Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II
Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0013
Remplace la version du / version du : 29.07.2021 / 0012
Entre en vigueur le : 01.11.2021
Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021
KNAPP PM+ KLEBER GLUE COLLA

# Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

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

### 1.1 Identificateur de produit

**KNAPP PM+ KLEBER GLUE COLLA**

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

**Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:**
Colle

**Utilisations déconseillées:**
Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

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

Knapp GmbH
Wassergasse 31
3324 Euratsfeld
Tel: +43 (0)7474 / 799 10
Fax: +43 (0)7474 / 799 10 99
mholzer@knapp-verbinder.com

Adresse électronique de l'expert : info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Veuillez NE PAS utiliser cette adresse pour demander des fiches de données de sécurité.

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

**Services d'information d'urgence / organe consultatif officiel:**

(F)
ORFILA (INRS, France) +33 (0)1 45 42 59 59
http://www.centres-antipoison.net

(B)
Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgique), un médecin vous répond, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. En Belgique appelez gratuitement le: +32 70 245245

(CH)
Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurich. Téléphone d'urgence nationale (24 h): 145 (de l'étranger :+41 44 251 51 51)

**Numéro de téléphone d'appel d'urgence de la société:**
+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)
+1 872 5888271 (WIC)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)**

| Classe de danger | Catégorie de danger | Mention de danger |
|---|---|---|
| Eye Irrit. | 2 | H319-Provoque une sévère irritation des yeux. |
| STOT SE | 3 | H335-Peut irriter les voies respiratoires. |
| Skin Irrit. | 2 | H315-Provoque une irritation cutanée. |
| Resp. Sens. | 1 | H334-Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. |
| Skin Sens. | 1 | H317-Peut provoquer une allergie cutanée. |
| Carc. | 2 | H351-Susceptible de provoquer le cancer. |
| STOT RE | 2 | H373-Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation (système respiratoire). |

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)**

Danger

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

P201-Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. P260-Ne pas respirer les vapeurs ou aérosols. P280-Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. P284-Porter un équipement de protection respiratoire.

P302+P352-EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau / au savon. 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.

EUH204-Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
EUH211-Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle
Diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle
Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle
Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues

### 2.3 Autres dangers

Le mélange ne contient aucune substance vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).
Le mélange ne contient aucune substance PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).
Le mélange ne contient pas de substance ayant des effets perturbateurs endocriniens (< 0,1 %).

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

n.a.

### 3.2 Mélanges

| **Carbonate de propylène** | |
|---|---|
| **Numéro d'enregistrement (REACH)** | 01-2119537232-48-XXXX |
| **Index** | 607-194-00-1 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-572-1 |
| **CAS** | 108-32-7 |
| **Quantité en %** | 1-<10 |
| **Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M** | Eye Irrit. 2, H319 |

| **Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle** | |
|---|---|
| **Numéro d'enregistrement (REACH)** | 01-2119457014-47-XXXX |
| **Index** | 615-005-00-9 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 202-966-0 |
| **CAS** | 101-68-8 |
| **Quantité en %** | 1-<10 |
| **Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M** | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 (système respiratoire) (inhalatif) |
| **Limites de concentrations spécifiques et ETA** | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %<br>ATE (inhalatif, Aérosol): 1,5 mg/l/4h |

| **Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle** | |
|---|---|
| **Numéro d'enregistrement (REACH)** | 01-2119480143-45-XXXX |
| **Index** | 615-005-00-9 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 227-534-9 |
| **CAS** | 5873-54-1 |
| **Quantité en %** | 1-<10 |
| **Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M** | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 (système respiratoire) (inhalatif) |
| **Limites de concentrations spécifiques et ETA** | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %<br>ATE (inhalatif, Aérosol): 1,5 mg/l/4h |

| **Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues** | |
|---|---|
| **Numéro d'enregistrement (REACH)** | --- |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | --- |
| **CAS** | 9016-87-9 |
| **Quantité en %** | 1-<10 |
| **Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M** | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 (système respiratoire) (inhalatif) |
| **Limites de concentrations spécifiques et ETA** | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %<br>ATE (inhalatif): 1,5 mg/l/4h |

| **Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)** | |
|---|---|
| **Numéro d'enregistrement (REACH)** | 01-2119489379-17-XXXX |
| **Index** | 022-006-002 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 236-675-5 |
| **CAS** | 13463-67-7 |
| **Quantité en %** | <5 |
| **Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M** | Carc. 2, H351 (inhalatif) |

| Diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle | |
|---|---|
| **Numéro d'enregistrement (REACH)** | 01-2119927323-43-XXXX |
| **Index** | 615-005-00-9 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 219-799-4 |
| **CAS** | 2536-05-2 |
| **Quantité en %** | 0,1-<1 |
| **Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M** | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 (système respiratoire) (inhalatif) |
| **Limites de concentrations spécifiques et ETA** | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %<br>ATE (inhalatif, Aérosol): 1,5 mg/l |

Texte des phrases H et des sigles de classification (SGH/CLP) cf. rubrique 16.
Dans ce paragraphe, les substances sont mentionnées avec leur classification effective correspondante !
En d'autres termes, pour les substances listées en Annexe VI tableau 3.1 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP), toutes les notes éventuelles mentionnées ont été prises en compte.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des mesures de premiers secours
Secouristes - veiller à l'autoprotection !
Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

#### Inhalation
Eloigner la victime de la zone dangereuse.
Transporter la victime à l'air frais et selon les symptômes, consulter le médecin.
En cas d'évanouissement, placer le sujet sur le côté en stabilisant la position, et consulter un médecin.
Arrêt respiratoire - appareils de respiration artificielle nécessaire.

#### Contact avec la peau
Essuyer avec précaution les restes du produit avec un chiffon doux et sec.
Enlever immédiatement les vêtements sales et imbibés, les laver en profondeur à grande eau et avec du savon, en cas d'irritation de la peau (rougeurs, etc.), consulter un médecin.
Tamponner avec du polyéthylène-glycol 400

#### Contact avec les yeux
Oter les verres de contact.
Rincer abondamment à l'eau pendant quelques minutes, consulter immédiatement le médecin. Préparer la fiche des données.

#### Ingestion
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
Ne pas provoquer de vomissement, faire boire abondamment de l'eau, consulter immédiatement le médecin.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés
Le cas échéant, pour plus de détails sur les symptômes et effets retardés, se reporter à la rubrique 11 et à la rubrique 4.1 sur les voies d'absorption.
Peuvent apparaître:
Dermatite (inflammation de la peau)
Dessèchement de la peau.
Eczémas de contact allergiques
Décoloration cutanée
Irritation des muqueuses du nez et de la gorge
Toux
Maux de tête
Influence sur le système nerveux central
Troubles asthmatiques
En cas de sensibilisation, même des concentrations inférieures à la valeur limite peuvent provoquer des symptômes d'asthme.
Suffocation (dyspnée)
Dans certains cas, les symptômes d'intoxication peuvent se manifester passé un certain temps/plusieurs heures.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
En cas d'irritation des poumons, traitement primaire avec un aérosol doseur de dexaméthasone.
Prophylaxie de l'œdème des poumons
Contrôle médical nécessaire, car des effets différés sont possibles.

