Sassuolo, 04/05/2023

Objet : Restriction n° 74 sur l'utilisation sûre des diisocyanates

Cher client,

Kerakoll souhaite vous informer que le Comité REACH a voté le 4 février 2020 en faveur de la proposition de la Commission européenne pour une restriction REACH sur les diisocyanates.

La restriction a été publiée le 4 août 2020 et s'applique à compter du 24 août 2023 après une période de transition de 3 ans.

La restriction prévoit qu'à partir du 24 août 2023 l'usage industriel et professionnel des diisocyanates ne soit plus autorisé, à moins que la concentration totale en diisocyanates soit inférieure à 0,1 % en poids ou que les opérateurs aient suivi une formation sur l'utilisation sûre des diisocyanates.

En outre, à partir du 24 février 2022, les diisocyanates ne peuvent plus être mis sur le marché, à moins que la concentration totale en diisocyanates soit inférieure à 0,1 % en poids ou que le fournisseur garantisse que le destinataire est au courant des prescriptions réglementaires relatives à la formation du personnel sur l'utilisation sûre des diisocyanates.A tal efecto, el proveedor indicará en el embalaje lo siguiente:

À cette fin, le fournisseur doit indiquer sur l'emballage la mention suivante :

« À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle ».

Le texte complet de la restriction peut être consulté au lien suivant

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596534449847&uri=CELEX:32020R1149

Kerakoll a adapté les étiquettes et les fiches de sécurité des produits concernés conformément à la réglementation.

Selon le Règlement diisocyanates, la formation peut également être effectuée en ligne (cf. points 4 et 5 de la restriction n° 74). Il existe d'ailleurs de nombreuses plateformes en ligne offrant un tel service.

La présente communication sera jointe aux fiches de sécurité des produits finis concernés par cette restriction.

Nous restons à votre disposition pour tout complément d'information.

kerakoll

Certified B Corporation

Subject: Restriction 74 on the safe use of diisocyanates

Dear Customer,

Kerakoll would like to inform you that on February 4, 2020, the REACH Committee voted in favor of the European Commission's proposal for a REACH restriction on diisocyanates.

The restriction was published on August 4, 2020 and applies from August 24, 2023 after a 3-year transition period.

The restriction stipulates that from August 24, 2023, the industrial and professional use of diisocyanates will no longer be allowed unless the overall concentration of diisocyanates is less than 0.1 percent by weight or operators have been trained in the safe use of diisocyanates.

As of Feb. 24, 2022, the placing on the market of diisocyanates is also no longer permitted unless the overall concentration of diisocyanates is less than 0.1 percent by weight or the supplier ensures that the recipient is aware of the regulatory requirements regarding the training of employees on the safe use of diisocyanates.

To this end, the supplier shall include the following statement on the packaging:

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596534449847&uri=CELEX:32020R1149

Kerakoll has adapted the labels and MSDSs of the products involved as per the regulations.

Training, according to the Diisocyanates Regulation, can also be done online (see points 4 and 5 of restriction 74).

There are many online platforms in this regard that provide this service.

This same communication will be attached to the MSDSs of the finished products involved in this restriction.

We remain at your disposal for any clarification.

Fiche de Données de Sécurité
Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Article 31, Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878
RESYCOLLE ISO
Date de première édition : 19/04/2021
Fiche signalétique du 16/07/2024
révision 7

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

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: RESYCOLLE ISO

Code commercial: FBIFC412.

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

Usage recommandé : Adhésifs/produits d'étanchéité

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

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

Fournisseur: KERAKOLL France

25, avenue de l'Industrie - 69960 Corbas - France

Tel. +33 472 890 684

safety@kerakoll.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

France

Centres Anti-poison

numéro ORFILA (INRS) : (+33) (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Belgique

Centre antipoisons belge

Gratuit, 24/7: (+32) 070 245 245

Grand-Duché de Luxembourg

Centre antipoisons

Gratuit, 24/7: (+352) 8002-5500

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Resp. Sens. 1 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Skin Sens. 1A Peut provoquer une allergie cutanée.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

Mentions de danger

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les vapeurs.

