

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** HADALAN LF68 12P
- **Code du produit:** 50222 A
- **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
- **Emploi de la substance / de la préparation**  
Agent liant PU à un composant sans solvants, pour la réalisation de revêtements d'écotatifs.
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
Heinrich Hahne GmbH & Co. KG  
Heinrich-Hahne-Weg 11  
45711 Datteln Tel.: 02363/5663-0
- **Service chargé des renseignements:**  
Abteilung: Produktsicherheit  
Tel.: 02363 5663-0  
EMail: info@hahne-bautenschutz.de
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
GifTinformatiionszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,  
Tel.: 0551-19240

## 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.  
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE**
- **Principaux dangers:** Xi Irritant
- **Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:**  
R 43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.  
R 52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
- **Système de classification:**  
La classification correspond aux listes CEE actuelles et est complétée par des indications tirées de publications spécialisées et des indications fournies par l'entreprise.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Marquage selon les directives CEE:**  
Le produit est classé et identifié suivant les directives de la Communauté Européenne/la "GefStoffV"= la Réglementation sur les Produits dangereux.
- **Lettre d'identification et caractérisation de danger du produit:**



Xi Irritant

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:** Aliphatisches Polyisocyanat

**Nom du produit: HADALAN LF68 12P**

(suite de la page 1)

· **Phrases R:**

- 43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.  
52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

· **Phrases S:**

- 24/25 Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.  
29/56 Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.  
36/37 Porter des gants et des vêtements de protection appropriés.  
46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

· **Identification particulière de certaines préparations:**

Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

· **Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT:** Non applicable.  
· **vPvB:** Non applicable.

### 3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Préparation à base de polyisocyanate aliphatique.

· **Composants dangereux:**

CAS: 28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomer ☒ Xn R20; ☒ Xi R37; ☒ Xi R43 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8	diisocyanate d'hexaméthylène ☒ T R23; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38 ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	< 2,5%

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### 4 Premiers secours

· **Description des premiers secours**

· **Après inhalation:**

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:** Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

· **Indications destinées au médecin:**

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Nom du produit: HADALAN LF68 12P**

(suite de la page 2)

### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
Utiliser des mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement.  
Mousse, dioxyde de carbone, poudre sèche, brouillard d'eau, jet d'eau pulvérisée.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** D'eau à grand jet.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Formation possible de monoxyde de carbone, oxyde d'azote, de la vapeur d'isocyanate et des traces de cyanure d'hydrogène au cours de l'incendie.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:**  
Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz de combustion.  
Autonome appareil de protection respiratoire.

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

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un équipement de protection. Garder les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
- **Référence à d'autres sections**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### 7 Manipulation et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Bien aérer le lieu de travail, éviter le contact avec la peau et les yeux.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** au frais et au sec
- **Indications concernant le stockage commun:** séparé des denrées alimentaires
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Refermer soigneusement les récipients ouverts afin d'éviter toute réaction avec l'humidité.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**  
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 4)

**Nom du produit: HADALAN LF68 12P**

(suite de la page 3)

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

**822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène (< 2,5%)**

VME	Valeur momentanée: 0,15 mg/m <sup>3</sup> , 0,02 ppm
	Valeur à long terme: 0,075 mg/m <sup>3</sup> , 0,01 ppm
AR	

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire:** Avec une bonne ventilation n'est pas nécessaire.

· **Protection des mains:**

Gants de protection

Les matériaux appropriés: caoutchouc butyle, nitrile, PVC

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

## 9 Propriétés physiques et chimiques

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

<b>Forme:</b>	Liquide
<b>Couleur:</b>	jaunâtre, transparent
<b>Odeur:</b>	Caractéristique

· **Changement d'état**

<b>Point de fusion:</b>	Non déterminé.
<b>Point d'ébullition:</b>	Non déterminé.

· **Point d'éclair** 160 °C

· **Auto-inflammation:** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Danger d'explosion:** Le produit n'est pas explosif.

· **Densité à 20 °C:** 1,14 g/cm<sup>3</sup>

· **Solubilité dans/miscibilité avec**

**l'eau:** Pas ou peu miscible

· **Viscosité:**

**Dynamique à 20 °C:** 400 mPas

· **Autres informations** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Nom du produit: HADALAN LF68 12P**

(suite de la page 4)

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité**
- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses**  
Réactions exothermiques avec des amines et des alcools. Avec le développement de CO<sub>2</sub> de l'eau dans des récipients fermés, une accumulation de pression, risque d'éclatement.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 11 Informations toxicologiques

#### · Informations sur les effets toxicologiques

Acute toxicity, by oral route:

Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer

LD50 rat: > 5000 mg / kg

Acute toxicity, by inhalation:

Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer :

LC50 rat, male : 543 mg / m<sup>3</sup>, 4 h

Method: OECD Test Guideline 403

LC50 rat, female: 390 mg / m<sup>3</sup>, 4 h

Method: OECD Test Guideline 403

The substance was tested in a form (ie specific particle size distribution) which differ from the forms as they are marketed and used in all probability, is different. On the basis of the "split -entry" concept and the available data on the particle size during the end use of the substance, a modified classification of the acute inhalation toxicity is warranted.