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

### 5.1 Moyens d'extinction
#### Moyens d'extinction appropriés
CO2
Poudre d'extinction
Jet d'eau pulvérisé
Mousse

#### Moyens d'extinction inappropriés
Jet d'eau grand débit

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
En cas d'incendie peuvent se former:
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote
Isocyanates
Acide cyanhydrique
Gaz toxiques
Danger d'éclatement en cas d'échauffement

### 5.3 Conseils aux pompiers
Equipement de protection individuelle cf. rubrique 8.
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
Appareils respiratoires autonomes.
Selon l'étendue de l'incendie
Le cas échéant vêtement de protection complet.
Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.
Eliminer l'eau d'extinction contaminée conformément aux prescriptions locales en vigueur.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
#### 6.1.1 Pour les non-secouristes
En cas de déversement ou de dégagement accidentel, porter l'équipement de protection individuel mentionné au paragraphe 8 pour éviter une éventuelle contamination.
Assurer une aération suffisante, éloigner les sources de feu.
Éviter le dégagement de poussière en cas de produits solides et/ou pulvérulents.
Quitter si possible la zone de danger, appliquer le cas échéant les plans d'intervention d'urgence.
Assurer une ventilation suffisante.
Eviter tout contact avec la peau et les yeux ainsi que l'inhalation.
Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

#### 6.1.2 Pour les secouristes
Voir le paragraphe 8 pour l'équipement de protection individuel et les informations sur les matériaux.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement
En cas de fuite importante, colmater.
Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.
Eviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.
Ne pas jeter les résidus à l'égout.
En cas de contamination accidentelle des égouts, informer les autorités compétentes.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Recueillir à l'aide d'un produit absorbant pour liquide (par ex. liant universel, sable, Kieselgur, sciure) et éliminer conformément à la rubrique 13.
Laisser quelques jours dans un récipient ouvert, jusqu'à ce qu'il ne se produise plus aucune réaction.
Maintenir humide.
Ne pas fermer le fût.
La formation de CO2 dans les récipients fermés produit de la pression.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques
Equipement de protection individuelle cf. rubrique 8 et consignes d'élimination cf. rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Outre les informations fournies dans cette rubrique, des informations pertinentes peuvent également figurer à la rubrique 8. et 6.1.

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
#### 7.1.1 Recommandations générales
Assurer une bonne ventilation des lieux.
Eviter d'inhaler les vapeurs.
Prévoir des mesures d'aspiration sur le poste de travail ou sur les machines transformatrices si nécessaire.
Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
En cas d'allergies, d'asthme et de maladies chroniques des voies respiratoires, ne pas entrer en contact avec des produits de ce type.
Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.
Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.
Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

#### 7.1.2 Consignes relatives aux mesures générales d'hygiène sur le poste de travail
Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités
Conserver hors de la portée de personnes non autorisées.
Ne pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.
Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.
A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.
Ne stocker qu'à une température de à .
Conserver au sec.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Colle

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

| (F) | **Désignation chimique** | Carbonate de propylène | Quantité en %:1-<10 |
|---|---|---|---|
| VLEP-8h: 2 ppm (8,5 mg/m3) (AGW) | VLEP CT: 1(I) (AGW) | VP: --- | |
| Les procédures de suivi: | --- | | |
| VLB: --- | Autres informations: Y (AGW) | | |

| (CH) | **Désignation chimique** | Carbonate de propylène | Quantité en %:1-<10 |
|---|---|---|---|
| MAK / VME: 6 ppm (25,5 mg/m3) | KZGW / VLE: 6 ppm (25,5 mg/m3) | --- | |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | --- | | |
| BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: SS-C | | |

| (F) | **Désignation chimique** | Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle | Quantité en %:1-<10 |
|---|---|---|---|
| VLEP-8h: 0,01 ppm (0,1 mg/m3) (VLEP-8h), 0,005 ppm (ACGIH), 0,05 mg/m3 E (AGW) | VLEP CT: 0,02 ppm (0,2 mg/m3) (3) (VLEP CT), 1,=2=(I) (AGW) | VP: --- | |
| Les procédures de suivi: | - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2007<br>- MétroPol M-234 (MDI) - 2018<br>- MétroPol M-235 (MDI) - 2015<br>MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -<br>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)<br>- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994<br>- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998<br>- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003<br>- OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980<br>- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984 | | |
| VLB: 10 µg/g de créatinine (4,4'-diaminodiphénylméthane, U) (BGW) | Autres informations: AR, C2, (3), TMP n° 62, FT n° 129 (VLEP) / H, Sah (AGW) | | |

| (B) | **Désignation chimique** | Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle | Quantité en %:1-<10 |
|---|---|---|---|
| GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m3) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- | |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2007 | | |

- MétroPol M-234 (MDI) - 2018
- MétroPol M-235 (MDI) - 2015
- MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -
- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)
- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994
- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998
- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003
- OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980
- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984

BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: ---

(CH) **Désignation chimique** Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphénylène | Quantité en %:1-<10

MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:
ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2007
- MétroPol M-234 (MDI) - 2018
- MétroPol M-235 (MDI) - 2015
- MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -
- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)
- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994
- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998
- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003
- OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980
- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984

BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphényleméthane/Difenilmetano-4, 4'-diisocianato) | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)

(CH) **Désignation chimique** Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle | Quantité en %:1-<10

MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---

BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)

(F) **Désignation chimique** Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues | Quantité en %:1-<10

VLEP-8h: 0,01 ppm (0,1 mg/m3) (4,4'-MDI) (VLEP-8h), 0,005 ppm (4,4'-MDI) (ACGIH), 0,05 mg/m3 E (en MDI) (AGW) | VLEP CT: 1,=2=(I) (en MDI) (AGW) | VP: ---

Les procédures de suivi: ---

VLB: 10 µg/g de créatinine (4,4'-diaminodiphénylméthane, U) (4,4'-MDI) (BGW) | Autres informations: AR, TMP n° 62, FT n° 129 (4,4'-MDI) / DFG, H, Y, Sah (en MDI) (AGW)

(B) **Désignation chimique** Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues | Quantité en %:1-<10

GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m3) (4,4'-MDI) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---

BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: ---

(CH) **Désignation chimique** Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues | Quantité en %:1-<10

MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---

BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphényleméthane/Difenilmetan-4,4'-diisocianato) | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)

(F) **Désignation chimique** Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm) | Quantité en %:<5

VLEP-8h: 10 mg/m3 (VLEP-8h, ACGIH) | VLEP CT: --- | VP: ---

Les procédures de suivi: ---

VLB: --- | Autres informations: FT n° 291 / A4 (ACGIH)

(B) **Désignation chimique** Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm) | Quantité en %:<5

GW / VL: 10 mg/m3 | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---

BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: ---

(CH) **Désignation chimique** Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm) | Quantité en %:<5

MAK / VME: 3 mg/m3 a | KZGW / VLE: --- | ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---

BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: SS-C

(CH) **Désignation chimique** Diisocyanate de 2,2'-méthylènediphénylène | Quantité en %:0,1-<1

MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---

BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)

(F) **Désignation chimique** Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphénylène | Quantité en %:

VLEP-8h: 0,01 ppm (0,1 mg/m3) (VLEP-8h), 0,005 ppm (ACGIH), 0,05 mg/m3 E (AGW) | VLEP CT: 0,02 ppm (0,2 mg/m3) (3) (VLEP CT), 1,=2=(I) (AGW) | VP: ---

Les procédures de suivi:
ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2007
- MétroPol M-234 (MDI) - 2018
- MétroPol M-235 (MDI) - 2015
- MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -
- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)
- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994
- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998
- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003
- OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980
- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984

VLB: 10 µg/g de créatinine (4,4'-diaminodiphénylméthane, U) (BGW) | Autres informations: AR, C2, (3), TMP n° 62, FT n° 129 (VLEP) / H, Sah (AGW)

(B) **Désignation chimique** Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphénylène | Quantité en %:

GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m3) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:
ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2007
- MétroPol M-234 (MDI) - 2018
- MétroPol M-235 (MDI) - 2015
- MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -
- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)
- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994
- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998
- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003
- OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980
- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984

BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: ---

(CH) **Désignation chimique** Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphénylène | Quantité en %:

MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:
ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2007
- MétroPol M-234 (MDI) - 2018
- MétroPol M-235 (MDI) - 2015
- MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 -
- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 7-4 (2004)
- NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994
- NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998
- NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003
- OSHA 18 (Diisocyanates 2,4-TDI and MDI) - 1980
- OSHA 47 (Methylene Bisphenyl Isocyanate (MDI)) - 1984

BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphényleméthane/Difenilmetano-4, 4'-diisocianato) | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate)

(F) **Désignation chimique** Dioxyde de silicium | Quantité en %:

VLEP-8h: 10 mg/m3 (ACGIH), 4 mg/m3 E (AGW) | VLEP CT: --- | VP: ---

Les procédures de suivi: ---

VLB: --- | Autres informations: DFG, Y (AGW)

(B) **Désignation chimique** Dioxyde de silicium | Quantité en %:

GW / VL: 3 mg/m3 (inadembare fractie/fraction alvéolaire), 10 mg/m3 (inhaleerbare fractie/fraction inhalable) (Siliciumdioxide (amorf): kiezelaarde, niet gecalcineerd/Silices amorphes: terre de diatomées, non calcinées) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: ---

Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---

BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: ---

(CH) **Désignation chimique** Dioxyde de silicium | Quantité en %:

MAK / VME: 4 mg/m3 e (Kieselsäuren, amorphe) | KZGW / VLE: --- | ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---

BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: SS-C (Kieselsäuren, amorphe)

(CH)

| | Désignation chimique | Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle | | Quantité en %: |
|---|---|---|---|---|
| MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | | --- | | |
| BAT / VBT: --- | | | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate) | |

| (F) | Désignation chimique | Carbonate de calcium | | Quantité en %: |
|---|---|---|---|---|
| VLEP-8h: 10 mg/m3 | | VLEP CT: --- | VP: --- | |
| Les procédures de suivi: | | --- | | |
| VLB: --- | | | Autres informations: --- | |

| (B) | Désignation chimique | Carbonate de calcium | | Quantité en %: |
|---|---|---|---|---|
| GW / VL: 10 mg/m3 | | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- | |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | | --- | | |
| BGW / VLB: --- | | | Overige info. / Autres info.: --- | |

| (CH) | Désignation chimique | Carbonate de calcium | | Quantité en %: |
|---|---|---|---|---|
| MAK / VME: 3 mg/m3 a | | KZGW / VLE: --- | --- | |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | | --- | | |
| BAT / VBT: --- | | | Sonstiges / Divers: --- | |

| (F) | Désignation chimique | Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues | | Quantité en %: |
|---|---|---|---|---|
| VLEP-8h: 0,01 ppm (0,1 mg/m3) (4,4'-MDI) (VLEP-8h), 0,005 ppm (4,4'-MDI) (ACGIH), 0,05 mg/m3 E (en MDI) (AGW) | | VLEP CT: 1,=2=(I) (en MDI) (AGW) | VP: --- | |
| Les procédures de suivi: | | --- | | |
| VLB: 10 µg/g de créatinine (4,4'-diaminodiphénylméthane, U) (4,4'-MDI) (BGW) | | | Autres informations: AR, TMP n° 62, FT n° 129 (4,4'-MDI) / DFG, H, Y, Sah (en MDI) (AGW) | |

| (B) | Désignation chimique | Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues | | Quantité en %: |
|---|---|---|---|---|
| GW / VL: 0,005 ppm (0,052 mg/m3) (4,4'-MDI) | | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- | |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | | --- | | |
| BGW / VLB: --- | | | Overige info. / Autres info.: --- | |

| (CH) | Désignation chimique | Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues | | Quantité en %: |
|---|---|---|---|---|
| MAK / VME: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | | KZGW / VLE: 0,005 ppm (0,02 mg/m3) (Isocyanate (Monomere und Präpolymere, als Gesamt-NCO gemessen)) | | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | | --- | | |
| BAT / VBT: 10 µg/g (5 nmol/mmol) Kreatinin/Créatinine/Creatinina (4,4'-Diaminodiphenylmethan/4,4'-Diaminodiphénylméthane/4,4'-Diaminodifenilmetano, U, b) (Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat/Diisocyanate de 4,4'-diphényleméthane/Difenilmetan-4,4'-diisocianato) | | | Sonstiges / Divers: S (Isocyanate) | |

**Carbonate de propylène**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - dispersion sporadique (intermittente) | | PNEC | 9 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,09 | mg/l | |
| | Environnement - sédiments, eau de mer | | PNEC | 0,083 | mg/l | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 0,81 | mg/l | |
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 0,9 | mg/l | |
| | Environnement - sédiments, eau douce | | PNEC | 0,83 | mg/l | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 7400 | mg/l | |
| consommateur | Homme - orale | Long terme, effets systémiques | DNEL | 10 | mg/kg | |
| consommateur | Homme - cutanée | Long terme, effets systémiques | DNEL | 10 | mg/kg | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 10 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 17,4 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 70,53 | mg/kg | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 176 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Long terme, effets systémiques | DNEL | 20 | mg/kg | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 20 | mg/m3 | |

**Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 1 | mg/kg dw | |
| | Environnement - dispersion sporadique (intermittente) | | PNEC | 10 | mg/l | |
| consommateur | Homme - orale | Court terme, effets systémiques | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 17,2 | mg/cm2 | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 25 | mg/kg bw/day | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 28,7 | mg/cm2 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 50 | mg/kg bw/day | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |

**Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 1 | mg/kg dw | |
| | Environnement - dispersion sporadique (intermittente) | | PNEC | 10 | mg/l | |
| consommateur | Homme - orale | Court terme, effets systémiques | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 17,2 | mg/cm2 | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 25 | mg/kg bw/d | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 28,7 | mg/cm2 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |

**Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 0,184 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,0184 | mg/l | |
| | Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente) | | PNEC | 0,193 | mg/l | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 100 | mg/l | |
| | Environnement - sédiments, eau douce | | PNEC | 1000 | mg/kg dw | |
| | Environnement - sédiments, eau de mer | | PNEC | 100 | mg/kg dw | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 100 | mg/kg dw | |
| | Environnement - orale (alimentation des animaux) | | PNEC | 1667 | mg/kg feed | |
| consommateur | Homme - orale | Long terme, effets systémiques | DNEL | 700 | mg/kg bw/d | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 10 | mg/m3 | |

**Diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 1 | mg/kg dw | |
| | Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente) | | PNEC | 10 | mg/l | |
| consommateur | Homme - orale | Court terme, effets systémiques | DNEL | 20 | mg/kg bw/d | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 17,2 | mg/cm2 | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 25 | mg/kg bw/d | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 28,7 | mg/cm2 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |

**Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 1 | mg/kg dw | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente) | | PNEC | 10 | mg/l | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 25 | mg/kg bw/d | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - orale | Court terme, effets systémiques | DNEL | 20 | mg/kg bw/d | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 17,2 | mg/cm2 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 28,7 | mg/cm2 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 17,2 | mg/cm2 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 28,7 | mg/cm2 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |

**Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 1 | mg/kg dry weight | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 1 | mg/l | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 25 | mg/kg body weight/day | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - orale | Court terme, effets systémiques | DNEL | 20 | mg/kg body weight/day | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 17,2 | mg/cm2 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 50 | mg/kg bw/day | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 28,7 | mg/cm2 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |

**Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues**

| Domaine d'application | Voie d'exposition / compartiment environnemental | Effets sur la santé | Descripteur | Valeur | Unité | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Environnement - eau douce | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - eau de mer | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente) | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Environnement - installation de traitement des eaux usées | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Environnement - sol | | PNEC | 1 | mg/kg | |
| consommateur | Homme - orale | Court terme, effets locaux | DNEL | 20 | mg/kg bw/d | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,025 | mg/m3 | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 17,2 | mg/cm2 | |
| consommateur | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 25 | mg/kg bw/d | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets locaux | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Court terme, effets systémiques | DNEL | 0,1 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets locaux | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Travailleurs / Employeurs | Homme - respiratoire | Long terme, effets systémiques | DNEL | 0,05 | mg/m3 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets locaux | DNEL | 28,7 | mg/cm 2 | |
| Travailleurs / Employeurs | Homme - cutanée | Court terme, effets systémiques | DNEL | 50 | mg/kg bw/d | |

(F)
VLEP-8h:
Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h selon ED 984, INRS (France) et/ou "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Threshold Limit Value" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon ACGIH (E.U.A.)
a = fraction alvéolaire, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).
E/A = fraction inhalable/alvéolaire (TRGS 900, Allemagne).
I/R = fraction inhalable/respirable, V = Vapeur et Aerosol, IFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long = >5µm, aspect ratio >= 3:1), T = fraction thoracique (ACGIH, E.U.A.).
(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
VLEP CT:
Valeurs limites d'exposition professionnelle à court terme selon ED 984, INRS (France) et/ou Factor et catégorie de "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" pour les limitations d'exposition à court terme selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Short Terme Exposure Limit" (valeurs limites court terme) selon ACGIH (E.U.A.)
(3) = Ces VLEP CT s'endendent pour des concentrations mesurées sur une durée de 5 min (France)
1-8 et (I ou II) = Factor et catégorie de AGW pour les limitations d'exposition à court terme (TRGS 900, Allemagne).
(8) = Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |
VP:
Valeur plafond selon "Threshold Limit Value - "Ceiling" limit (TLV-C)", ACGIH (E.U.A.). |
VLB:
Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB, France) et/ou "Biologischer Grenzwert - BGW" (Valeurs limites biologique) selon TRGS 903 (Allemagne) et/ou "Biological Exposure Indices" (Indices d'exposition biologique) selon ACGIH (E.U.A.).
Prélèvement: B = Sang, Hb = Hémoglobine, E = Erythrocytes (globules rouges), P = Plasma, S = Sérum, U = Urine, EA = end-exhaled air (air expiré en fin d'expiration).
Période de prélèvement: 17 = En fin de poste quelque soit le jour de la semaine, 18 = En fin de semaine et début de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 19 = En fin de journée pour évaluer l'exposition de la journée de travail, 20 = En fin de semaine et fin de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 21 = En fin de poste indépendamment du jour de la semaine, reflet de l'exposition du jour même, 22 = En fin de poste et fin de semaine, reflet de l'exposition de la semaine, a = Aucune restriction / non critique, b = en fin de travail posté, c = après une semaine de travail, d = au bout d´une semaine de travail posté, e = avant le dernier service d´une semaine de travail, f = pendant l´équipe de travail, g = avant le début du poste. |
Autres informations:
TMP n° = n° d. tableaux de maladies professionelles. FT n° = n° de la fiche toxicologique publiée par l'INRS.
Observations: * = risque de pénétration percutanée / C1A, C1B, C2 = substance classée cancérogène de cat. 1A, 1B ou 2 / M1A, M1B, M2 = substance classée mutagène de cat. 1A, 1B ou 2 / R1A, R1B, R2 = substance classée toxique pour la reproduction de cat. 1A, 1B ou 2 / All = risque d'allergie, AC = risque d'allergie cutanée, AR = risque d'allergie respiratoire) / (12) = Ces fractions d'hydrocarbure sont classées C1A et M1B sauf si elles contiennent moins de 0,1 % en poids de benzène / (13) = Ces valeurs sont assortie de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit. Elles deviendront réglementaire contraignate à partir du 1 janvier 2019. (ED 984, INRS, France).
AGW = limite d'exposition professionnelle. H = résorptif par la peau. Y = aucun risque de lésion foetale n'est à redouter lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées. Z = un risque de lésion foetale ne peut être exclu, également en cas de respect des valeurs AGW et BGW (cf. N° 2.7 TRGS 900). DFG = Association allemande pour la recherche (commission MAK). AGS = Comité pour les substances dangereuses. (TRGS 900, Allemagne).
Catégorie carcinogène : A1 / A2 = carcinogène humain confirmé / présumé, A3 = carcinogène animal confirmé d´importance inconnue pour l´être humain, A4 / A5 = non qualifiable / non présumé comme carcinogène à l´homme. SEN = Sensibilisation, RSEN = Sensibilisation respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. Skin = danger de résorption cutanée, OTO = agent chimique ototoxique (ACGIH, E.U.A.).
(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

(B) GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle
(8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).
(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |
GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |
BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |
Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).
(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

(CH) MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |
BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |
Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

### 8.2 Contrôles de l'exposition
L'utilisation de ce produit (cette substance/cette préparation) à titre professionnel par des jeunes travailleurs est restreinte ou complètement interdite. Les bases légales ainsi que les dispositions précises en la matière figurent à la sec. 15 (Suisse).
L'utilisation de ce produit (cette substance / cette préparation) à titre professionnel par des femmes enceintes ou des mères qui allaitent est restreinte ou complètement interdite (Suisse).

### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés
Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.
Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.
Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées.
Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.
De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme EN 14042.
Norme EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

### 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle
Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

Protection des yeux/du visage:
Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:
Gants protecteurs résistant aux produits chimiques (EN ISO 374).
Recommandé
Gants protecteurs en nitrile (EN ISO 374).
Epaisseur de couche minimale en mm:
>= 0,35
Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:
>= 480
La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.
Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.
Crème protectrice pour les mains recommandée.

Protection de la peau - Autres:
Vêtement de protection (p. ex. gants de sécurité EN ISO 20345, vêtement de protection à manches longues).

Protection respiratoire:
Normalement pas nécessaire.
En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.
Filtre A2 P2 (EN 14387), code couleur marron, blanc
Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Protection contre les risques thermiques:
Non applicable

Information supplémentaire relative à la protection des mains - Aucun essai n'a été effectué.
Pour les mélanges, e choix a été effectué en toute bonne foi et en fonction des informations concernant les composants.
La sélection des substances a été faite à partir des indications fournies par les fabricants de gants.
Le choix définitif du matériau des gants doit être effectué en tenant compte de la durée de résistance à la rupture, des taux de perméation et de la dégradation.
Le choix des gants appropriés ne dépend pas uniquement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité, laquelle diffère d'un fabricant à l'autre.
Pour les mélanges, la résistance du matériau composant les gants n'est pas prévisible et doit donc être vérifiée avant l'utilisation.
Consulter le fabricant de gants de protection pour apprendre la durée exacte de résistance au perçage et respecter cette indication.

### 8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement
Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

| | |
|---|---|
| Etat physique: | Pâteux, Liquide |
| Couleur: | En fonction de la spécification |
| Odeur: | Caractéristique |
| Point de fusion/point de congélation: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Inflammabilité: | Combustible. |
| Limite inférieure d'explosion: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Limite supérieure d'explosion: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Point d'éclair: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Température d'auto-inflammation: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Température de décomposition: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| pH: | Le mélange réagit au contact de l'eau. |
| Viscosité cinématique: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Solubilité: | Insoluble |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): | Ne s'applique pas aux mélanges. |
| Pression de vapeur: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Densité et/ou densité relative: | ~1,52 g/cm3 (20°C) |
| Densité de vapeur relative: | Il n'existe aucune information sur ce paramètre. |
| Caractéristiques des particules: | Ne s'applique pas aux liquides. |

### 9.2 Autres informations

| | |
|---|---|
| Substances et mélanges explosibles: | Le produit n'à pas d'effets explosifs. |
| Liquides comburants: | Non |
| Taux d'évaporation: | n.a. |
| Masse volumique apparente: | n.a. |

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité
Réagit avec de l'eau

### 10.2 Stabilité chimique
Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réaction exothermique possible avec:
Alcools
Amines
Bases
Acides
Eau
Développement de:
Dioxyde de carbone
La formation de CO2 dans les récipients fermés produit de la pression.
L'augmentation de pression entraîne un danger d'éclatement.

### 10.4 Conditions à éviter

A protéger contre l'humidité.
Polymérisation possible par une intensité de chaleur.
T > ~ 260°C

### 10.5 Matières incompatibles

Acides
Bases
Amines
Alcools
Eau

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les effets sanitaires (classification).

**KNAPP PM+ KLEBER GLUE COLLA**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | | | | | | n.d. |
| Toxicité aiguë, dermique: | | | | | | n.d. |
| Toxicité aiguë, inhalative: | ATE | >20 | mg/l/4h | | | Vapeurs dangereuses, valeur calculée |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | | | n.d. |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | | | n.d. |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | | | n.d. |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | | n.d. |
| Cancérogénicité: | | | | | | n.d. |
| Toxicité pour la reproduction: | | | | | | n.d. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE): | | | | | | n.d. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE): | | | | | | n.d. |
| Danger par aspiration: | | | | | | n.d. |
| Symptômes: | | | | | | n.d. |

**Carbonate de propylène**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >5000 | mg/kg | Rat | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >2000 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Non irritant |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Irritant |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Homme | | Non (par contact avec la peau) |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro) | Négatif |
| Cancérogénicité: | | | | Souris | OECD 451 (Carcinogenicity Studies) | Négatif |
| Toxicité pour la reproduction: | NOAEL | 1000 | mg/kg | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Négatif |
| Danger par aspiration: | | | | | | Non |
| Symptômes: | | | | | | difficultés respiratoires, nuisible pour le foie et les reins, troubles gastro-intestinaux, vertige, Nausée |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale: | NOEL | >5000 | mg/kg | | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOEC | 100 | mg/m3 | | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study) | Poussière, Brouillard |

**Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphénylе**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >2000 | mg/kg | Rat | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >9400 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 0,368 | mg/l/4h | Rat | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aérosol, La classification UE ne correspond donc pas. |
| Toxicité aiguë, inhalative: | ATE | 1,5 | mg/l/4h | | | Aérosol, Évaluation par des experts. |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2, Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | | Oui (inhalation) |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1 |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif, Déduction analogique |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Rat | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatifmale |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Rat | OECD 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay) | Négatifmale |
| Cancérogénicité: | | | | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique, Carc. 2 |
| Toxicité pour la reproduction: | NOAEL | 4-12 | mg/m3 | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aérosol, Déduction analogique |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE), inhalative: | | | | | | Peut irriter les voies respiratoires. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | LOAEL | 1 | mg/m3 | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique, Organe(s) cible(s) : système respiratoire |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOAEL | 0,2 | mg/m3 | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique, Organe(s) cible(s) : système respiratoire |

**Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phénylе**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >2000 | mg/kg | Rat | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >9400 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 0,387 | mg/l/4h | Rat | | Aérosol, La classification UE ne correspond donc pas. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, inhalative: | ATE | 1,5 | mg/l/4h | | | Aérosol, Évaluation par des experts. |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2, Déduction analogique |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Non irritant, Déduction analogique, La classification UE ne correspond donc pas. |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Non (par contact avec la peau), Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | | Oui (inhalation), Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Oui (par contact avec la peau), Déduction analogique |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif, Déduction analogique |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Rat | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatif, Déduction analogique male |
| Cancérogénicité: | | | | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique, Carc. 2 |
| Toxicité pour la reproduction: | NOAEL | 4-12 | mg/kg | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aérosol, Déduction analogique |
| Symptômes: | | | | | | irritation des muqueuses, difficultés respiratoires, toux, troubles asthmatiques |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOAEL | 0,2 | mg/m3 | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique, Organe(s) cible(s) : système respiratoire |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | LOAEL | 1 | mg/m3 | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique, Organe(s) cible(s) : système respiratoire |

**Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >5000 | mg/kg | Rat | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >5000 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 0,31 | mg/l/4h | Rat | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aérosol, La classification UE ne correspond donc pas. |
| Toxicité aiguë, inhalative: | ATE | 1,5 | mg/l/4h | | | Évaluation par des experts. |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2 |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Non irritant, Déduction analogique, La classification UE ne correspond donc pas. |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Oui (par contact avec la peau), Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Non (par contact avec la peau) |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Rat | | Oui (inhalation) |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Rat | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatif, Déduction analogique |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Cancérogénicité: | | | | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes. |
| Toxicité pour la reproduction: | NOAEL | 4 | mg/m3 | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aérosol, Négatif |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE): | LOAEL | 1 | | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE): | NOAEL | 0,2 | | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Déduction analogique |
| Danger par aspiration: | | | | | | Négatif |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE), inhalative: | | | | | | Organe(s) cible(s) : système respiratoire, Peut irriter les voies respiratoires. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | | | | | | Organe(s) cible(s) : système respiratoire, Positif |

**Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >5000 | mg/kg | Rat | OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure) | |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >5000 | mg/kg | Lapin | | |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LD50 | >6,8 | mg/l/4h | Rat | | |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Non irritant |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Non irritant, Irritation mécanique possible. |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Non sensibilisant |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Non (par contact avec la peau) |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Souris | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Mammifère | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | (Ames-Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Toxicité pour la reproduction (développement): | | | | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aucune indication relative à un effet de ce type. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE): | | | | | | Non irritant (voies respiratoires). |
| Symptômes: | | | | | | irritation des muqueuses, toux, suffocation (dyspnée), dessèchement de la peau. |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale: | NOAEL | 3500 | mg/kg/d | Rat | | 90d |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOAEC | 10 | mg/m3 | Rat | | 90d |

**Diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >2000 | mg/kg | Rat | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >9400 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 0,527 | mg//4h | Rat | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aérosol, La classification UE ne correspond donc pas. |
| Toxicité aiguë, inhalative: | ATE | 1,5 | mg/l | | | Aérosol, Évaluation d'expert |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2 |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Légères irritations |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | | Oui (inhalation), Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Oui (par contact avec la peau) |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | Rat | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatif, Déduction analogique |
| Cancérogénicité: | | | | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Déduction analogique, Aérosol, Carc. 2 |
| Toxicité pour la reproduction: | NOAEL | 4-12 | mg/m3 | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Aucune indication relative à un effet de ce type., Aérosol, Déduction analogique |
| Symptômes: | | | | | | suffocation (dyspnée), toux, irritation des muqueuses |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | NOAEL | 0,2 | mg/m3 | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Organe(s) cible(s) : système respiratoire, Déduction analogique |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative: | LOAEL | 1 | mg/m3 | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Aérosol, Organe(s) cible(s) : système respiratoire, Déduction analogique |

**Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >10000 | mg/kg | Rat | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >2000 | mg/kg | Rat | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY) | |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >9400 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | >2,24 | mg//4h | Rat | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aérosol |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 0,368 | mg//4h | Rat | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | La classification UE ne correspond donc pas. |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Irritant, Déduction analogique |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Irritant, Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Oui (par contact avec la peau), Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Oui (inhalation et contact avec la peau), Déduction analogique |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif, Déduction analogique |
| Cancérogénicité: | | | | | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Déduction analogique, Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes. |
| Toxicité pour la reproduction: | NOAEL | 4 | mg/m3 | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Négatif, Déduction analogique |
| Symptômes: | | | | | | suffocation (dyspnée), toux, irritation des muqueuses |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE), inhalative: | | | | | | Irritation des voies respiratoires |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE), inhalative: | | | | | | Irritation des voies respiratoires, Organe(s) cible(s) : système respiratoire |

**Dioxyde de silicium**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >5000 | mg/kg | Rat | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) | |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | > 2000 | mg/kg | Rat | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Non irritant |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Non irritant |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif |
| Danger par aspiration: | | | | | | Non |

**Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >2000 | mg/kg | Rat | Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >9400 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | Déduction analogique |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 0,387 | mg//4h | Rat | | La classification UE ne correspond donc pas. |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Irritant, Déduction analogique |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Souris | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Sensibilisant (par contact avec la peau), Déduction analogique |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Oui (inhalation), Déduction analogique |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Négatif, Déduction analogique |
| Cancérogénicité: | | | | | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Déduction analogique, Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes. |
| Toxicité pour la reproduction: | | | | | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Négatif |
| Symptômes: | | | | | | troubles asthmatiques, irritation des muqueuses |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE), inhalative: | | | | | | Organe(s) cible(s) : voies respiratoires, Irritant |

**Carbonate de calcium**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >2000 | mg/kg | Rat | OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure) | |
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | > 5000 | mg/kg | Rat | | |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >2000 | mg/kg | Rat | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | >3 | mg/l/4h | Rat | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Non irritant |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Non irritant, Irritation mécanique possible. |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | | | Non (par contact avec la peau) |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | in vitro | Négatif |
| Cancérogénicité: | | | | | | Négatif, Administré sous forme de lactate de calcium |
| Toxicité pour la reproduction: | | | | | | Négatif, Administré sous forme de carbonate de calcium |

**Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité aiguë, orale: | LD50 | >10000 | mg/kg | Rat | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, dermique: | LD50 | >9400 | mg/kg | Lapin | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Toxicité aiguë, inhalative: | LC50 | 0,49 | mg/l/4h | Rat | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | Aérosol, La classification UE ne correspond donc pas. |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée: | | | | Lapin | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Irritant |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire: | | | | Lapin | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Légèrement irritant |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée: | | | | Cochon d'Inde | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Oui (par contact avec la peau) |
| Mutagénicité sur les cellules germinales: | | | | | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Négatif |
| Cancérogénicité: | | 1 | mg/m3 | Rat | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | Positif |
| Toxicité pour la reproduction: | NOAEL | 12 | mg/m3 | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Négatif, Aérosol |
| Toxicité pour la reproduction (développement): | | 4 | | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Négatif |
| Toxicité pour la reproduction (fertilité): | | | | Rat | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | Négatif |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE): | | | | | | Irritation des voies respiratoires |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE): | NOEC | 0,2 | mg/kg | | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies) | |
| Danger par aspiration: | | | | | | Non |
| Symptômes: | | | | | | fièvre, toux, nuisible pour le foie et les reins, nausées et vomissements, vertige, difficultés respiratoires, oedème du larynx, odème pulmonaire, diarrhée |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE), inhalative: | | | | | | Organe(s) cible(s) : organes des voies respiratoires, Peut irriter les voies respiratoires. |

### 11.2. Informations sur les autres dangers

**KNAPP PM+ KLEBER GLUE COLLA**

| Toxicité / Effet | Résultat | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Propriétés perturbant le système endocrinien: | | | | | | Ne s'applique pas aux mélanges. |
| Autres informations: | | | | | | Aucune autre information pertinente sur des effets nocifs sur la santé. |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les impacts environnementaux (classification).

