

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019 Version : 2.01

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

### 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : UHS Hardener 2935  
Code du produit : 1.954.2935/E2.5  
Autres moyens d'identification : Non disponible.

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

Utilisation du produit : Applications industrielles.  
Utilisation de la substance/du mélange : Revêtement.

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

PPG Industries Italia S.r.l.,  
Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy  
Tel: +39 02 6404.1

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : EurMsdsContact@ppg.com

#### Contact national

PPG Industries France,  
10, rue Fulgence Bienvenue, 92631 Gennevilliers Cedex, France.  
Tel: ++33 (0)1 41 47 23 00

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : Numéro de téléphone d'appel d'urgence : 01 45 42 59 59  
(Association ORFILA, organisme agréé prévu au 4ème alinéa de l'article L231-7 du code du travail)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange  
Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 2, H361d (Foetus)  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : Liquide et vapeurs inflammables.  
Nocif par inhalation.  
Peut provoquer une allergie cutanée.  
Susceptible de nuire au fœtus.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Conseils de prudence

- Prévention** : Porter des gants de protection. Porter des vêtements de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Éviter de respirer les vapeurs.
- Intervention** : EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
- Stockage** : Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
- Élimination** : Non applicable.  
P280, P210, P261, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P403, P235
- Ingrédients dangereux** : Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers  
5-méthylhexane-2-one  
isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyle
- Éléments d'étiquetage supplémentaires** : Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.
- Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.
- Exigences d'emballages spéciaux**
- Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants** : Non applicable.
- Avertissement tactile de danger** : Non applicable.

### 2.3 Autres dangers

Code : 1.954.2935/E2.5

Date d'édition/Date de révision

: 21 Février 2019

UHS Hardener 2935

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification** : Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

Mélange

**3.2 Mélanges**

Nom du produit/composant	Identifiants	% en poids	Classification	
			Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	CE: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1] [2]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488734-24 CE: 931-312-3 CAS: 53880-05-0 (EC 931-312-3)	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	[1]
5-méthylhexane-2-one	REACH #: 01-2119472300-51 CE: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Index: 606-026-00-4	≥10 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (Foetus) (inhalation)	[1] [2]
acétate de n-butyle	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) Nota(s) P	CE: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Index: 649-356-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
1,2,4-triméthylbenzène	CE: 202-436-9 CAS: 95-63-6 Index: 601-043-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyle	REACH #: 01-2119490408-31 CE: 223-861-6 CAS: 4098-71-9 Index: 615-008-00-5	≤0.30	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	[1] [2]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni PTB ou tPtB, ni soumises à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- [1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement
- [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail
- [3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [5] Substance de degré de préoccupation équivalent
- [6] Divulgaration supplémentaire en vertu de la politique d'entreprise

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

Les codes SUB représentent les substances sans numéro de CAS enregistré.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : Enlever les lentilles de contact. Laver abondamment avec de l'eau douce et propre en maintenant les paupières écartées pendant au moins 10 minutes et faire appel immédiatement à un médecin.
- Inhalation** : Emmener à l'air frais. Garder la personne au chaud et au repos. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène.
- Contact avec la peau** : Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyant cutané reconnu. NE PAS UTILISER de solvants ni de diluants.
- Ingestion** : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Garder la personne au chaud et au repos. NE PAS faire vomir.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

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

##### Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

##### Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale  
malformations du squelette
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur  
sécheresse  
gerçure  
poids foetal réduit  
augmentation de la mortalité foetale

Code : 1.954.2935/E2.5 Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019  
 UHS Hardener 2935

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

**Ingestion** : malformations du squelette  
 : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
 poids foetal réduit  
 augmentation de la mortalité foetale  
 malformations du squelette

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

**Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

**Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

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

### 5.1 Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO<sub>2</sub>, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.

