FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Date d'édition/Date de révision : 19 Novembre 2024 **Version** : 2.06

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : UHS Hardener - Slow

Code du produit : F8254/E5

Autres moyens d'identification

Non disponible.

PCN Type d'utilisation : Industriel

UFI : 2HQR-U0FQ-G007-NC5V

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

Utilisation du produit : Applications industrielles, Utilisé par pulvérisation.

Utilisation de la substance/du mélange : Durcisseur.

Utilisations non recommandées : Le produit n'est pas destiné, étiqueté ou emballé pour l'usage du consommateur.

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
PPG Industries (UK) Ltd., Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Contact national

PPG Industries France,
10 rue Fulgence Bienvenue, 92238 Gennevilliers Cedex.
Tel: +33 (0) 1 41 47 23 00

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

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]

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

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

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.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Nocif par inhalation.
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. 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 le rejet dans l'environnement.

Intervention : EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

Stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Élimination : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

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.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères PBT ou vPvB : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

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

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/ composant	Identifiants	% en poids	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 CE: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
acétate de n-butyle	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indice: 607-025-00-1	≥5.0 - ≤9.2	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	REACH #: 01-2119486773-24 CE: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indice: 649-356-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	REACH #: 01-2119455851-35 CE: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥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	EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
acétate de 2-butoxyéthyle	REACH #: 01-2119475112-47 CE: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Indice: 607-038-00-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ETA [oral] = 1880 mg/kg ETA [dermique] = 1500 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 11 mg/l	[1] [2]
4-méthylpentan-2-one	REACH #: 01-2119473980-30 CE: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indice: 606-004-00-4	<1.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ETA [inhalation (vapeurs)] = 11 mg/l EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
bis(3-mercaptopropionate) d'éthylène	REACH #: 01-2120775145-52 CE: 245-044-3	≤0.27	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318	ETA [oral] = 668 mg/kg ETA [dermique] = 1922 mg/kg	[1]

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

	CAS: 22504-50-3		Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [aigu] = 1 M [chronique] = 1	
di-isocyanate d'hexaméthylène	REACH #: 01-2119457571-37 CE: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Indice: 615-011-00-1	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ETA [oral] = 710 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]
Produit de réaction entre bis(1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridyl) sébacate et méthyl 1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridyl sébacate	REACH #: 01-2119491304-40 CE: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	<0.10	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [aigu] = 1 M [chronique] = 1	[1]
di(S-thioacetate) d'éthylene	REACH #: 01-2120775150-61 CE: 204-653-4 CAS: 123-81-9	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 **Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.**	ETA [oral] = 330 mg/kg ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 1.5 mg/l	[1]

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 comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

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 mesures de 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.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

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

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
sécheresse
gerçure

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

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_2, 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. Ce produit est nocif 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.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

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 les non-secouristes ».

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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.

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). 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. Éviter le rejet dans l'environnement. 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. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. 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 les éventuelles incompatibilités : Stocker entre les températures suivantes: 5 à 35°C (41 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

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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_2 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.

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 (isocyanurate type)	**Ministère du travail (France, 9/2023)** VLE 15 minutes: 1 mg/m³.
acétate de n-butyle	**Ministère du travail (France, 9/2023)** VME 8 heures: 50 ppm. VME 8 heures: 241 mg/m³. VLE 15 minutes: 150 ppm. VLE 15 minutes: 723 mg/m³.
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	**Ministère du travail (France, 9/2023) [hydrocarbures en C6-C12]** VME 8 heures: 1000 mg/m³. Forme: vapeur. VLE 15 minutes: 1500 mg/m³. Forme: vapeur.
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	**Ministère du travail (France, 9/2023) [hydrocarbures en C6-C12]** VME 8 heures: 1000 mg/m³. Forme: vapeur. VLE 15 minutes: 1500 mg/m³. Forme: vapeur.
acétate de 2-butoxyéthyle	**Ministère du travail (France, 9/2023)** Absorbé par la peau. VLE 15 minutes: 333 mg/m³. VLE 15 minutes: 50 ppm. VME 8 heures: 66.5 mg/m³. VME 8 heures: 10 ppm.
4-méthylpentan-2-one	**Ministère du travail (France, 9/2023)** Carc 2. VME 8 heures: 20 ppm. VME 8 heures: 83 mg/m³. VLE 15 minutes: 208 mg/m³. VLE 15 minutes: 50 ppm.
di-isocyanate d'hexaméthylène	**Ministère du travail (France, 9/2023)** Sensibilisant par inhalation. VME 8 heures: 0.01 ppm. VME 8 heures: 0.075 mg/m³. VLE 5 minutes: 0.02 ppm. VLE 5 minutes: 0.15 mg/m³.

