

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Himfloor FC 216 Hardener

Code du produit : R6002/Hard

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

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

Raison Sociale : Himfloor SAS (HIM France).

Adresse : 5 Rue du Groupe Manoukian - ZAC de la Clé Saint Pierre.78996.Elancourt Cedex.France.

Téléphone : +33 (0)1 3068 6210. Fax : +33 (0)1 3068 6218.

info@himfloor.com

www.himfloor.com

Service chargé des renseignements: info@himfloor.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : ORFILA.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Liquide inflammable, Catégorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).

Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H332).

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau (EUH066).

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H336).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Facilement inflammable (F, R 11).

Toxicité aiguë par inhalation : nocif (Xn, R 20).

Irritation des voies respiratoires (Xi, R 37).

Sensibilisation cutanée (Xi, R 43).

Dangereux pour l'environnement aquatique, toxicité chronique : nocif (R 52/53).

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS07



GHS02

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 931-274-8

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS

EC 918-668-5

HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUES

615-011-00-1

DIISOCYANATE D'HEXAMETHYLENE

615-012-00-7

ISOCYANATE DE TOSYLE

Etiquetage additionnel :

EUH204

Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Conseils de prudence - Prévention :

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
P261	Éviter de respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux, du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
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.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
INDEX: X 28182 81 2 CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8 REACH: 01-2119485796-17-xxxx HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS	GHS07 Wng Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	Xn Xn;R20 Xi;R43-R37		50 <= x % < 100
INDEX: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE	GHS02 Wng Flam. Liq. 3, H226	R10	[1]	10 <= x % < 25
INDEX: X00000000032 EC: 918-668-5 REACH: 01-2119455851-35-xxxx HYDROCARBURES, C9, AROMATIQUES	GHS09, GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066	Xn,N Xn;R65 Xi;R37 N;R51/53 R10 R66-R67		10 <= x % < 25
INDEX: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 ACETATE D'ETHYLE	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH:066	Xi,F Xi;R36 F;R11 R66-R67	[1]	10 <= x % < 25

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

INDEX: 615-011-00-1 CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8 DIISOCYANATE D'HEXAMETHYLENE	GHS06, GHS08 Dgr Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	T T;R23 Xn;R42/43 Xi;R36/37/38	[1]	0 <= x % < 2.5
INDEX: 615-012-00-7 CAS: 4083-64-1 EC: 223-810-8 ISOCYANATE DE TOSYLE	GHS08, GHS07 Dgr Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 EUH:014	Xn Xn;R42 Xi;R36/37/38 R14		0 <= x % < 2.5

Informations sur les composants :

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des premiers secours

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

Ne pas pratiquer d'aspiration artificielle par bouche-à-bouche ou par bouche-à-nez. Utiliser le matériel adéquat.

En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin.

En cas de malaise, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyeur connu.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé; ceux-ci ne seront pas réutilisés avant d'être décontaminés.

Laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon.

En cas d'irritation persistante, consulter un médecin.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée n'est disponible.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

5.1. Moyens d'extinction

En cas d'incendie, utiliser des moyens d'extinction spécifiquement adaptés. Ne jamais utiliser de l'eau.

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- eau
- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

Risque de dégagement de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote, de vapeurs d'isocyanates et de traces de cyanure d'hydrogène.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

Placer des fûts en vue de l'élimination de déchets récupérés selon les réglementations en vigueur (voir la rubrique 13).

Ne pas fermer les fûts, se contenter de les couvrir.

Maintenir l'humidité, puis laisser à l'air libre dans un lieu surveillé pendant plusieurs jours.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

Les surfaces contaminées doivent être très rapidement nettoyées.

Un décontaminant inflammable possible peut être : (exprimé en volume), eau (45 parties, éthanol ou isopropanol (50 parties), ammoniac concentré (d=0.880)(5 parties). Un produit non inflammable : carbonates de sodium (5 parties), eau (95 parties).

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

Ces résidus doivent être stockés en vue de l'élimination selon les règlements en vigueur (voir la rubrique 13).

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Ne pas inhaler le produit. Port d'un masque respiratoire approprié.

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Ne jamais verser de l'eau dans ce mélange.

Eviter l'inhalation des vapeurs.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Eviter le contact du mélange avec la peau et les yeux.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Assurer une aération suffisante ou une aspiration au poste de travail.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

Ne jamais ouvrir les emballages par pression.

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

Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais bien ventilé

Conserver le récipient à l'abri de l'humidité.

Stockage

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- France (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
108-65-6	50	275	100	550	-	-
141-78-6	400	1400	-	-	-	84
822-06-0	0.01	0.075	0.02	0.15	AR	62

Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :

Travailleurs

Inhalation
Effets locaux à long terme
0.5 mg de substance/m3

Voie d'exposition :
Effets potentiels sur la santé :
DNEL :
Inhalation
Effets locaux à court terme
1 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Compartiment de l'environnement :	Sol
PNEC :	53182 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Eau douce
PNEC :	0.127 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau de mer
PNEC :	0.0127 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	1.27 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	266700 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	26670 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	38.3 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piquê, protection thermique), dextérité demandée.