**Moyens d'extinction inappropriés** : Ne pas utiliser de jet d'eau.

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

**Dangers dus à la substance ou au mélange** : Liquide et vapeurs inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur, ce qui risque d'entraîner une nouvelle explosion. Cette substance est nocive pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

**Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
 oxydes de carbone  
 oxydes d'azote  
 Cyanate et Isocyanate.  
 acide cyanhydrique

### 5.3 Conseils aux pompiers

**Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- Pour les non-secouristes** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

- : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

- Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- Grand déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.
- Dispositions particulières** : Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir Section 13). Placer dans un récipient approprié. La zone contaminée doit être nettoyée immédiatement à l'aide d'un décontaminant approprié. Par exemple, on pourra utiliser un décontaminant (inflammable) constitué (en volume) de 45 parties d'eau, de 50 parties d'éthanol ou d'alcool isopropylique et de 5 parties d'une solution ammoniacale concentrée (d : 0,880). En contre-partie, on pourra utiliser une solution ininflammable constituée de carbonate de sodium (5 parties) et d'eau (95 parties). Ajouter ce décontaminant aux résidus et laisser reposer plusieurs jours dans un récipient non scellé jusqu'à ne plus observer de réaction. Une fois ce stade atteint, fermer le récipient et éliminer conformément à la réglementation locale (voir section 13). Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ni les cours d'eau. En cas de contamination des lacs, des rivières ou des égouts par le produit, informer les autorités concernées conformément à la réglementation locale.

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

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

**6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

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

**Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux de stockage et dans des espaces confinés à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-déflagrant. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

**Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

: Température de stockage: 0 à 35°C (32 à 95°F). Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

Il est recommandé de prendre les précautions nécessaires pour minimiser le contact avec l'eau ou l'humidité atmosphérique. En effet, du CO<sub>2</sub> pourrait se former et générer une surpression dans les récipients fermés.

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

Consulter la section 1.2 pour utilisations identifiées.

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

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

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	<b>Ministère du travail (France, 10/2016).</b> VLE: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.
5-méthylhexane-2-one	<b>Ministère du travail (France, 10/2016).</b> VME: 95 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 20 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie VLE: 475 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.
acétate de n-butyle	VLE: 100 ppm 15 minutes. <b>Ministère du travail (France, 10/2016).</b> VLE: 940 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 200 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 710 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 150 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) Nota (s) P	<b>Ministère du travail (France, 10/2016).</b> VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: vapeur VLE: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: vapeur
1,2,4-triméthylbenzène	<b>Ministère du travail (France, 10/2016).</b> VME: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 20 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie VLE: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. VLE: 50 ppm 15 minutes.
isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyle	<b>Ministère du travail (France, 10/2016). Sensibilisant par inhalation.</b> VLE: 0.18 mg/m <sup>3</sup> 5 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 0.02 ppm 5 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 0.09 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 0.01 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie

**Procédures de surveillance recommandées**

: Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne 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) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

**DNEL**

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

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
3-Isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyl isocyanate, oligomers	DNEL	Long terme Inhalation	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0.58 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
5-méthylhexane-2-one	DNEL	Court terme Inhalation	818 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	95 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
acétate de n-butyle	DNEL	Long terme Voie cutanée	8 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	480 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) Nota(s) P	DNEL	Court terme Inhalation	960 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	480 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	960 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	150 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	25 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	32 mg/m <sup>3</sup>	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	11 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	11 mg/kg bw/jour	Consommateurs	Systémique
isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyle	DNEL	Long terme Inhalation	0.045 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0.045 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local

**PNEC**

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
5-méthylhexane-2-one	-	Eau douce	0.1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.01 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	100 mg/l	Facteurs d'Évaluation
acétate de n-butyle	-	Sédiment d'eau douce	1.12 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Eau de mer	0.112 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	0.166 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Eau douce	0.18 mg/l	-
	-	Eau de mer	0.018 mg/l	-
	-	Sédiment d'eau douce	0.981 mg/kg	-
	-	Sédiment d'eau de mer	0.0981 mg/kg	-

<b>Code</b> : 1.954.2935/E2.5	<b>Date d'édition/Date de révision</b> : 21 Février 2019
<b>UHS Hardener 2935</b>	

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

isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyle	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	35.6 mg/l	-
	-	Sol	0.0903 mg/kg	-
	-	Eau douce	0.06 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.003 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	10.6 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	218.92 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	21.89 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	44.01 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatiques intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

**Mesures de protection individuelle**

**Mesures d'hygiène**

: Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

**Protection des yeux/du visage**

: Lunettes de sécurité avec protections latérales. Utiliser une protection oculaire homologuée EN 166.

**Protection de la peau**

**Protection des mains**

: Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants. Gants recommandés sont basé sur le solvant le plus commun dans ce produit. Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, des gants de classe de protection 6 (temps de rupture supérieur à 480 minutes selon la norme EM 374) sont recommandés. Pour un contact bref, des gants de classe de protection 2 ou classe supérieure (temps de rupture supérieur à 30 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. L'utilisateur doit vérifier que les types de gants qu'il choisit de porter pour la manipulation de ce produit est le plus approprié et prend en compte les conditions d'utilisation particulières, conformément aux indications stipulées dans l'évaluation des risques de l'utilisateur.

**Gants**

: caoutchouc butyle

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

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

- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit. En cas de risque d'inflammation lié à l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour une protection maximale contre les décharges d'électricité statique, les vêtements doivent inclure une combinaison, des chaussures et des gants antistatiques. Pour plus d'informations sur les exigences et les méthodes d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : Par pulvérisation : appareil de protection respiratoire à adduction d'air. Opérations autres que la pulvérisation : dans les zones bien ventilées, les appareils de protection respiratoire à adduction d'air peuvent être remplacés par un masque à cartouches combinant un filtre à charbon de bois et un filtre à particules. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu. Les ouvriers exposés à des concentrations supérieures à la limite d'exposition doivent porter des appareils de protection respiratoire appropriés et homologués. Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Porter un masque respiratoire conformément à la norme EN140. Type de filtre : filtre de vapeurs organiques (Type A) et à particules P3
- Restrictions d'utilisation** : Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergie ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Caractéristique.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- pH** : insoluble(s) dans l'eau.
- Point de fusion/point de congélation** : Peut éventuellement commencer à se solidifier à la température suivante: -51.3 à -28.4°C (-60.3 à -19.1°F) Ceci est fondé d'après les données de l'ingrédient suivant: Hexaméthylène diisocyanate, oligomères. Moyenne pondérée: -56.38°C (-69.5°F)
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : >37.78°C
- Point d'éclair** : Vase clos: 23°C
- Taux d'évaporation** : Plus haute valeur connue: 1 (acétate de n-butyle) Moyenne pondérée: 0.64 comparé à acétate de butyle
- Cette substance entretient la combustion.** : Oui.

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	: liquide
<b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b>	: Plus grande gamme connue: Seuil minimal: 1.8% Seuil maximal: 9% (5-méthylhexane-2-one)
<b>Pression de vapeur</b>	: Plus haute valeur connue: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (à 20°C) (acétate de n-butyle). Moyenne pondérée: 0.36 kPa (2.7 mm Hg) (à 20°C)
<b>Densité de vapeur</b>	: Plus haute valeur connue: 4.1 (Air = 1) (1,2,4-triméthylbenzène). Moyenne pondérée: 3.95 (Air = 1)
<b>Densité relative</b>	: 1.01
<b>Solubilité(s)</b>	: Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide.
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	: Non applicable.
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	: Plus basse valeur connue: 280 à 470°C (536 à 878°F) (solvant naphta aromatique léger (pétrole)).
<b>Température de décomposition</b>	: Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).
<b>Viscosité</b>	: Cinématique (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s
<b>Viscosité</b>	: < 30 s (ISO 6mm)
<b>Propriétés explosives</b>	: Le produit lui-même n'est pas explosif, mais la formation d'un mélange de vapeur ou de poussière avec l'air est possible.
<b>Propriétés comburantes</b>	: Le produit ne présente pas de danger d'oxydation.

