

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

FUGALITE INVISIBLE (A)

Date de première édition : 26/04/2021

Fiche signalétique du 09/01/2025

révision 8

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: FUGALITE INVISIBLE (A)

Code commercial: S100B0087 .090

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

Usage recommandé : Mortier pour joints

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

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

Fournisseur: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

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)

Skin Irrit. 2 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 Provoque une sévère irritation des yeux.

Skin Sens. 1A Peut provoquer une allergie cutanée.

Aquatic Chronic 3 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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



Attention

Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

- P102 Tenir hors de portée des enfants.
- P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l’eau.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

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

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

4-morpholinecarbaldehyde

phosphate de triisobutyle

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

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs 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: FUGALITE INVISIBLE (A)

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d’enregistrement
≥5-<10 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥5-<10 %	bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
≥5-<10 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40

≥0.5-<1 %	4-morpholinecarbaldehyde	CAS:4394-85-8 EC:224-518-3	Skin Sens. 1B, H317	01-2119987993-12
≥0.3-<0.5 %	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 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
≥0.1-<0.3 %	phosphate de triisobutyle	CAS:126-71-6 EC:204-798-3	Skin Sens. 1B, H317	
<0.0015 %	xylène	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
<0.0015 %	acrylate d'éthyle	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312	01-2119459301-46
Limites de concentration spécifiques: C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 120mg/kg pc ETA - Cutanée: 1800mg/kg pc ETA - Inhalation (Vapeurs): 9mg/l				

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

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

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

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

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

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 (CO₂).

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
phosphate de triisobutyle CAS: 126-71-6	National	GERMANY	Long terme 50 mg/m ³ AGS, Sh, 11, 2 (II) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 50 mg/m ³ ; Court terme 100 mg/m ³ Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	AUSTRIA	Long terme 50 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 100 mg/m ³ 60(Mow), 3x, MAK Source: BGBl. II Nr. 156/2021

xylène
CAS: 1330-20-7

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	CZECHIA	Long terme 200 mg/m3; Court terme Plafond - 400 mg/m3 B, D, I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
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	NETHERLANDS	Long terme 210 mg/m3; Court terme 442 mg/m3 H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
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, 7) 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
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 220 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 440 mg/m3 - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 220 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 441 mg/m3 - 100 ppm Sk, BMGV Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
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 koža 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	LUXEMBOUR G	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
acrylate d'éthyle CAS: 140-88-5	ACGIH	Long terme 5 ppm (8h); Court terme 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
UE		Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm (8h); Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm
National	AUSTRIA	Long terme 20 mg/m3 - 5 ppm; Court terme Plafond - 40 mg/m3 - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CYPRUS	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	CZECHIA	Long terme 20 mg/m3; Court terme Plafond - 40 mg/m3 I, S Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm EHK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm S Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020

National	FRANCE	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	GREECE	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
National	HUNGARY	Long terme 21 mg/m ³ ; Court terme 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m ³ Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm J Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLANDS	Long terme 21 mg/m ³ ; Court terme 42 mg/m ³ Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 20 mg/m ³ ; Court terme 40 mg/m ³ skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	PORTUGAL	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	SLOVAKIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm S Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 20 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Source: 2009/161/EU
National	GERMANY	Long terme 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 20 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LUXEMBOURG	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: S.L.424.24
National	ROMANIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3

Indicateurs Biologiques d'Exposition

xylène
CAS: 1330-20-7

Indicateur biologique: Acide méthylhippurique dans l'urine; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2000 mg/L; Par: Urine

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

bis-[4-(2,3-
époxypropoxy)phényl]
propane
CAS: 1675-54-3

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.006 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 600 ng/L

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 0.996 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.099 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.196 mg/kg

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 mg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.018 mg/l

Reaction mass of 2,2'-
[methylenebis(2,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-(2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy}methyl)oxirane

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 25.4 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 300 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 294 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 29.4 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 237 µg/kg

4-
morpholinecarbaldehyde
CAS: 4394-85-8

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 500 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 5 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 50 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 2000 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 2.69 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 269 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 244 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

phosphate de triisobutyle
CAS: 126-71-6

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 14.3 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 143 µg/l
 Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 1.43 µg/l
 Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3.72 mg/l
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 2.05 mg/kg
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 205 µg/kg
 Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 426 µg/kg
 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 327 µg/l

xylène
 CAS: 1330-20-7

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 327 µg/l
 Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 327 µg/l
 Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 6.58 mg/l
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 12.46 mg/kg
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 12.46 mg/kg
 Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 2.31 mg/kg
 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2.72 µg/l

acrylate d'éthyle
 CAS: 140-88-5

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 11 µg/l
 Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 270 ng/L
 Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 mg/l
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 21.3 µg/kg
 Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 21.3 µg/kg
 Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1 mg/kg
 Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 10 mg/kg

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

bis-[4-(2,3-
 époxypropoxy)phényl]
 propane
 CAS: 1675-54-3

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 0.75 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
 Travailleur professionnel: 0.75 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
 Travailleur professionnel: 3.571 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 3.571 mg/kg

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
 Travailleur professionnel: 12.25 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 12.25 mg/m³

Reaction mass of 2,2'-
 [methylenebis(2,1-
 phenyleneoxymethylene)]
 bis(oxirane) and 2,2'-
 [methylenebis(4,1-
 phenyleneoxymethylene)]
 bis(oxirane) and 2-(2-
 [4-(oxiran-2-
 ylmethoxy)benzyl]
 phenoxy)methyl)oxirane

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
 Travailleur professionnel: 29.39 mg/m³; Consommateur: 8.7 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
 Travailleur professionnel: 104.15 mg/kg; Consommateur: 62.5 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
 Consommateur: 6.25 mg/kg

4-
 morpholinecarbaldehyde
 CAS: 4394-85-8

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
 Travailleur professionnel: 98 mg/m³; Consommateur: 29 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 1.7 mg/m³; Consommateur: 840 µg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 14 mg/kg; Consommateur: 8 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 0.293 mg/cm²; Consommateur: 176 mg/cm²

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 8 mg/kg

1-Méthyl 1,2,2,6,6-pentaméthylpiperidin-4-yl decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentaméthylpiperidin-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

phosphate de triisobutyle
CAS: 126-71-6

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 8.89 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 4.25 mg/kg; Consommateur: 2.13 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 2.13 mg/kg

xylène
CAS: 1330-20-7

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: 12.5 mg/kg

acrylate d'éthyle
CAS: 140-88-5

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 21 mg/m³; Consommateur: 2.5 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 0.92 mg/cm²; Consommateur: 0.92 mg/cm²

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:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

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

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

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide
Couleur: incolore
Odeur: N.A.
Seuil d'odeur : N.A.
pH: N.A.
Viscosité cinématique: N.A.
Point de fusion/point de congélation: N.A.
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 200 °C (392 °F)
Point d'éclair: > 93°C
Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.
Densité de vapeur relative: N.A.
Pression de vapeur: N.A.
Densité et/ou densité relative: 1.77 g/cm3
Hydrosolubilité: Insoluble
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 = 0.00 % ; 0.01 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	Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: 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 :

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif	
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 100 mg/kg	
	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Lapin = 19800 mg/kg	
		LD50 Peau Lapin > 20 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 does not irritate skin of rabbits
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse, oral
		Carcinogénicité Orale Rat = 15 mg/kg	NOAEL
		Carcinogénicité Peau Rat = 1 mg/kg	NOAEL
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat = 750 mg/kg	
	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 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	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Hamster oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 750 mg/kg	

4-morpholinecarbaldehyde	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 7360 mg/kg	
		LC50 Inhalation d'aérosol Rat > 5.3 mg/l 4h	
		LD50 Peau Lapin > 18400 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 1000 mg/kg	
1-Méthyl 1,2,2,6,6-pentaméthylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentaméthylpiperidin-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 Négatif 24h	
	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 Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 30 mg/kg	
phosphate de triisobutyle	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg	
		LC50 Inhalation d'aérosol Rat > 5.14 mg/l 4h	
		LD50 Peau Lapin > 5000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin 48h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde 6h	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse intraperitoneal route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Lapin = 150 mg/kg	
xylène	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 3523 ml/kg	
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 29000 mg/m3 4h	
		LD50 Peau Lapin = 12126 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui 1h	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse subcutaneous route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Inhalation Rat = 2171 mg/kg	
acrylate d'éthyle	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 120 mg/kg pc	

	ETA - Cutanée : 1800 mg/kg pc	
	ETA - Inhalation (Vapeurs) : 9 mg/l	
	LD50 Orale Rat = 1120 ml/kg	
	LC50 Inhalation de vapeurs Rat < 9.13 mg/l 4h	
	LD50 Peau Rat = 3049 mg/kg 24h	
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui 72h	
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse intraperitoneal rout
g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 110 mg/kg	

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur 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:

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

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Toxicité pour les bactéries : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 0.3 mg/L - 21days

		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Selenastrum capricornutum</i> = 1.8 mg/L 72h
4-morpholinecarbaldehyde	CAS: 4394-85-8 - EINECS: 224-518-3	a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Leuciscus idus</i> > 500 mg/L 96h „German Industrial Standard DIN 38412, Part 15 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> > 500 mg/L 48h EEC Directive 79/831/EEC a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 = 23.8 g/L 72h „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 c) Toxicité pour les bactéries : EC10 <i>Pseudomonas putida</i> > 2000 mg/L „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 8 an EC10
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 <i>Danio rerio</i> = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 1 mg/L OECD guideline 211 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Desmodesmus subspicatus</i> = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Toxicité aquatique aiguë : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
phosphate de triisobutyle	CAS: 126-71-6 - EINECS: 204-798-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Danio rerio</i> = 12.6 mg/L 96h OECD 203 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 24 mg/L 48h OECD 202 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 14.3 mg/L 72h OECD 201 a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge = 37.2 mg/L OECD guideline 209 - 30min
xylène	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - 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 freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 1 mg/L 24h OECD 202 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 0.96 mg/L - 7days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F c) Toxicité terrestre : NOEC Vers earthworms = 16 mg/kg - 14days e) Toxicité pour les plantes : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days
acrylate d'éthyle	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Salmo gairdneri</i> = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Selenastrum capricornutum</i> = 4.5

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène		28days
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Pas rapidement dégradable		16.000	28days
4-morpholinecarbaldehyde	Rapidement dégradable	Carbone organique dissous	96.000	%; OECD 301 A
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
phosphate de triisobutyle	Rapidement dégradable	Production de CO2	75.000	28days
xylène	Rapidement dégradable			
acrylate d'éthyle	Rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène	100.000	

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	31.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	150.000
4-morpholinecarbaldehyde	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	1.900
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Pas bioaccumulable		
phosphate de triisobutyle	Pas bioaccumulable		
xylène	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	25.900
acrylate d'éthyle	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	2.000

12.4. Mobilité dans le sol

Données non disponibles.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien présent en concentration $\geq 0.1\%$

12.7. Autres effets néfastes

Données non disponibles.

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: 40, 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 $\geq 0.1\%$

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 :

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

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
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.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.

H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, Catégorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, Catégorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par inhalation), 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
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), 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
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1B
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
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

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
Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2, H319	Méthode de calcul
Skin Sens. 1A, H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	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: Conférence américaine 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: Concentration à 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: Règlement 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 par jour. (Standard ACGIH)
 vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
 WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphe modifié 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 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations

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'environnement	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, paragraphe 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, paragraphe 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/m ³	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/m ³	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.

Scénario d'exposition

bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane

Scénario d'exposition, 07/06/2021

Identité de la substance	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane
n° CAS	1675-54-3
Numéro d'identification UE	603-073-00-2
n° EINECS	216-823-5
Numéro d'enregistrement	01-2119456619-26

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; ESC2_0000001

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Produit de décapage - Résines (prépolymères) - Promoteur d'adhérence
Date - révision	27/05/2021 - 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	ESC2_0000001
Catégories d'articles	Autres articles en pierre, plâtre, ciment, verre ou céramique (AC4g)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11
CS5 Opérations de mélange - Manuel	PROC19

1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition**1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)**

Catégories de rejet dans l'environnement	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, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

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 = 175 kg/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**

Efficacité sur site d'élimination des eaux usées à atteindre (%):

Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales**Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP):**

Station d'épuration STP municipale

STP effluent (m³/jour): 2**Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)****Traitement des déchets**

Éliminer les cannettes et récipients de rebut conformément à la réglementation locale.

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 Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures	
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 vapeur < 0,5 kPa à STP	
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	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Mesures techniques et organisationnelles Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.	
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.	
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur	
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, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP	
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	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Mesures techniques et organisationnelles Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.	
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.	
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur	
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, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

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

Conditions et mesures techniques et organisationnelles**Mesures techniques et organisationnelles**

Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.

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.

Porter des équipements de protection du visage appropriés.

Port de vêtement de travail imperméable.

Port d'une protection respiratoire conforme EN140.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

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

1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)**Catégories de processus**

Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)

Propriétés du produit (de l'article)**Forme physique du produit:**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

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

Conditions et mesures techniques et organisationnelles**Mesures techniques et organisationnelles**

Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 1 heure.

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.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

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	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
sédiment marin	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sédiment d'eau douce	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
eau de mer	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

terre	= 0.00142 mg/kg poids à sec	EUSES	= 0.00722
-------	-----------------------------	-------	-----------

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)
par inhalation, systémique, à long terme	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.07
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.2742 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.03

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)
par inhalation, systémique, à long terme	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.743 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.33

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, systémique, à long terme	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.03
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.68 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 1.414 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	< 0.42
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA salarié v3	= 0.42

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.

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

FUGALITE INVISIBLE partie B

Date de première édition : 25/06/2021

Fiche signalétique du 07/02/2025

révision 9

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: FUGALITE INVISIBLE partie B

Code commercial: S100B0167 .041

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

Usage recommandé : durcisseur

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

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

Fournisseur: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

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)

Acute Tox. 4

Nocif en cas d'ingestion.

Skin Corr. 1B

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1

Provoque de graves lésions des yeux.

Skin Sens. 1A

Peut provoquer une allergie cutanée.

Aquatic Chronic 2

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

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

- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

- P102 Tenir hors de portée des enfants.
- P260 Ne pas respirer les vapeurs.
- P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

- 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
- 2,2,4(or 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine
- 2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated
- 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether
- 3-aminopropyl-diéthylamine
- alcool benzylique
- Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
- Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction
- 2,2'-monodéthylamine; diéthylènetriamine
- Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction
- Polyethylene polyamine, pentaethylenhexamine fraction
- Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

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

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens présent 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: FUGALITE INVISIBLE partie B

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
----------	--------------	-------------------	----------------	-------------------------

≥20-<50 %	3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317 Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 1030mg/kg pc	01-2119514687-32
≥20-<50 %	2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated	CAS:1173092-74-4 EC:630-554-4	Skin Corr. 1, H314; Skin Sens. 1, H317	
≥10-<20 %	1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS:84144-79-6 EC:282-199-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2120762088-49
≥3-<5 %	2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	CAS:25513-64-8 EC:247-063-2	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119560598-25
≥3-<5 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
≥1-<3 %	3-aminopropyldiéthylamine	CAS:104-78-9 EC:203-236-4 Index:612-062-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Repr. 2, H361; STOT SE 3, H335	
≥1-<3 %	alcool benzylique	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 1200mg/kg pc	01-2119492630-38
≥1-<3 %	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EC:701-046-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119972321-42
≥1-<3 %	Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1	01-2119972320-44
≥0.5-<1 %	2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; STOT SE 3, H335	01-2119473793-27
≥0.3-<0.5 %	Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	CAS:90640-66-7 EC:292-587-7	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119487290-37
≥0.3-<0.5 %	Polyethylene polyamine, pentaethylenehexamine fraction	EC:701-266-7	Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, EUH071	01-2119485826-22
≥0.1-<0.3 %	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	CAS:90640-67-8 EC:292-588-2 Index:612-059-00-5	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318	01-2119487919-13

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

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

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

Ne rien donner à manger ou à boire.

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

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

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 (CO₂).