Subacute, subchronic and prolonged toxicity :

Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer

Application Route: Subacute inhalation toxicity study, rat

Method: OECD Test Guideline 412

Test concentrations - 4.3, 14.7 and 89.8 mg aerosol / m<sup>3</sup>

Exposure time - 3 weeks

(6 hours a day, 5 days per week)

4.3 mg / m<sup>3</sup> without compensation tolerated concentration ( NOEL )

14.7 mg / m<sup>3</sup> increase in lung weight,

89.8 mg / m<sup>3</sup> inflammatory changes in the respiratory tract.

Links to other organ damage except to the respiratory systems were raised.

Genotoxicity in vitro:

Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer

Test Type: Salmonella / microsome test ( Ames test)

Result: No evidence of mutagenic effects.

Method: OECD Test Guideline 471

Test Type: Chromosome aberration test in vitro

Result: negative

Method: OECD Test Guideline 473

Test Type: point mutation in mammalian cells ( HPRT test )

Result: negative

Method: OECD Test Guideline 476

For more information :

Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer

Special properties / effects: If over-exposure - especially when spraying isocyanate paints without protective measures - there is risk of concentration- dependent irritation of eyes, nose, throat and respiratory tract.

Delayed appearance of the complaints and development of hypersensitivity ( difficult breathing, coughing, asthma) are possible. With hypersensitive people, reactions can be triggered already at very low isocyanate concentrations below the TLV.

(suite page 6)

**Nom du produit: HADALAN LF68 12P**

(suite de la page 5)

*Prolonged contact with skin tanning and irritating effects are possible.  
Animal experiments and other studies indicate that skin contact with diisocyanates in isocyanate sensitization and respiratory reactions may play a role .*

- **Toxicité aiguë:**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **de la peau:** peu irritant
- **des yeux:** peu irritant
- **Sensibilisation:** Sensibilisation possible par contact avec la peau.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**

*Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:  
Irritant*

## 12 Informations écologiques

- **Toxicité**

*Acute toxicity to fish :*

*Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer*

*LC50 > 100 mg / l*

*Species: Danio rerio ( zebrafish )*

*Exposure time : 96 h*

*Method: OECD Test Guideline 203*

*Sample preparation due to the reactivity of the substance with water:*

*Ultra turrax : 60 sec 8000 rpm , 24 magnetic stirrer ; filtration.*

*Acute Toxicity to daphnia :*

*Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer*

*EC50 > 100 mg / l*

*Species: Daphnia magna ( water flea)*

*Exposure time : 48 h*

*Method: OECD Test Guideline 202*

*Sample preparation due to the reactivity of the substance with water:*

*Ultra turrax : 60 sec 8000 rpm , 24 magnetic stirrer ; filtration.*

*Acute Toxicity to algae :*

*Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer*

*IC50 > 100 mg / l*

*Tested on : Scenedesmus subspicatus Duration of test: 72 h*

*Method: OECD Test Guideline 201*

*Sample preparation due to the reactivity of the substance with water:*

*Ultra turrax : 60 sec 8000 rpm , 24 magnetic stirrer ; filtration.*

*Acute Toxicity to bacteria:*

*Hexamethylene-1,6- diisocyanate homopolymer*

*EC50 > 1000 mg / l*

*Tested on : activated sludge test duration : 3 h*

*Method: OECD Test Guideline 209*

- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**

- **Potentiel de bioaccumulation**

*Hexamethylene-1,6-diisocyanate homopolymer*

*Biodegradation: 0%, 28 d, that is, not readily degradable*

*Method: OECD Test Guideline 301 C*

*Additional information on ecotoxicology:*

*The resin reacts with water at the interface to form carbon dioxide at a fixed, high-melting and insoluble reaction product (polyurea). This reaction is accelerated by surfactants (eg detergents) or water-soluble solvents. Polyurea is inert Previous experience and non-degradable.*

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

**Nom du produit: HADALAN LF68 12P**

(suite de la page 6)

- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Nocif pour les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Nocif pour les organismes aquatiques.  
En général non polluant
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

- **Catalogue européen des déchets**

08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
-----------	---

- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### 14 Informations relatives au transport

- |   |  |
|---|--|
| · <b>No ONU</b>   |  |
| · <b>DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | néant  |
| · <b>Nom d'expédition des Nations unies</b>   |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | néant  |
| · <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>  |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |  |
| · <b>Classe</b>   | néant  |
| · <b>Groupe d'emballage</b>   |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | néant  |
| · <b>Dangers pour l'environnement:</b>  | Non applicable.  |
| · <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>  | Non applicable.  |
| · <b>Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC</b> | Non applicable.  |
| · <b>Indications complémentaires de transport:</b>  | Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations. |
| · <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>   | -  |

### 15 Informations réglementaires

- **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**Nom du produit: HADALAN LF68 12P**

(suite de la page 7)

**16 Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

**· Phrases importantes**

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H331 Toxique par inhalation.

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.

R20 Nocif par inhalation.

R23 Toxique par inhalation.

R36/37/38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

R37 Irritant pour les voies respiratoires.

R42/43 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

**· Acronymes et abréviations:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals