison d’effets uniquement consécutifs à une exposition par inhalation
  - sensibilisants cutanés de catégorie 1, 1A ou 1B
  - substances corrosives pour la peau de catégorie 1, 1A, 1B ou 1C ou substances irritantes pour la peau de catégorie 2
  - substances causant des lésions oculaires graves de catégorie 1 ou substances irritantes pour les yeux de catégorie 2
- b) substances figurant à l’annexe II du règlement (CE) no 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil
- c) substances figurant à l’annexe IV du règlement (CE) no 1223/2009 pour lesquelles

Les mélanges à des fins de tatouage sont soumis aux restrictions du règlement (UE) n° 2020/2081

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

une condition est spécifiée dans au moins une des colonnes g, h et i du tableau de ladite annexe  
d) substances figurant à l'appendice 13 de la présente annexe. Les exigences accessoires prévues aux paragraphes 7 et 8 de la colonne 2 de la présente entrée s'appliquent à tous les mélanges destinés à être utilisés à des fins de tatouage, qu'ils contiennent ou non une substance relevant des points a) à d) de la présente colonne.

## Législation nationale Belgique

### NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

## Législation nationale Pays-Bas

### NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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

## Législation nationale France

### NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

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

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Catégorie cancérogène | 4,4'-Diisocyanate de diphenylmethane; C2 |
|-----------------------|--|

## Législation nationale Allemagne

### NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

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

#### isocyanate de polyméthylène polyphényle

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

#### 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 |
|---------|---------|

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

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

## Législation nationale Autriche

### NOVA POWER GRIP 401 2-K 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

### NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible

#### isocyanate de polyméthylène polyphényle

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

#### 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

Motif de la révision: 3; 8; 9; 11; 12

Date d'établissement: 2006-02-01

Date de la révision: 2024-02-18

Numéro de la révision: 0500

Numéro BIG: 35068

19 / 20

# NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

NOVA POWER GRIP 401 2-K PREPOLYMER

Aucun renseignement disponible  
isocyanate de polyméthylènedipolyphtalène

|  |  |
|--|--|
| CIRC - classification                    | 3; Polymethylene polyphenyl isocyanate   |
| diisocyanate de 4,4'-méthylènediphtalène |  |
| CIRC - classification                    | 3; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and polymeric 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate |

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'est requise pour un mélange.  
masse de réaction de diisocyanate de 4,4'-méthylènediphtalène et isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle / diisocyanate de méthylènediphtalène  
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.

|              |   |
|--------------|---|
| (*)          | CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG  |
| ADI          | Acceptable daily intake   |
| AOEL         | Acceptable operator exposure level  |
| BCF          | Bioconcentration Factor   |
| BEI          | Biological Exposure Indices   |
| CE10         | Concentration Efficace 10 %   |
| CE50         | Concentration Efficace 50 %   |
| CL0          | Concentration Létale 0 %  |
| CL50         | Concentration Létale 50 %   |
| CLP (EU-GHS) | Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)    |
| DL50         | Dose Létale 50 %  |
| DMEL         | Derived Minimal Effect Level  |
| DNEL         | Derived No Effect Level   |
| Erc50        | EC50 in terms of reduction of growth rate   |
| ETA          | Estimation de la Toxicité Aiguë   |
| GLP          | Good Laboratory Practice  |
| LOAEC/LOAEL  | Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level |
| NOAEC/NOAEL  | No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level         |
| NOEC/NOEL    | No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level                         |
| OCDE         | Organisation de Coopération et de Développement Économiques                       |
| PBT          | Persistent, Bioaccumulable & Toxique  |
| PNEC         | Predicted No Effect Concentration   |
| STP          | Sludge Treatment Process  |
| vPvB         | very Persistent & very Bioaccumulative  |

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