Indices d'exposition biologique

Nom du produit/composant	Index d'exposition
acétate de 2-butoxyéthyle	**Valeurs limites biologiques (VLB) - Code du Travail / ANSES (France, 4/2023) [2- butoxyéthanol et son acétate]** VLB: 100 mg/g Cr, acide 2-butoxyacétique [urinaire]. Temps d'échantillonnage: fin de poste de travail (quelque soit le jour de la semaine).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Procédures de surveillance recommandées : 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

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Long terme Inhalation	0.5 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	1 mg/m³	Opérateurs	Local
acétate de n-butyle	DNEL	Long terme Inhalation	300 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	11 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	2 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	2 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	3.4 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	6 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	7 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	11 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	12 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	35.7 mg/m³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	48 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	300 mg/m³	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	300 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	300 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	600 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	600 mg/m³	Opérateurs	Systémique
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	DNEL	Long terme Inhalation	150 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	25 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	32 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	11 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	11 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.41 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	1.9 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	178.57 mg/m³	Population	Local

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

				générale	
	DNEL	Court terme Inhalation	640 mg/m³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	837.5 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	1066.67 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	1152 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	1286.4 mg/m³	Opérateurs	Systémique
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	DNEL	Long terme Voie cutanée	25 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	150 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	11 mg/kg	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	11 mg/kg	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	32 mg/m³	Population générale	Systémique
acétate de 2-butoxyéthyle	DNEL	Long terme Inhalation	80 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	133 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	200 mg/m³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Voie orale	8.6 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	36 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	72 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	102 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	120 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	169 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	333 mg/m³	Opérateurs	Local
4-méthylpentan-2-one	DNEL	Long terme Voie cutanée	4.2 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	11.8 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	14.7 mg/m³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	14.7 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	83 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	83 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	155.2 mg/m³	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	155.2 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	208 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	208 mg/m³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	4.2 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
bis(3-mercaptopropionate) d'éthylène	DNEL	Long terme Voie orale	0.12 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.12 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

	DNEL	Long terme Inhalation	0.209 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.336 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	1.18 mg/m³	Opérateurs	Systémique
di-isocyanate d'hexaméthylène	DNEL	Long terme Inhalation	0.035 mg/m³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0.07 mg/m³	Opérateurs	Local
di(S-thioacetate) d'éthylene	DNEL	Long terme Voie orale	0.05 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.05 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.074 mg/m³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.14 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.49 mg/m³	Opérateurs	Systémique

PNEC

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	Eau douce	0.127 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.0127 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	88 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	266701 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	26670 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	53182 mg/kg	Partage à l'Équilibre
acétate de n-butyle	-	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	-
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	35.6 mg/l	-
	-	Sol	0.0903 mg/kg	-
acétate de 2-butoxyéthyle	-	Eau douce	0.304 mg/l	-
	-	Eau de mer	0.0304 mg/l	-
	-	Sédiment d'eau douce	2.03 mg/kg dwt	-
	-	Sédiment d'eau de mer	0.203 mg/kg dwt	-
	-	Sol	0.42 mg/kg dwt	-
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	90 mg/l	-
4-méthylpentan-2-one	-	Eau douce	0.6 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.06 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	27.5 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	8.27 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	0.83 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	1.3 mg/kg	Partage à l'Équilibre
di-isocyanate d'hexaméthylène	-	Eau douce	0.0774 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.00774 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	8.42 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	0.01334 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	0.001334 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	0.0026 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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 fréquement 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

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.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Protection respiratoire : Utiliser un appareil respiratoire à air comprimé, sauf si une évaluation du site détermine que ce n'est pas nécessaire, auquel cas, les résultats de l'évaluation des risques doivent être utilisés pour déterminer si une protection respiratoire est nécessaire et quel type de protection est approprié. 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

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique : Liquide.

Couleur : Gris.

Odeur : Caractéristique.