P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un médecin.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Bis(2-(2-(1-methylethyl)-3-oxazolidinyl)ethyl) hexan-1,2-diylbiscarbamate

Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Les personnes déjà sensibilisées aux diisocyanates peuvent développer des réactions allergiques en utilisant ce produit. Il est conseillé aux personnes souffrant d'asthme, d'eczéma ou de réactions cutanées d'éviter le contact, y compris cutané, avec ce produit. Ce produit ne doit pas être utilisé dans les lieux insuffisamment ventilés, sauf avec un masque de protection équipé d'un filtre antigaz adapté (de type A1 répondant à la norme EN 14387)

À partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle.

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou pertubateurs endocriniens present en concentration >= 0.1%

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: RESYCOLLE ISO

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
≥3-<5 %	Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	EC:918-481-9	Asp. Tox. 1, H304, EUH066	01-2119457273-39
≥0.5-<1 %	diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.1%: Resp. Sens. 1 H334 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335	01-2119457014-47
≥0.5-<1 %	Bis(2-(2-(1-methylethyl)-3-oxazolidinyl)ethyl) hexan-1,2-diylbiscarbamate	CAS:59719-67-4 EC:261-879-6	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119983487-19
≥0.3-<0.5 %	Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EC:400-830-7 Index:607-176-00-3	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	01-0000015075-76
≥0.3-<0.5 %	xylène	CAS:95-47-6 EC:202-422-2 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	
≥0.1-<0.3 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl)	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX

decanedioate

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau et éventuellement du savon les parties du corps ayant été en contact avec le produit, même en cas de doute.

Laver entièrement le corps (douche ou bain).

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

N.A.

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

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO_2).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

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:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Laver à l'eau abondante.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.
Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d'accéder aux zones de repas.
Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.
Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

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

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur LEP

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Limestone CAS: 1317-65-3	National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	ESTONIA	Long terme 10 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 10 mg/m3 N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT	Long terme 4 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
phtalate de di isononyle CAS: 28553-12-0	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 5 mg/m3 (8h)
	National	CROATIA	Long terme 5 mg/m3 Source: NN 1/2021
	National	IRELAND	Long terme 5 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	CZECHIA	Long terme 3 mg/m3; Court terme Plafond - 10 mg/m3 Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK	Long terme 3 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 5 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle CAS: 101-68-8	ACGIH		Long terme 0.005 ppm (8h) Resp sens
	National	AUSTRALIA	Long terme 1 ppm (8h)
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme Plafond - 0.1 mg/m3 - 0.01 ppm 5(Mow), 8x, MAK, III B, Sah Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	CZECHIA	Long terme 0.05 mg/m3; Court terme Plafond - 0.1 mg/m3 I, S Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.1 mg/m3 - 0.01 ppm S, * Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m3 - 0.01 ppm; Court terme 0.2 mg/m3 - 0.02 ppm Risques d'allergie respiratoire, Cancérogène de catégorie 2. La VLEP CT est définie sur une période de référence de 5 minute. Source: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	National	GREECE	Long terme 0.2 mg/m3 - 0.02 ppm; Court terme 0.2 mg/m3 - 0.02 ppm

			Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 0.05 mg/m3; Court terme 0.05 mg/m3 i, sz, BEM, T Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	LITHUANIA	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme Plafond - 0.1 mg/m3 - 0.01 ppm J, Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD. Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm A 4 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 0.03 mg/m3; Court terme 0.09 mg/m3 Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	SLOVAKIA	Long terme 0.03 mg/m3 - 0.002 ppm S Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	National	SWEDEN	Long terme 0.03 mg/m3 - 0.002 ppm; Court terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm M, S, 2 Source: AFS 2021:3
	National	BELGIUM	Long terme 0.052 mg/m3 - 0.005 ppm Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	GERMANY	Long terme 0.05 mg/m3 DFG, 11, 12, H, Sah, Y, E, 1;=2=(I) Source: TRGS 900
	National	IRELAND	Long terme 0.005 ppm Sens. Source: 2021 Code of Practice
	National	ROMANIA	Court terme 0.15 mg/m3 C2 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm K, Y, mg/m3: (I), R2 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	SPAIN	Long terme 0.052 mg/m3 - 0.005 ppm Sen, r Source: LEP 2022
xylène CAS: 95-47-6	ACGIH		Long terme 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	UE		Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm (8h); Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Skin
	National	AUSTRIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Кожа Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	DENMARK	Long terme 109 mg/m3 - 25 ppm EH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 200 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 450 mg/m3 - 100 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND	Long terme 220 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 440 mg/m3 - 100 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail

National	GREECE	Long terme 435 mg/m3 - 100 ppm; Court terme 650 mg/m3 - 150 ppm Δ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 221 mg/m3; Court terme 442 mg/m3 b, BEM, EU1, R Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LITHUANIA	Long terme 200 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 450 mg/m3 - 100 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 108 mg/m3 - 25 ppm H E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 100 mg/m3; Court terme 200 mg/m3 skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm K Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm H Source: AFS 2021:3
National	BELGIUM	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Source: 2000/39/EZ
National	CYPRUS	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm δέρμα Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 220 mg/m3 - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Sk, IOELV Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Cute Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Āda Source: KN325P1
National	LUXEMBOURG	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Peau Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm skin Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Cutânea Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	ROMANIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm K, BAT, EU1 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Source: LEP 2022

Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	National	AUSTRALIA	Long terme 10 mg/m3 (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
	National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
	National	ROMANIA	Long terme 2 mg/m3; Court terme 5 mg/m3 (Aerosoli) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Source: LEP 2022
	National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	DENMARK	Long terme 5 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 4 mg/m3 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισην Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναην Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 5 mg/m3 N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	HUNGARY	Long terme 2 mg/m3 resp, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	LATVIA	Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1
	National	LATVIA	Long terme 4 mg/m3 Source: KN325P1
	National	NORWAY	Long terme 10 mg/m3 1 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 2.5 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	POLAND	Long terme 1.2 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	SLOVAKIA	Long terme 4 mg/m3 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH

			Source: suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3; Court terme 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
diméthylsulfoxyde CAS: 67-68-5	National	GERMANY	Long terme 160 mg/m3 - 50 ppm DFG, Z, H, 2 (I) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 160 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 320 mg/m3 - 100 ppm K Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	AUSTRIA	Long terme 160 mg/m3 - 50 ppm MAK, H Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	DENMARK	Long terme 160 mg/m3 - 50 ppm Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 150 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 500 mg/m3 - 150 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND	Long terme 50 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
	National	LITHUANIA	Long terme 150 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 500 mg/m3 - 150 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	SWEDEN	Long terme 150 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 500 mg/m3 - 150 ppm H, V Source: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 160 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 320 mg/m3 - 100 ppm R/H, VRS / OAW Source: suva.ch/valeurs-limites
Carbon black CAS: 1333-86-4	ACGIH		Long terme 3 mg/m3 (8h) I, A3 - Bronchitis
	National	AUSTRALIA	Long terme 3 mg/m3
	National	SWEDEN	Long terme 3 mg/m3 Source: AFS 2021:3
	National	BELGIUM	Long terme 3 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	CROATIA	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3 Source: NN 1/2021
	National	IRELAND	Long terme 3 mg/m3 I Source: 2021 Code of Practice
	National	SPAIN	Long terme 3.5 mg/m3 Source: LEP 2022
	National	DENMARK	Long terme 3.5 mg/m3 K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	FINLAND	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3

			Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE	Long terme 3.5 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	GREECE	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3 Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 3 mg/m3 belélegezhető koncentráció Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	NORWAY	Long terme 3.5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 4 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
dilaurate de dibutylétain dibutyl[bis(dodecanoyloxy)] stannane CAS: 77-58-7	National	AUSTRIA	F, D Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl) CAS: 5873-54-1	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme Plafond - 0.1 mg/m3 - 0.01 ppm 5(Mow), 8x, MAK, III B, Sah Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	POLAND	Long terme 0.03 mg/m3; Court terme 0.09 mg/m3 Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m3; Court terme 0.05 mg/m3 R2 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
chlorure de benzoyle CAS: 98-88-4	ACGIH		Court terme Plafond - 0.5 ppm A4 - URT and eye irr
	National	AUSTRIA	Long terme 2.8 mg/m3 - 0.5 ppm; Court terme Plafond - 2.8 mg/m3 - 0.5 ppm Mow, MAK, siehe auch α-Chlortoluole Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA	Long terme 5 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	DENMARK	Court terme Plafond - 2.8 mg/m3 - 0.5 ppm L Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	HUNGARY	Long terme 2.8 mg/m3 i, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	LATVIA	Long terme 5 mg/m3 Source: KN325P1
	National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m3 Ū J Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	POLAND	Court terme Plafond - 2.8 mg/m3 Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	BELGIUM	Court terme 2.8 mg/m3 - 0.5 ppm M Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	IRELAND	Court terme 0.5 ppm Source: 2021 Code of Practice
	National	ROMANIA	Long terme 5 mg/m3 - 0.9 ppm; Court terme 10 mg/m3 - 1.8 ppm Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021

	National	SPAIN	Court terme 2.9 mg/m3 - 0.5 ppm Sen Source: LEP 2022
diisocyanate de 4-méthyl-m-phénylène; toluène-2,6-di-isocyanate CAS: 584-84-9	National	AUSTRALIA	Long terme 1 ppm (8h)
	ACGIH		Long terme 0.001 ppm (8h); Court terme 0.005 ppm IFV, Skin, DSEN, RSEN, A3, BEI - Asthma, pulm func, eye irr
	National	AUSTRIA	Long terme 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.14 mg/m3 - 0.02 ppm 15, 4x, MAK, III B, Sah Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA	Long terme 0.04 mg/m3; Court terme 0.15 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	CZECHIA	Long terme 0.05 mg/m3; Court terme Plafond - 0.1 mg/m3 I, S Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK	Long terme 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 0.04 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.07 mg/m3 - 0.01 ppm C, S, * Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	GREECE	Long terme 0.07 mg/m3 - 0.01 ppm; Court terme 0.14 mg/m3 - 0.02 ppm Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 0.007 mg/m3 k(2), i, sz, T Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	LATVIA	Long terme 0.05 mg/m3 Source: KN325P1
	National	LITHUANIA	Long terme 0.04 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme Plafond - 0.07 mg/m3 - 0.01 ppm Ū J K, Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD. Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	NORWAY	Long terme 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm A K 4 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 0.007 mg/m3; Court terme 0.021 mg/m3 Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	SLOVAKIA	Long terme 0.014 mg/m3 - 0.002 ppm S Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	National	SWEDEN	Long terme 0.014 mg/m3 - 0.002 ppm; Court terme 0.04 mg/m3 - 0.005 ppm C, M, S, 2 Source: AFS 2021:3
	National	BELGIUM	Long terme 0.037 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.14 mg/m3 - 0.02 ppm Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	GERMANY	Long terme 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm AGS, 11, 12, Sa, 1;=4=(I) Source: TRGS 900
	National	IRELAND	Long terme 0.001 ppm; Court terme 0.003 ppm Sens., IFV Source: 2021 Code of Practice
	National	ROMANIA	Long terme 0.07 mg/m3 - 0.009 ppm; Court terme 0.15 mg/m3 - 0.02 ppm C2 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	National	SLOVENIA	Long terme 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.035 mg/m3 - 0.005 ppm R2

		Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 0.036 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.14 mg/m3 - 0.02 ppm Sen Source: LEP 2022

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle CAS: 101-68-8	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 1 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 100 µg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 1 mg/l
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1 mg/kg
xylène CAS: 95-47-6	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 129.4 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 125.5 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 125440 ng/L
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3.3 mg/l
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 7.41 µg/kg
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 7.19 µg/kg
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1252 µg/kg
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate CAS: 1065336-91-5	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2.2 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 9 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 220 ng/L
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 1 mg/l
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 1.05 mg/kg
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 110 µg/kg
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 210 µg/kg

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle CAS: 101-68-8	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 50 µg/m³; Consommateur: 25 µg/m³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 100 µg/m³; Consommateur: 50 µg/m³
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 350 µg/m³; Consommateur: 85 µg/m³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 250 µg/kg; Consommateur: 25 µg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 25 µg/kg
xylène CAS: 95-47-6	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 221 mg/m³; Consommateur: 65.3 mg/m³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 442 mg/m³; Consommateur: 260 mg/m³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 221 mg/m³; Consommateur: 65.3 mg/m³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 442 mg/m³; Consommateur: 260 mg/m³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 212 mg/kg; Consommateur: 125 mg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques

	Consommateur: 5 mg/kg
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate CAS: 1065336-91-5	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 680 µg/m³; Consommateur: 170 µg/m³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 500 µg/kg; Consommateur: 250 µg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 50 µg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.(EN166)

Protection de la peau:

Des vêtements de protection. Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

En cas de contact prolongé ou fréquemment répété, il est recommandé d'utiliser des gants d'une classe de protection de 5 ou plus (délai de rupture supérieur à 240 minutes conformément à la norme EN374). Si l'on prévoit uniquement un contact bref, il est recommandé d'utiliser des gants d'une classe de protection de 3 ou plus (délai de rupture supérieur à 60 minutes conformément à la norme EN374).

L'épaisseur des gants seule n'est pas un bon indicateur du niveau de protection qu'un gant fournit contre une substance chimique, étant donné que ce niveau de protection dépend également fortement de la composition spécifique du matériau utilisé pour fabriquer le gant. En fonction du modèle et du type de matériau, l'épaisseur du gant doit généralement est supérieure à 0,35 mm pour offrir une protection suffisante en cas de contact prolongé et fréquent avec la substance. Une exception à cette règle générale existe, à savoir que des gants en stratifié multicouche peuvent fournir une protection prolongée avec une épaisseur inférieure à 0,35 mm. Les autres matériaux de gants d'une épaisseur inférieure à 0,35 mm peuvent offrir une protection suffisante si un contact bref uniquement est prévu. Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN 374:

Polychloroprène - CR: épaisseur> = 0,5mm; temps de rupture> = 480min.

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur> = 0,35 mm; temps de rupture> = 480min.

Caoutchouc butyle - IIR: épaisseur> = 0,5mm; temps de rupture> = 480min.

Caoutchouc fluoré - FKM: épaisseur> = 0,4mm; temps de rupture> = 480min.

Protection respiratoire:

Filtre à gaz et filtre à particules P2 . Type de filtre à gaz A

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide

Couleur: Conformément à la description du produit

Odeur: Light

Seuil d'odeur : N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/point de congélation: N.A.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A.

Point d'éclair: > 61 °C (142 °F)

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité et/ou densité relative: 1.40 g/cm3

Hydrosolubilité: N.A.

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A.

Température d'auto-inflammation: N.A.

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: N.A.

Composés Organiques Volatils - COV = 4.99 % ; 69.92 g/l

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Resp. Sens. 1(H334), Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
j) danger par aspiration	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 5000 mg/m3 8h
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 24h

	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non 24-72 h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Negatif	Inhalation route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Inhalation Rat >= 400	ppm
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg	
		LC50 Inhalation Rat = 0.49 mg/l 4h	
		LD50 Peau Lapin > 9400 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non 24h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Negatif 6h	Inhalation of aerosol
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg	
		LC50 Inhalation Rat > 5.8 mg/l 96h	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Hamster oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat < 2 mg/kg	
xylène	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 3523 ml/kg	
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 27124 mg/m3 4h	
		LD50 Peau Lapin = 12126 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui 1h	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Mouse subcutaneous route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Inhalation Rat = 500 mg/kg	ppm
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 3230 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 3170 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif 24h	
	c) lésions oculaires	Irritant pour les yeux Lapin Non	

graves/irritation oculaire		
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Mouse oral route
g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 30 mg/kg	

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun pertubateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	EINECS: 918-481-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LL50 Poissons Oncorhynchus mykiss > 1000 mg/L 96h ,,OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Toxicité aquatique chronique : LOELR Poissons = 0.1 mg/L - 28days a) Toxicité aquatique aiguë : LL50 Daphnie Daphnia magna > 1000 mg/L 48h b) Toxicité aquatique chronique : NOELR freshwater invertebrate = 0.17 mg/L - 21days a) Toxicité aquatique aiguë : NOELR Algues 72h a) Toxicité aquatique aiguë : EL50 Tetrahymena pyriformis > 1000 mg/L 48h
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	CAS: 101-68-8 - EINECS: 202-966-0 - INDEX: 615-005-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Danio rerio = 1000 mg/L 96h OECD 203 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 1000 mg/L 24h OECD 202 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 10 mg/L OECD 211 - 21days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Scenedesmus subspicatus = 1640 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Toxicité aquatique aiguë : EC5 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h OECD 209 c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia fetida = 1000 mg/kg OECD 207 - 14days e) Toxicité pour les plantes : LC50 terrestrial plants = 1000 mg/kg OECD 208 - 14days
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EINECS: 400-830-7 - INDEX: 607-176-00-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 2.8 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 freshwater invertebrates = 4 mg/L b) Toxicité aquatique chronique : EC50 Daphnie Daphnia magna = 780 µg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - 21days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues freshwater algae = 9 mg/L 72h c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia foetida > 1000 mg/kg ,,OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests - 14days

xylène	CAS: 95-47-6 - EINECS: 202-422-2 - INDEX: 601-022-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Danio rerio = 0.71 mg/L OECD Guideline 210
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 1 mg/L 24h OECD 202
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Ceriodaphnia dubia = 1.17 mg/L - 21days
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues freshwater algae = 2.2 mg/L 72h OECD 201
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 microorganisms = 16 mg/L OECD 301F
		c) Toxicité terrestre : NOEC soil macroorganisms = 88.8 mg/kg - 14days
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Rapidement dégradable			
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène	0.000	OECD Guideline 302C
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Pas rapidement dégradable		12.000	%; OECD 301B
xylène	Rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène	90.000	28days
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Pas rapidement dégradable		38.000	28days

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	962.000	L/kg
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	200.000	OECD 305E
xylène	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	25.900	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Pas bioaccumulable			

12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun pertubateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

12.7. Autres effets néfastes

N.A.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

Un code de déchet selon la liste européenne des déchets (EURAL) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation. Contactez un service d'élimination des déchets agréé.

Le produit éliminé en tant que tel, conformément au règlement (UE) 1357/2014, doit être classé comme déchet dangereux

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A
IATA-Nom d'expédition: N/A
IMDG-Nom d'expédition: N/A

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: N/A
IATA-Classe: N/A
IMDG-Classe: N/A

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: N/A
IATA-Groupe d'emballage: N/A
IMDG-Groupe d'emballage: N/A

14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Non
Polluant environnemental: Non
IMDG-EMS: N/A

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

ADR-Etiquette: N/A
ADR - Numéro d'identification du danger : N/A
ADR-Dispositions particulières: N/A
ADR-Code de restriction en tunnel: N/A
ADR Limited Quantities: N/A
ADR Excepted Quantities: N/A

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: N/A
IATA-Avion CARGO: N/A
IATA-Etiquette: N/A
IATA-Danger subsidiaire: N/A
IATA-Erg: N/A
IATA-Dispositions particulières: N/A

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: N/A
IMDG-Ségrégation: N/A
IMDG-Danger subsidiaire: N/A
IMDG-Dispositions particulières: N/A

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

N.A.

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

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)
Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)
Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013
Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)
Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)
Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)
Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)
Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)
Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)
Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)
Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)
Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)
Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)
Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)
Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)
Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)
Règlement (EU) n° 2020/878
Règlement (CE) no 648/2004 (Détergents).

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: 3

Restrictions liées aux substances contenues: 30, 40, 52, 56, 74, 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Aucune

Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148

No substances listed

Règlement (UE) No 649/2012 (règlement PIC)

Aucune substance listée

Classe allemande de danger pour l'eau.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 10

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration >= 0.1%

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :

diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Code	Description
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
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.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.