**9.2 Autres informations**

Aucune information additionnelle.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

<b>10.1 Réactivité</b>	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
<b>10.2 Stabilité chimique</b>	: Le produit est stable.
<b>10.3 Possibilité de réactions dangereuses</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
<b>10.4 Conditions à éviter</b>	: Des produits de décomposition dangereux peuvent se former au cours d'un incendie. Voir les mesures de protection décrites aux sections 7 et 8.
<b>10.5 Matières incompatibles</b>	: Tenir éloigné de : agents comburants, alcalins forts, acides forts, amines, alcools, eau. Des réactions exothermiques non maîtrisées apparaissent avec les amines et les alcools.
<b>10.6 Produits de décomposition dangereux</b>	: Selon les conditions, les produits de décomposition peuvent inclure les matières suivantes : Cyanate et Isocyanate. oxydes de carbone oxydes d'azote acide cyanhydrique

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	DL50 Voie cutanée	Lapin	>2000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat - Femelle	>2500 mg/kg	-
5-méthylhexane-2-one	CL50 Inhalation Gaz.	Rat	5000 ppm	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	8.14 g/kg	-
acétate de n-butyle	DL50 Voie orale	Rat	5657 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	>21.1 mg/l	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	2000 ppm	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	>17600 mg/kg	-
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) Nota(s) P	DL50 Voie orale	Rat	10.768 g/kg	-
	DL50 Voie cutanée	Lapin	3.48 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	8400 mg/kg	-
1,2,4-triméthylbenzène	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	18000 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	DL50 Voie orale	Rat	5 g/kg	-
isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5, 5-triméthylcyclohexyle	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	0.04 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	1060 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	4825 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Estimations de la toxicité aiguë**

Voie	Valeur ETA
Inhalation (gaz)	27329.3 ppm
Inhalation (vapeurs)	729.9 mg/l
Inhalation (poussières et brouillards)	3.009 mg/l

**Irritation/Corrosion****Conclusion/Résumé****Peau** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Yeux** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Respiratoire** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Sensibilisation**

Nom du produit/ composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
3-Isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	peau	cobaye	Sensibilisant

**Conclusion/Résumé****Peau** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Respiratoire** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Mutagénicité****Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Cancérogénicité****Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Toxicité pour la reproduction**

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

Nom du produit/composant	Toxicité lors de la grossesse	Fertilité	Toxique pour le développement	Espèces	Dosage	Exposition
5-méthylhexane-2-one	-	-	Incertain	Lapin	Inhalation: 1250 ppm	-

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Tératogénicité****Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires
3-Isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyl isocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires
acétate de n-butyle	Catégorie 3	Non applicable.	Effets narcotiques
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) Nota(s) P	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires et Effets narcotiques
1,2,4-triméthylbenzène	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires
isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyle	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

Non disponible.

**Danger par aspiration**

Nom du produit/composant	Résultat
Solvant naphta aromatique léger (pétrole) Nota(s) P	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Non disponible.**Effets aigus potentiels sur la santé****Inhalation** : Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires.**Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Contact avec la peau** : Dégraisse la peau. Peut éventuellement entraîner une sécheresse et une irritation de la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.**Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques****Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette**Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation  
rougeur  
sécheresse  
gerçure  
poids fœtal réduit  
augmentation de la mortalité fœtale  
malformations du squelette

**Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée****Exposition de courte durée**

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

**Exposition prolongée**

**Effets potentiels immédiats** : Non disponible.

**Effets potentiels différés** : Non disponible.

**Effets chroniques potentiels pour la santé**

Non disponible.

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Généralités** : Un contact prolongé ou répété peut dégraisser la peau et entraîner une irritation, des gerçures et/ou une dermatite. Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

**Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Tératogénicité** : Susceptible de nuire au fœtus.

**Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Autres informations** : Non disponible.

Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même. Le mélange a été évalué selon la méthode traditionnelle de la réglementation du CLP (CE) N° 1272/2008 et est conformément classé pour ses propriétés toxicologiques. Voir Sections 2 et 3 pour plus de détails.

L'exposition aux vapeurs de solvant dégagées par le composant à des concentrations supérieures à la limite d'exposition professionnelle spécifiée peut avoir des effets secondaires pour la santé, provoquant par exemple une irritation des muqueuses et du système respiratoire et des effets secondaires sur les reins, le foie et le système nerveux central. Parmi les symptômes et signes figurent : maux de tête, vertiges, fatigue, faiblesse musculaire, somnolence et, dans les cas extrêmes, évanouissement. Les solvants peuvent produire certains des effets ci-dessus par absorption cutanée.

Les jets de liquide dans les yeux peuvent causer une irritation et des atteintes réversibles.

Le contact répété ou prolongé avec le mélange peut entraîner la déshydratation de la peau, provoquant une dermatite de contact non allergique et l'absorption à travers la peau. Ceci prend en compte, lorsqu'ils sont connus, les effets immédiats et retardés, ainsi que les effets chroniques des composants pour une exposition de courte durée ou prolongée par voie orale, respiratoire, cutanée et par contact oculaire.

D'après les propriétés des composants isocyanate et les données toxicologiques de mélanges similaires, ce mélange peut provoquer une sensibilisation et/ou une irritation aiguë du système respiratoire, entraînant état asthmatique, sifflement et congestion poitrinaire. Les personnes sensibilisées peuvent ultérieurement présenter des symptômes d'asthme en cas d'exposition à des concentrations atmosphériques très inférieures à la VLEP. Une exposition répétée peut causer des séquelles permanentes au système respiratoire.

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

Le contact répété ou prolongé avec les irritants peut provoquer une dermatite.

Contient Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers, isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexyle. Peut produire une réaction allergique.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Aiguë CE50 >1000 mg/l	Algues - scenedesmus subspicatus	72 heures
	Aiguë CE50 >100 mg/l	Daphnie - daphnia magna	48 heures
	Aiguë CL50 >100 mg/l	Poisson - Danio rerio (zebra fish)	96 heures
5-méthylhexane-2-one	Aiguë CL50 159 mg/l	Poisson	96 heures

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**12.2 Persistance et dégradabilité**

Nom du produit/composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
5-méthylhexane-2-one	OECD 301D	67 % - Facilement - 28 jours	-	-

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	-	-	Non facilement
5-méthylhexane-2-one	-	-	Facilement

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Nom du produit/composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	-	3.2	faible
5-méthylhexane-2-one	1.88	-	faible
acétate de n-butyle	1.78	-	faible
1,2,4-triméthylbenzène	3.63	120.23	faible

**12.4 Mobilité dans le sol****Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : Non disponible.**Mobilité** : Non disponible.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****PBT** : Non applicable.**vPvB** : Non applicable.**12.6 Autres effets néfastes** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

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

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

**Déchets Dangereux** : Oui.

**Catalogue Européen des Déchets**

Code de déchets	Désignation du déchet
08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses

**Emballage**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Type d'emballage	Catalogue Européen des Déchets
Récipient	15 01 04 emballages métalliques

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Les vapeurs des résidus de produits peuvent former une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du récipient. Ne pas couper, souder ou broyer les récipients usagés si l'intérieur n'a pas été soigneusement nettoyé. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

**14. Informations relatives au transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numéro ONU</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	PEINTURES	PEINTURES	PAINT	PAINT
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	3	3	3	3
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non.	Oui.	No.	No.
<b>Substances polluantes de l'environnement marin</b>	Non applicable.	Non applicable.	Not applicable.	Not applicable.

Code : 1.954.2935/E2.5  
UHS Hardener 2935

Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019

## 14. Informations relatives au transport

### Autres informations

ADR/RID : Non identifié.

Code tunnel : (D/E)

ADN : Le produit est uniquement réglementé comme substance dangereuse pour l'environnement en cas de transport par navire-citerne.

IMDG : Non identifié.

IATA : Non identifié.

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

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

## 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

#### Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

##### Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

###### Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

##### Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.