Point de fusion/point de congélation : Indéterminé.

Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition : >37.78°C

Inflammabilité : Indéterminé. Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Limites inférieure et supérieure d'explosion : Non disponible.

Point d'éclair : Vase clos: 25°C

Température d'auto-inflammabilité :

Nom des composants	°C	°F	Méthode
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	280 à 470	536 à 878	

Température de décomposition : Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).

pH : Non applicable.

Viscosité : Dynamique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (température ambiante): Non disponible.
Cinématique (40°C): >21 mm^2/s

Viscosité : < 30 s (ISO 6mm)

Solubilité :

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Support	Résultat
l'eau froide	Non soluble

Coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow) : Non applicable.

Pression de vapeur :

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
acétate de n-butyle	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Densité relative : 1.09

Caractéristiques particulaires

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives : Le produit lui-même n'est pas explosif, mais la formation d'un mélange de vapeur ou de poussière avec l'air est possible.

Propriétés comburantes : Le produit ne présente pas de danger d'oxydation.

Aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Des produits de décomposition dangereux peuvent se former au cours d'un incendie.

Voir les mesures de protection décrites aux sections 7 et 8.

10.5 Matières incompatibles : Tenir éloigné de : agents oxydants, alcalins forts, acides forts, amines, alcools, eau. Des réactions exothermiques non maîtrisées apparaissent avec les amines et les alcools.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Selon les conditions, les produits de décomposition peuvent inclure les matières suivantes : Cyanate et Isocyanate. oxydes de carbone oxydes d'azote acide cyanhydrique

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

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.

Nocif par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité aiguë

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DL50 Voie cutanée	Lapin	>2000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat - Femelle	>2500 mg/kg	-
acétate de n-butyle	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	-
	DL50 Voie orale	Rat	10.768 g/kg	-
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	DL50 Voie cutanée	Lapin	3.48 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	8400 mg/kg	-
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	DL50 Voie cutanée	Lapin - Mâle, Femelle	>2000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	8400 mg/kg	-
acétate de 2-butoxyéthyle	DL50 Voie cutanée	Lapin	1500 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1880 mg/kg	-
4-méthylpentan-2-one	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	11 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	>5000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	2.08 g/kg	-
bis(3-mercaptopropionate) d'éthylène	DL50 Voie cutanée	Lapin	1922 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	668 mg/kg	-
di-isocyanate d'hexaméthylène	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	124 mg/m³	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	151 mg/m³	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	0.57 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	0.71 g/kg	-
Produit de réaction entre bis (1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridyl) sébacate et méthyl 1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridyl sébacate	DL50 Voie cutanée	Rat	>3170 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat - Mâle, Femelle	3230 mg/kg	-
di(S-thioacetate) d'éthylene	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	>0.563 mg/l	4 heures
	DL50 Voie orale	Rat	330 mg/kg	-

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Voie orale	76229.09 mg/kg
Voie cutanée	60821.08 mg/kg
Inhalation (vapeurs)	446.02 mg/l
Inhalation (poussières et brouillards)	1.9 mg/l

Conclusion/Résumé : Nocif par inhalation.

Irritation/Corrosion

Conclusion/Résumé

Peau : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Yeux : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Respiratoire : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Nom du produit/composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
di(S-thioacetate) d'éthylene	peau	Souris	Sensibilisant

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé

Peau : Peut provoquer une allergie cutanée.

Respiratoire : D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Mutagénicité

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Cancérogénicité

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Toxicité pour la reproduction

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
acétate de n-butyle	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota (s) P	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
	Catégorie 3		Effets narcotiques
4-méthylpentan-2-one	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
di-isocyanate d'hexaméthylène	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
di(S-thioacetate) d'éthylene	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires

Conclusion/Résumé :

Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

Danger par aspiration

Nom du produit/composant	Résultat
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

Conclusion/Résumé :

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

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

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
sécheresse
gerçure

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 : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets potentiels différés : Aucun effet important ou danger critique connu.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets potentiels différés : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets chroniques potentiels pour la santé

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.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

Autres informations : Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation. L'exposition répétée à des concentrations élevées de vapeurs peut provoquer une irritation du système respiratoire et des lésions permanentes au cerveau et au système nerveux. L'inhalation de vapeurs ou d'aérosols à des concentrations supérieures aux limites d'exposition préconisées provoque des maux de tête, des états de somnolence, des nausées et peut aboutir à une perte de connaissance ou à la mort. 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 Les personnes ayant des antécédents d'asthme, de sensibilisation cutanée ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant cette préparation. Une exposition répétée peut causer des séquelles permanentes au système respiratoire. Produit sensible à l'humidité. Éviter le contact avec la peau et les vêtements.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

11.2.2 Autres informations

Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.
Ne pas laisser pénétrer dans les égouts ni les cours d'eau.