H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au foetus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, Catégorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, Catégorie 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.6/2	Carc. 2	Cancérogénicité, Catégorie 2
3.7/2	Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 2

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Resp. Sens. 1, H334	Méthode de calcul
Skin Sens. 1A, H317	Méthode de calcul

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférenceaméricaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène
COV: Composés Organiques volatils
CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.
CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique
DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum
DNEL: Niveau dérivé sans effet.
DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses
DSD: Directive sur les Substances Dangereuses
EC50: Concentrationà la moitié de l'efficacité maximale
ECHA: Agence européenne des produits chimiques
EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.
ES: Scénario d'Exposition
GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.
GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.
IARC: Centre international de recherche sur le cancer
IATA: Association internationale du transport aérien.
IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).
IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale
ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.
ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).
IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.
INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.
IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Coefficient d'explosion.
LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.
LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.
LDLo: Dose Létale Faible
N.A.: Non Applicable
N/A: Non Applicable
N/D: Non défini / Pas disponible
NA: Non disponible
NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle
NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé
OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail
PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique
PGK: Instruction d'emballage
PNEC: Concentration prévue sans effets.
PSG: Passagers
RID: Réglement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
STEL: Limite d'exposition à court terme.
STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
TLV: Valeur de seuil limite.
TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH)
vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l’entreprise
- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l’exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l’élimination
- RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations

Scénario d''exposition
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate

Scénario d''exposition, 14/07/2021

Identité de la substance	
	4,4'-methylenediphenyl diisocyanate
n° CAS	101-68-8
Numéro d´identification UE	615-005-00-9
n° EINECS	202-966-0
Numéro d'enregistrement	01-2119457014-47

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC1)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	14/07/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d''utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d''utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c - ERC8f

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de masse	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11

1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)

Catégories de rejet dans l''environnemen	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) - Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8c, ERC8f)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:
Liquide

Concentration de la substance dans le produit:
Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu''à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/(ou de la durée d''utilisation)

Quantités utilisées:
Quantité quotidienne par site = 329 tonnes/jour

Type d''émission: Libération continue

Jours d''émission: 365 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

	Air - efficacité minimale de: = 0.15 % Terre - efficacité minimale de: = 0.005 %

Conditions et mesures relatif aux stations d''épuration municipales

Type de station d''épuration des eaux usées (anglais: STP):
Aucunes mesures spécifiques identifiées.

Autres conditions opératoires d''utilisation affectant l''exposition de l''environnement

Facteur de dilution de l''eau de mer locale:: 100
Facteur de dilution de l''eau douce locale: 10

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de masse (PROC8a)

Catégories de processus	Transfert d’une substance ou d’un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:
Liquide

Concentration de la substance dans le produit:
Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu''à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Couvre une exposition quotidienne jusqu''à 8 heures

Fréquence:
Fréquence d’usage = 365 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles
Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d''air par heure).
Prévoir une extraction d''air aux points où se produisent des émissions.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l''hygiène et à l''examen de santé

Équipement de protection individuelle
Port d’une protection respiratoire conforme EN140.
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.
Utiliser une protection oculaire adaptée.
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures
Usage professionnel
Temperature: L''utilisation ne doit pas s''effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:
Liquide

Concentration de la substance dans le produit:
Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu''à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Couvre une exposition quotidienne jusqu''à 8 heures

Fréquence:
Fréquence d’usage = 365 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles
Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d''air par heure).
Prévoir une extraction d''air aux points où se produisent des émissions.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l''hygiène et à l''examen de santé

Équipement de protection individuelle
Port d’une protection respiratoire conforme EN140.
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.
Utiliser une protection oculaire adaptée.
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures
Usage professionnel
Temperature: L''utilisation ne doit pas s''effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

Catégories de processus	Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:
Liquide

Concentration de la substance dans le produit:
Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu''à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Durée d'exposition < 4 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles
Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d''air par heure).
Prévoir une extraction d''air aux points où se produisent des émissions.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l''hygiène et à l''examen de santé

Équipement de protection individuelle
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.
Utiliser une protection oculaire adaptée.
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.
Port d'un masque complet conforme EN136.