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

- Gants antistatiques conformes à la norme NF EN1149

Le temps d'imperméabilité des gants doit être plus long que la période d'utilisation prévue.

En cas de fissure ou de changement d'aspect des gants, les remplacer immédiatement.

Le type de gants conseillé est le caoutchouc nitrile ou caoutchouc butyle.

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements antistatiques en fibres naturelles ou en fibres synthétiques résistant à haute température conformes à la norme NF EN1149.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387 :

- A1 (Marron)

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique : Liquide Fluide.

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH : Non concerné.

Point/intervalle d'ébullition : > 35°C

Intervalle de point d'éclair : PE < 23°C

Pression de vapeur (50°C) : Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).

Densité : > 1

Hydrosolubilité : Insoluble.

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Tenir à l'écart d'agents oxydants et de matières fortement acides ou basiques afin d'éviter des réactions exothermiques.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

Le mélange peut également dégager du cyanure d'hydrogène, des amines et alcools.

10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes
- l'humidité

Protéger de l'humidité. La réaction avec l'eau peut provoquer une réaction exothermique.

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- eau

Acides et bases forts, agents oxydants.

Réaction exothermique avec les amines et les alcools; avec l'eau, dégagement progressif de dioxyde de carbone; en récipients fermés, augmentation de la pression, d'où risque d'éclatement des récipients.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

L'exposition aux vapeurs de solvants contenus dans le mélange au-delà des limites d'exposition indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central.

Les symptômes se produiront entre autres sous forme de céphalées, étourdissements, vertiges, fatigue, asthénie musculaire, et dans les cas extrêmes, perte de conscience.

Nocif par inhalation.

Les contacts prolongés ou répétés avec le mélange peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

Des effets narcotiques peuvent se manifester, tels que la somnolence, la narcose, une diminution de la vigilance, la perte de réflexes, le manque de coordination ou le vertige.

Ils peuvent également se manifester sous la forme de violents maux de tête ou de nausées et entraîner des troubles du jugement, des étourdissements, de l'irritabilité, de la fatigue ou des troubles de la mémoire.

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

Basées sur les propriétés des isocyanates et considérant les données toxicologiques des mélanges similaires, ce mélange peut causer des irritations et/ou sensibilisation du système respiratoire.

Il peut ainsi conduire à de l'asthme, des difficultés respiratoires, et de l'angine de poitrine.

Les personnes sensibilisées peuvent montrer des symptômes asthmatiformes lorsqu'elles sont exposées à des atmosphères avec des concentrations en isocyanate bien au-dessous des VLE.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

Des expositions répétées peuvent conduire à des difficultés respiratoires permanentes.

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Par voie orale : DL50 > 2500 mg/kg
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg
Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Poussières/brouillard) : 1 < CL50 ≤ 5 mg/l
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Corrosivité : Aucun effet observé.
Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 405 (Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Peut provoquer une allergie cutanée.

Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques : Sensibilisant.

Espèce : Souris
OCDE Ligne directrice 429 (Sensibilisation cutanée, Essai des ganglions lymphatiques locaux)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT : Guinea Pig Maximisation Test) : Sensibilisant.

Espèce : Autres
OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

Mutagenicité sur les cellules germinales :

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Espèce : Bactéries
OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

Test d'Ames (in vitro) : Négatif.
Avec ou sans activation métabolique.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Par inhalation : C = 0.0033 mg/litre/6h/jour
Espèce : Rat
Durée d'exposition : 90 jours
OCDE Ligne directrice 413 (Toxicité subchronique par inhalation : 90 jours)

11.1.2. Mélange

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Acétate d'éthyle (CAS 141-78-6): Voir la fiche toxicologique n° 18.
- 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène (CAS 822-06-0): Voir la fiche toxicologique n° 164.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Toxicité pour les poissons : CL50 > 100 mg/l
Espèce : Danio rerio
Durée d'exposition : 96 h
Méthode REACH C.1 (Toxicité aiguë vis-à-vis des poissons)

Toxicité pour les crustacés : CE50 > 100 mg/l
Espèce : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h
Méthode REACH C.2 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CEr50 > 1000 mg/l
Espèce : Scenedesmus subspicatus
Durée d'exposition : 72 h
Autres lignes directrices

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Biodégradation : Pas rapidement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS (CAS: 28182-81-2)

Coefficient de partage octanol/eau : log K_{ow} = 9.81

Facteur de bioconcentration : BCF = 3.2

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Autres effets néfastes

La résine réagit avec l'eau à l'interface avec dégagement d'anhydride carbonique en donnant naissance à un produit de fusion (polyurée). Cette réaction est fortement favorisée par la présence de substances tensioactives de surface (savons liquides) ou de solvants solubles dans l'eau.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2013 - IMDG 2012 - OACI/IATA 2014).