**KNAPP PM+ KLEBER GLUE COLLA**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | | | | | | | n.d. |
| 12.1. Toxicité daphnies: | | | | | | | n.d. |
| 12.1. Toxicité algues: | | | | | | | n.d. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | | | | | Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2. Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour. |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | | | | | | | n.d. |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | | | | | | | n.d. |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | n.d. |
| 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien: | | | | | | | n.d. |
| 12.7. Autres effets néfastes: | | | | | | | n.d. |

**Carbonate de propylène**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Cyprinus caprio | 92/69/EC | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 48h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | >900 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | 83,5-87-7 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Facilement biodégradable29d |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | DOC | 14d | 90-100 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | Log Pow | | -0,48 | | | | Une bioaccumulation n'est pas prévisible (LogPow < 1)., valeur calculée |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |
| Toxicité bactéries: | EC10 | 16h | 7400 | mg/l | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.8 | |
| Autres informations: | AOX | | 0 | % | | | Ne contient pas d'halogènes liés organiquement susceptibles d'influer la valeur AOX dans les eaux usées. |

**Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Autres informations: | | | | | | | Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour., Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2. |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | H (Henry) | | 0,0229 | Pa*m3/mol | | | |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Déduction analogique |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | 28d | 0 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Non biodégradable, Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2., Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour., Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | NOEC/NOEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | Log Pow | | 5,22 | | | | Un potentiel de bioaccumulation considérable est prévisible (LogPow > 3). |
| 12.1. Toxicité algues: | ErC50 | 72h | >1640 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Déduction analogique |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus caprio | IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS) | Pas à prévoir |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Autres informations: | AOX | | | | | | Ne contient pas d'halogènes liés organiquement susceptibles d'influer la valeur AOX dans les eaux usées. |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Déduction analogique |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Déduction analogique |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Déduction analogique |
| Toxicité vers: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lumbricus terrestris | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Déduction analogique |
| Toxicité vers: | EC50 | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Déduction analogique |

**Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | NOEC/NOEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité algues: | ErC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Déduction analogique |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | 28d | 0 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Non biodégradable, Déduction analogique, Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour., Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2. |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus caprio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Pas à prévoir, Déduction analogique |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | H (Henry) | | 0,0229 | Pa*m3/mol | | | |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Déduction analogique |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Déduction analogique |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Déduction analogique |
| Toxicité vers: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Déduction analogique |

**Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | NOEC/NOEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicité algues: | ErC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | 28d | 0 | % | activated sludge | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Non biodégradable, Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour., Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2. |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 42d | <14 | | Cyprinus carpio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Pas à prévoir |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Négatif |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité vers: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lumbricus terrestris | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | |

**Dioxyde de titane (sous la forme d'une poudre contenant 1 % ou plus de particules d'un diamètre <=10 µm)**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | LC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | 16 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | U.S. EPA-600/9-78-018 | |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | | | | | Les substances anorganiques ne sont pas concernées. |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 42d | 9,6 | | | | Pas à prévoir |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 14d | 19-352 | | | | Oncorhynchus mykiss |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | | | | | | | Négatif |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |
| Toxicité bactéries: | | | >5000 | mg/l | Escherichia coli | | |
| Toxicité bactéries: | LC0 | 24h | >10000 | mg/l | Pseudomonas fluorescens | | |
| Toxicité vers: | NOEC/NOEL | | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | | |
| Hydrosolubilité: | | | | | | | Insoluble20 °C |

**Diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | H (Henry) | | 0,0229 | Pa*m3/mol | | | |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | NOEC/NOEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Déduction analogique |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | 28d | 0 | % | activated sludge | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2., Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour., Déduction analogique |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | Log Pow | | 5,22 | | | | Un potentiel de bioaccumulation considérable est prévisible (LogPow > 3). |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus caprio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Pas à prévoir, Déduction analogique |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Déduction analogique |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Avena sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Déduction analogique |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Lactuca sativa | OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test) | Déduction analogique |
| Toxicité vers: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Déduction analogique |

**Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC0 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | 1,5 | mg/l | | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | 1640 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité algues: | NOEC/NOEL | 72h | 1640 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Déduction analogique |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | 28d | 0 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2., Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour. |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | BOD | 28d | 0 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2., Le polycarbamide est inerte et non dégradable selon les connaissances empiriques existant jusqu'à ce jour. |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus caprio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Un potentiel de bioaccumulation considérable est prévisible (LogPow > 3). |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | Log Pow | | 5,22 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Un potentiel de bioaccumulation considérable est prévisible (LogPow > 3). |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Déduction analogique |
| Autres informations: | | | | | | | Ne contient pas d'halogènes liés organiquement susceptibles d'influer la valeur AOX dans les eaux usées. |
| Toxicité vers: | EC50 | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | |

**Dioxyde de silicium**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | EC0 | 96h | >10000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC0 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicité algues: | ErC50 | 72h | >=10000 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | | | | | Les produits inorganiques ne peuvent être éliminés de l'eau par des procédés d'épuration biologiques. |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |

**Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | LC0 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité daphnies: | NOEC/NOEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | Déduction analogique |
| 12.1. Toxicité algues: | ErC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | Déduction analogique |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | 28d | 0 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | Se convertit lentement en un produit réactionnel solide, à haut point de fusion et insoluble (polycarbamide) avec de l'eau à la superficie limite, sous formation de CO2., Déduction analogique |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 28d | 200 | | Cyprinus caprio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Pas à prévoir, Déduction analogique |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | Déduction analogique |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | | Lumbricus terrestris | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Déduction analogique |

**Carbonate de calcium**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | >14 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >1000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Toxicité vers: | | | | | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | Négatif |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | | | | | | | Les substances anorganiques ne sont pas concernées. |
| 12.4. Mobilité dans le sol: | | | | | | | Les substances anorganiques ne sont pas concernées. |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Les substances anorganiques ne sont pas concernées. |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >10000 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 48h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | >200 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | | |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | | | | | | Les produits inorganiques ne peuvent être éliminés de l'eau par des procédés d'épuration biologiques. |

**Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues**

| Toxicité / Effet | Résultat | Temps | Valeur | Unité | Organisme | Méthode d'essai | Remarque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxicité poissons: | LC50 | 96h | >1000 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | NOEC/NOEL | 21d | >10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxicité daphnies: | EC50 | 24h | >1000 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxicité algues: | EC50 | 72h | >1640 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistance et dégradabilité: | | 28d | 0 | % | | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)) | Non biodégradable |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation: | BCF | 42d | <14 | | Cyprinus caprio | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Un potentiel de bioaccumulation considérable n'est pas prévisible (LogPow 1-3). |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB: | | | | | | | Aucune substance PBT |
| Toxicité bactéries: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |
| Autres organismes: | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) | |
| Autres informations: | BOD | 28d | <10 | % | | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II)) | |
| Autres informations: | | | | | | | Ne contient pas d'halogènes liés organiquement susceptibles d'influer la valeur AOX dans les eaux usées. |

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

**Pour la substance / le mélange / les résidus**

Numéro de la clé de déchets CE:
Les codes déchets indiqués ci-dessous sont cités à titre indicatif, et se basent sur l'utilisation prévue pour ce produit. En cas d'utilisation spéciale et dans le cadre des possibilités d'élimination des déchets de la part de l'utilisateur, d'autres codes déchets peuvent éventuellement être assignés aux produits. (2014/955/UE)
08 04 09 déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
08 05 01 déchets d'isocyanates
Recommandation:
Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.
Respecter les prescriptions administratives locales.
Par exemple, installation d'incinération appropriée.
Produit durci:
Par exemple, déposer dans une décharge appropriée.
Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).
Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (RS 814.610.1, Suisse).

**Concernant les emballages contaminés**

Respecter les prescriptions administratives locales.
Vider entièrement le récipient.
Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.
Les emballages qui ne peuvent pas être nettoyés doivent être éliminés tout comme la substance.
15 01 10 emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus
Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).
Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (RS 814.610.1, Suisse).

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**Informations générales**

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: n.a.

**Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)**

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.
14.4. Groupe d'emballage: n.a.
Code de classification: n.a.
LQ: n.a.
14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable
Codes de restriction en tunnels:

**Transport par navire de mer (IMDG-Code)**

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.

14.4. Groupe d'emballage: n.a.
Polluant marin (Marine Pollutant): n.a.
14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

**Transport aérien (IATA)**

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: n.a.
14.4. Groupe d'emballage: n.a.
14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

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

Sauf mention contraire il convient de respecter les dispositions générales pour la mise en ouvre d'un transport en toute sécurité.

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

N'est pas une marchandise dangereuse selon le règlement précité.

## 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

Respecter les limitations:
Respecter les règlements/lois nationaux sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en ouvre nationale de la directive 94/33/CE) !
Règlement (CE) n° 1907/2006, annexe XVII
Diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle
Isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle
Diisocyanate de diphénylméthane, isomères et homologues
Diisocyanate de 2,2'-méthylènediphényle
Respecter les règlements/lois nationaux sur le congé de maternité (en particulier la mise en ouvre nationale de la directive 92/85/CEE) !
Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2010/75/UE (COV): 0 g/l

Liquide de la classe B (c'est-à-dire les liquides susceptibles de polluer les eaux en grandes quantités) conformément à la " classification des liquides dangereux pour les eaux " (Suisse).

VOC-CH: 0 kg/l
Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.3-3 et X.3-8, annexe X.3-1 - Jeunes) (Belgique).
Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.5-4 et X.5-7, annexes X.5-1 et X.5-2) (Belgique).
Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).
Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).
Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation
et si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation).
exécuter les travaux dangereux nécessitant l'emploi de ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans. (Suisse).
Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent pas entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail. Lorsqu'il est établi sur la base d'une analyse de risques qu'aucune menace concrète
pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées, elles peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) (Art. 62 OLT 1 , RS 822.111 (Suisse)).
VME/VLE / VBT:
Cf. rubrique 8.
Respecter l'ordonnance sur les produits chimiques, OChim (RS 813.11, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim (RS 814.81, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur la protection de l'air, OPair (RS 814.318.142.1, Suisse).
Respecter l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (Ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM) (RS 814.12, Suisse).

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'est pas prévue pour les mélanges.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées: 1-16

Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré
Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

### Classification et procédés utilisés pour la classification du mélange conformément au Règlement CE n°1272/2008 (CLP):

| Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP) | Méthode d'évaluation utilisée |
|---|---|
| Eye Irrit. 2, H319 | Classification selon la procédure de calcul. |
| STOT SE 3, H335 | Classification selon la procédure de calcul. |
| Skin Irrit. 2, H315 | Classification selon la procédure de calcul. |
| Resp. Sens. 1, H334 | Classification selon la procédure de calcul. |
| Skin Sens. 1, H317 | Classification selon la procédure de calcul. |
| Carc. 2, H351 | Classification selon la procédure de calcul. |
| STOT RE 2, H373 | Classification selon la procédure de calcul. |

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants (mentionnés dans les rubriques 2 et 3).
H351 Susceptible de provoquer le cancer 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.
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.

Eye Irrit. — Irritation oculaire
STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Irritation des voies respiratoires
Skin Irrit. — Irritation cutanée
Resp. Sens. — Sensibilisation respiratoire
Skin Sens. — Sensibilisation cutanée
Carc. — Cancérogénicité
STOT RE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée STOT rép.
Acute Tox. — Toxicité aiguë - inhalation

### Principales références bibliographiques et sources de données:

Réglement n° 1907/2006/CE (REACH) et règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version respectivement en vigueur.
Guide de l'élaboration des fiches de données de sécurité dans la version en vigueur (ECHA)
Guide de l'étiquetage et de l'emballage conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version en vigueur (ECHA).
Fiches de données de sécurité des ingrédients.
Site internet ECHA - informations sur les produits chimiques
Banque de données sur les substances GESTIS (Allemagne)
Office fédéral de l'Environnement "Rigoletto" - site d'information sur les substances dangereuses pour l'eau (Allemagne).
Directives communautaires sur les valeurs limites d'exposition professionnelle 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, (UE) 2009/161, (UE) 2017/164, (UE)2019/1831 dans la version respectivement en vigueur.
Listes nationales des valeurs limites d'exposition professionnelle des différents pays dans la version respectivement en vigueur.
Prescriptions sur le transport de marchandises dangereuses dans le trafic routier, ferroviaire, maritime et aérien (ADR, RID, IMDG, IATA) dans la version respectivement en vigueur.

## Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimation de la toxicité aiguë)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight (= poids corporel)
CAS Chemical Abstracts Service
CE Communauté Européenne
CEE Communauté européenne économique
cf. confer
ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)
CLP Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)
DEFR Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)
DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)
dw dry weight (= masse sèche)
ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Normes Européennes, normes EN ou euronorms
env. environ
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc. et cetera (= et ainsi de suite)
EVAL Copolymère d'éthylène-alcool vinylique
éventl. éventuel, éventuelle, éventuellement
fax. Télécopie
gén. générale
GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Centre international de recherche sur le cancer - CIRC)
IATA International Air Transport Association (= Association internationale du transport aérien)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
ICPE Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Union internationale de chimie pure et appliquée)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane))
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane))
LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)
LQ Limited Quantities
n.a. n'est pas applicable
n.d. n'est pas disponible
n.e. n'est pas examiné
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Institut national pour la sécurité et la santé au travail (États-Unis))
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)
OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)
OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)
org. organique
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis))
OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)
par ex., ex. par exemple
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)
PE Polyéthylène
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)
PVC Polyvinylchlorure
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

| | |
|---|---|
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses |
| SGH | Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques |
| SVHC | Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante) |
| Tél. | Téléphone |
| UE | Union européenne |
| UN RTDG | United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (les recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses) |
| VOC | Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV)) |
| vPvB | very persistent and very bioaccumulative |
| wwt | wet weight |

Les indications faites ci-dessus doivent indiquer le produit considérant les dispositions de sécurité nécessaires,elles
ne servent pas à garantir certaines qualités et se basent sur nos connaissances actuelles.
Toute responsabilité est exclue.
Elaboré par:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tél.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Toute modification ou reproduction de ce document nécessite l'autorisation expresse de l'entreprise Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.