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Utilisation à l''intérieur
Usage professionnel
Temperature: L''utilisation ne doit pas s''effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

1.3 Estimation d''exposition et référence à sa source

1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)

objectif de protection	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	= 0.00694 mg/L	EUSES	< 0.00694
eau de mer	= 0.000545 mg/L	EUSES	< 0.000545
terre	= 0.271 mg/kg poids à sec	EUSES	< 0.271

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de masse (PROC8a)

Voie d''exposition, Effet pour la santé, Indice d''exposition	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, à court terme	= 0.058 mg/m³	N/A	= 0.582
par inhalation, à long terme	= 0.029 mg/m³	N/A	= 0.582

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d''exposition, Effet pour la santé, Indice	Degré	Méthode de	Ratio de caractérisation des risques

d''exposition	d''exposition	calcul	(RCR)
par inhalation, à court terme	= 0.034 mg/m³	N/A	= 0.328
par inhalation, à long terme	= 0.017 mg/m³	N/A	= 0.328

1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

Voie d''exposition, Effet pour la santé, Indice d''exposition	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, à court terme	= 0.08 mg/m³	N/A	= 0.8

1.4 Lignes directrices pour l''utilisateur en aval pour déterminer s''il opère à l''intérieur des valeurs limites définies dans le SE

Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d''exposition:

Si d’autres mesures de gestion du risque/conditions d''exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s''assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Scénario d''exposition

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Scénario d''exposition, 20/04/2022

Identité de la substance	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
n° CAS	1065336-91-5
n° EINECS	915-687-0

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	20/04/2022 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d''utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d''utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10

1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

Catégories de rejet dans l''environnemen	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) (ERC8c)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:
Liquide

Pression de la vapeur:
Pression de vapeur < 0.01 Pa à une température et une pression standard 0.0001 Pa

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/(ou de la durée d''utilisation)

Jours d''émission: 365 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

	Air - efficacité minimale de: 15 % Eau - efficacité minimale de: 1 %

Conditions et mesures relatif aux stations d''épuration municipales

Type de station d''épuration des eaux usées (anglais: STP):
Station d'épuration STP municipale
Eau - efficacité minimale de: = 88.9 %

STP effluent (m³/jour): 2000

Autres conditions opératoires d''utilisation affectant l''exposition de l''environnement

Facteur de dilution de l''eau de mer locale:: 100
Facteur de dilution de l''eau douce locale: 10
Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour
Utilisation à l''intérieur

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Catégories de processus	Transfert d’une substance ou d’un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

Pression de vapeur < 0.01 Pa à une température et une pression standard 0.0001 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu''à 5 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:

Comprend l''application jusqu''à 480 min

Fréquence:

Comprend l''application jusqu''à 5 jours par semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
Veiller à ce que le personnel d''exploitation soit entraîné pour minimiser l''exposition.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l''hygiène et à l''examen de santé

Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: = 90 %
Porter des équipements de protection du visage appropriés. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Utilisation à l''intérieur
Usage professionnel

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l''article 37, paraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Veiller à éviter des éclaboussures lors des opérations de transvasement.

1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

Pression de vapeur < 0.01 Pa à une température et une pression standard 0.0001 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu''à 5 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:

Comprend l''application jusqu''à 480 min

Fréquence:

Comprend l''application jusqu''à 5 jours par semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
Veiller à ce que le personnel d''exploitation soit entraîné pour minimiser l''exposition.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l''hygiène et à l''examen de santé

Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: = 90 %
Porter des équipements de protection du visage appropriés. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Utilisation à l''intérieur
Usage professionnel

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l''article 37, paraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Veiller à éviter des éclaboussures lors des opérations de transvasement.

1.3 Estimation d''exposition et référence à sa source

1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

objectif de protection	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
terre	N/A	ECETOC TRA environnement v2.0	0.0579

Consignes supplémentaires en matière d''estimation de l''exposition:

Danger pour l''environnement causé par les sols.

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d''exposition, Effet pour la santé, Indice d''exposition	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.2743 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.137143
par inhalation, systémique, à long terme	= 0.4233 mg/m³	ECETOC TRA salarié v3	= 0.119924

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d''exposition, Effet pour la santé, Indice d''exposition	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.5486 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.274286
par inhalation, systémique, à long terme	= 0.274286 mg/m³	ECETOC TRA salarié v3	= 0.097

1.4 Lignes directrices pour l''utilisateur en aval pour déterminer s''il opère à l''intérieur des valeurs limites définies dans le SE

Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d''exposition:

Si d’autres mesures de gestion du risque/conditions d''exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s''assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.