14.1. Numéro ONU

1263

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN1263=PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



3

14.4. Groupe d'emballage

II

14.5. Dangers pour l'environnement

-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	3	F1	II	3	33	5 L	163 650 640C	E2	2	D/E

IMDG	Classe	2°Etq.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	3	-	II	5 L	F-E,S-E	163	E2

IATA	Classe	2°Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3 A72	E2
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3 A72	E2

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Aucune donnée n'est disponible

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 67/548/CEE et ses adaptations
- Directive 1999/45/CE et ses adaptations
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 487/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 758/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 944/2013
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 605/2014

- Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
62	Affections professionnelles provoquées par les isocyanates organiques.
65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.
4 Bis	Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant.

- Nomenclature des installations classées (Version 33.1 (Mars 2014)) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
1431	Liquides inflammables (fabrication industrielle de, dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration)	A	3
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de).		
	1. Lorsque la quantité stockée de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente est :		
	c) Supérieure ou égale à 10 000 t pour la catégorie B, notamment les essences y compris les naphtes et kérosènes, dont le point éclair est inférieur à 55°C (carburants d'aviation compris)	AS	4
	2. stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 :		
	a) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m3 .	A	2
	b) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m3 mais inférieure ou égale à 100 m3 .	DC	
1433	Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de)		
	A.- Installations de simple mélange à froid :		
	Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est :		
	a) supérieure à 50 t	A	2
	b) supérieure à 5 t, mais inférieure à 50 t	DC	
	B.- Autres installations		
	Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est :		
	a) supérieure à 10 t	A	2
	b) supérieure à 1 t, mais inférieure à 10 t	DC	
1434	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution à l'exception des stations service visées à la rubrique 1435)		
	1. installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant :		
	a) supérieur ou égal à 20 m3/h	A	1
	b) supérieur ou égal à 1 m3/h, mais inférieur à 20 m3/h	DC	
	2. installations de chargement ou de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation	A	1
2940	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion :		
	- des activités de traitement ou d'emploi de goudrons, d'asphaltes, de brais et de matières bitumineuses, couvertes par la rubrique 1521,		
	- des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450,		
	- des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930,		
	- ou de toute autre activité couverte explicitement par une autre rubrique.		
	1. Lorsque les produits mis en oeuvre sont à base de liquides et lorsque l'application est faite par procédé « au trempé ». Si la quantité maximale de produits susceptible d'être présente dans l'installation est :		
	a) supérieure à 1 000 l	A	1
	b) supérieure à 100 l, mais inférieure ou égale à 1 000 l	DC	
	2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction).		
	Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre est :		
	a) supérieure à 100 kg/j	A	1
	b) supérieure à 10 kg/j, mais inférieure ou égale à 100 kg/j	DC	
	3. Lorsque les produits mis en oeuvre sont des poudres à base de résines organiques. Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre est :		

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

- a) supérieure à 200 kg/j A 1
b) supérieure à 20 kg/j, mais inférieure ou égale à 200 kg/j DC
- Nota : Le régime de classement est déterminé par rapport à la quantité de produits mise en oeuvre dans l'installation en tenant compte des coefficients ci-après.
Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 1ère catégorie (point éclair inférieur à 55 °C) ou de liquides halogénés, dénommées A, sont affectées d'un coefficient 1.
Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 2ème catégorie (point éclair supérieur ou égal à 55 °C) ou contenant moins de 10 % de solvants organiques au moment de l'emploi, dénommées B, sont affectées d'un coefficient 1/2.
Si plusieurs produits de catégories différentes sont utilisés, la quantité Q retenue pour le classement sera égale à :
 $Q=A+B/2$.

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Symboles de danger :



Nocif



Facilement inflammable

Contient du :
615-011-00-1
EC 931-274-8

DIISOCYANATE D'HEXAMETHYLENE
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE, OLIGOMERS

Phrases de risque :

- R 52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R 43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
R 37 Irritant pour les voies respiratoires.
R 20 Nocif par inhalation.
R 11 Facilement inflammable.
Contient des isocyanates. Voir les informations fournies par le fabricant.

Phrases de sécurité :

- S 24 Éviter le contact avec la peau.
S 37 Porter des gants appropriés.
S 16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
S 60 Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
S 9 Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.
S 41 En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H226 Liquide et vapeurs inflammables.
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Himfloor FC 216 Hardener - R6002/Hard

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.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH014	Réagit violemment au contact de l'eau.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
R 10	Inflammable.
R 11	Facilement inflammable.
R 14	Réagit violemment au contact de l'eau.
R 20	Nocif par inhalation.
R 23	Toxique par inhalation.
R 36	Irritant pour les yeux.
R 36/37/38	Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
R 37	Irritant pour les voies respiratoires.
R 42	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.
R 42/43	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.
R 43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
R 51/53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R 65	Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
R 66	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
R 67	L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

Abréviations :

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme.

GHS07 : Point d'exclamation.