Le mélange a été évalué selon la méthode de la somme de la réglementation du CLP (CE) N° 1272/2008 et est conformément classé pour ses propriétés éco-toxicologiques. Voir Rubriques 2 et 3 pour plus de détails.

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	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
acétate de n-butyle	Aiguë CL50 18 mg/l	Poisson	96 heures
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	Aiguë CL50 8.2 mg/l	Poisson	96 heures
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	CL50 9.2 mg/l	Poisson	96 heures
acétate de 2-butoxyéthyle	Aiguë CL50 28 mg/l	Poisson	96 heures
4-méthylpentan-2-one	Aiguë CL50 >179 mg/l	Poisson	96 heures
Produit de réaction entre bis(1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridyl) sébacate et méthyl 1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridyl sébacate	CE50 1.68 mg/l	Algues	72 heures
	CL50 0.9 mg/l	Poisson	96 heures
di(S-thioacetate) d'éthylene	Aiguë CL50 >13 mg/l	Poisson	96 heures

Conclusion/Résumé : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/ composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
acétate de n-butyle	TEPA and OECD 301D	83 % - Facilement - 28 jours	-	-
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	-	78 % - 28 jours	-	-
acétate de 2-butoxyéthyle	OECD 301A	97 % - Facilement - 7 jours	-	-
4-méthylpentan-2-one	OECD 301F	83 % - Facilement - 28 jours	-	-
di(S-thioacetate) d'éthylene	OECD 301F	78 % - Facilement - 28 jours	-	-

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Non facilement
acétate de n-butyle	-	-	Facilement
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	-	-	Facilement
acétate de 2-butoxyéthyle	-	-	Facilement
4-méthylpentan-2-one	-	-	Facilement
di(S-thioacetate) d'éthylene	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/composant	LogKoe	FBC	Potentiel
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	5.54	3.2	Faible
acétate de n-butyle	2.3	-	Faible
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	3.7 à 4.5	10 à 2500	Élevée
acétate de 2-butoxyéthyle	1.51	-	Faible
4-méthylpentan-2-one	1.9	-	Faible
di-isocyanate d'hexaméthylène	0.02	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{OC}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

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 :

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.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

Informations complémentaires

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 : None identified.

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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : 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

Nom du produit/composant	Entrée n° (REACH)
UHS Hardener - Slow di-isocyanate d'hexaméthylène	3 74

Étiquetage : Non applicable.

Précurseurs d'explosifs : Non applicable.

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

Nom du produit/ composant	Nom de la liste	Nom sur la liste	Classification	Remarques
4-méthylpentan-2-one	Ministère du travail	-	Carc 2	-

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 :

Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	RG 62
acétate de n-butyle	RG 84
Solvant naphta (pétrole), fraction aromatique légère Nota(s) P	RG 84
Hydrocarbures, C9, substances aromatiques < 0.1% cumène	RG 4Bis, RG 84
acétate de 2-butoxyéthyle	RG 84
4-méthylpentan-2-one	RG 84
di-isocyanate d'hexaméthylène	RG 62

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Références : 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:

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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]

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

Texte intégral des mentions H abrégées

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	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.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
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.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets

RUBRIQUE 16: Autres informations

	néfastes à long terme.
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.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 1	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 1
Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Aquatic Acute 1	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 2	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 2
Aquatic Chronic 3	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Asp. Tox. 1	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Carc. 2	CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 2
Eye Dam. 1	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
Flam. Liq. 3	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3
Repr. 2	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1
Skin Irrit. 2	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1A
STOT SE 3	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3

Historique

Date d'édition/ Date de révision : 19 Novembre 2024

Date de la précédente édition : 28 Juin 2024

Élaborée par : EHS

Version : 2.06

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'emmagasinage 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.