#### Autres Réglementations UE

##### Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

#### Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

#### Critères de danger

Catégorie

P5c

#### Réglementations nationales

Code : 1.954.2935/E2.5 Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019  
 UHS Hardener 2935

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

<b>Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7</b>	: Hexamethylene diisocyanate, oligomers 5-méthylhexane-2-one acétate de n-butyle solvant naphta aromatique léger (pétrole) 1,2,4-triméthylbenzène isocyanate de 3-isocyanatométhyl-3,5, 5-triméthylcyclohexyle	RG 62 RG 84 RG 84 RG 84 RG 84 RG 62
<b>Surveillance médicale renforcée</b>	: Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné	
<b>Références</b>	: Surveillance médicale renforcée ; Décret n°2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction et modifiant le code du travail ; Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail. ; Décret n° 2004-187 du 26 février 2004 relatif à la mise sur le marché des produits biocides ; Décret N. 88-1231 du 29/12/1988 relatif à des substances et préparations vénéneuses. ; Décret 95-517 du 15 mai 1997, relatif à la classification des déchets dangereux. ; Code du travail article: R231-53. ; Code du travail: Ambiance des lieux de travail (aération, assainissement): Art. R 232-5 à R 232-5-14 ; Code du travail: Prévention du risque chimique : Art.R231-51 et R 231-54 à R 231-54-9 ; Code du travail: Prévention des incendies: Art.R232-12-13 à R 232-12-29 et R 233-30 ; Code du travail: dispositions applicables aux femmes: Art. L 234-3 à L 236-6 ; Code du travail: dispositions applicables aux jeunes travailleurs: Art. L 234-3 à L 236-6; Art: R234-16 ; Code du travail: Installations sanitaires: Art. R 232-2 à R 232-2-7 ; Loi 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée et décret d'application du 21 septembre 1977 relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement. ; Tableaux des maladies professionnelles prévues à l'article R461-3 du code du travail	

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

### Abréviations et acronymes

ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë

CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

DNEL = Dose dérivée sans effet

Mention EUH = mention de danger spécifique CLP

PNEC = concentration prédite sans effet

RRN = Numéro d'enregistrement REACH

PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques

vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure

code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses

IATA = Association international du transport aérien

[Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement \(CE\) n° 1272/2008 \[CLP/SGH\]](#)

Code : 1.954.2935/E2.5

Date d'édition/Date de révision

: 21 Février 2019

UHS Hardener 2935

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Classification	Justification
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d (Foetus) STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	D'après les données d'essai Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

### Texte intégral des mentions H abrégées

H226 H304	Liquide et vapeurs inflammables. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel 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.
H361d (inhalation)	Susceptible de nuire au fœtus en cas d'inhalation.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 1, H330	TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 1
Acute Tox. 4, H312	TOXICITÉ AIGUË (cutané) - Catégorie 4
Acute Tox. 4, H332	TOXICITÉ AIGUË (inhalation) - Catégorie 4
Aquatic Chronic 2, H411	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2
Aquatic Chronic 3, H412	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Asp. Tox. 1, H304 EUH066	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Eye Irrit. 2, H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Flam. Liq. 3, H226	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3
Repr. 2, H361d (inhalation)	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION (Foetus) (inhalation) - Catégorie 2
Repr. 2, H361d	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION (Foetus) - Catégorie 2
Resp. Sens. 1, H334	SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1
Skin Irrit. 2, H315	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
Skin Sens. 1B, H317	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1B
STOT SE 3, H335	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
STOT SE 3, H336	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Effets narcotiques) - Catégorie 3

### Historique

French (FR)

France

France

20/21

Code : 1.954.2935/E2.5 Date d'édition/Date de révision : 21 Février 2019  
UHS Hardener 2935

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Date d'édition/ Date de révision : 21 Février 2019

Date de la précédente édition : 23 Janvier 2019

Élaborée par : EHS

Version : 2.01

### Renonciation

*Les informations qui se trouvent dans cette fiche sont fondées sur l'état actuel des informations scientifiques et techniques. L'objet de ces informations est d'attirer l'attention sur l'aspect hygiène et sécurité en ce qui concerne les produits fournis par nous, et de suggérer des mesures de précaution pour l'emmagasiner et l'utilisation des produits. Aucune justification ni garantie n'est donnée en ce qui concerne les propriétés des produits. Notre responsabilité ne pourra être recherchée en cas de non observation des mesures de précaution décrites dans cette fiche technique ou d'utilisation inhabituelle des produits.*