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
alcool benzylique CAS: 100-51-6	National	BULGARIA	Long terme 5 mg/m ³ Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	CZECHIA	Long terme 40 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 80 mg/m ³ Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	FINLAND	Long terme 45 mg/m ³ - 10 ppm Source: HTP-ARVOT 2020
	National	LATVIA	Long terme 5 mg/m ³ Source: KN325P1
	National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m ³ O Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	POLAND	Long terme 240 mg/m ³ Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 22 mg/m ³ - 5 ppm R/H, SSC, VR / AW, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 22 mg/m ³ DFG, H, Y, 11, 2 (I) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 22 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 44 mg/m ³ - 10 ppm K, Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
2,2',2''-nitrilotriethanol CAS: 102-71-6	ACGIH		Long terme 5 mg/m ³ (8h) Eye and skin irr
	National	BELGIUM	Long terme 5 mg/m ³ Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	GERMANY	Long terme 1 mg/m ³ DFG, Y, E, 1 (I) Source: TRGS 900
	National	IRELAND	Long terme 5 mg/m ³ Source: 2021 Code of Practice
	National	SPAIN	Long terme 5 mg/m ³ Source: LEP 2022
	National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Court terme 10 mg/m ³ - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E

		Source: BGBl. II Nr. 156/2021
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine CAS: 111-40-0	National	CZECHIA Long terme 5 mg/m3; Court terme Plafond - 10 mg/m3 D, I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK Long terme 3.1 mg/m3 - 0.5 ppm Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 S Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND Long terme 5 mg/m3 Source: HTP-ARVOT 2020
	National	LITHUANIA Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 J Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	NORWAY Long terme 5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	SWEDEN Long terme 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Court terme 10 mg/m3 - 1.6 ppm H, V Source: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND Long terme 5 mg/m3; Court terme 5 mg/m3 D TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH	Long terme 1 ppm (8h) Skin - URT and eye irr
	National	AUSTRALIA Long terme 4.2 mg/m3 - 1 ppm (8h)
	National	AUSTRIA Long terme 4 mg/m3 - 1 ppm MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA Long terme 4 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	CZECHIA Long terme 4 mg/m3; Court terme Plafond - 8 mg/m3 I, S Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK Long terme 4 mg/m3 - 1 ppm H Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA Long terme 4.5 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 10 mg/m3 - 2 ppm A, S Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND Long terme 4.3 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 13 mg/m3 - 3 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE Long terme 4 mg/m3 - 1 ppm Risques d'allergie cutanée Source: INRS outil65
	National	GREECE Long terme 4 mg/m3 - 1 ppm Δ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY Long terme 4 mg/m3; Court terme 8 mg/m3 b, m, sz, T Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	LITHUANIA Long terme 4.5 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 10 mg/m3 - 2 ppm J O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	NORWAY Long terme 4 mg/m3 - 1 ppm H A Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND Long terme 4 mg/m3; Court terme 12 mg/m3

2,2'-iminodiéthanol;
diéthanolamine
CAS: 111-42-2

		skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SWEDEN	Long terme 4.5 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 10 mg/m3 - 2 ppm H, S, V Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 4 mg/m3 - 1 ppm R/H, VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4.3 mg/m3 - 1 ppm Sk Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 4.3 mg/m3 - 1 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 4.3 mg/m3 - 1 ppm alergen koža Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 - 1 ppm Sk Source: 2021 Code of Practice
National	ROMANIA	Long terme 2 mg/m3 - 0.5 ppm; Court terme 4 mg/m3 - 1 ppm P Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SPAIN	Long terme 4.3 mg/m3 - 1 ppm vía dérmica, Sen Source: LEP 2022
National	AUSTRALIA	Long terme 13 mg/m3 - 3 ppm (8h)
ACGIH		Long terme 1 mg/m3 (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
National	AUSTRIA	Long terme 2 mg/m3 - 0.46 ppm; Court terme 4 mg/m3 - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosodiethanol- amins führen. Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme Plafond - 10 mg/m3 I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 2 mg/m3 - 0.46 ppm H Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 - 3 ppm; Court terme 30 mg/m3 - 6 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 2 mg/m3 - 0.46 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 15 mg/m3 - 3 ppm Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 15 mg/m3 - 3 ppm Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	LITHUANIA	Long terme 15 mg/m3 - 3 ppm; Court terme 30 mg/m3 - 6 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 15 mg/m3 - 3 ppm

		Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 9 mg/m3 skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SWEDEN	Long terme 15 mg/m3 - 3 ppm; Court terme 30 mg/m3 - 6 ppm H, V Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 1 mg/m3; Court terme 1 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanolamine cancérigène. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen. Source: suva.ch/valeurs-limites
National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m3 - 0.2 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 15 mg/m3 - 3 ppm koža Source: NN 1/2021
National	GERMANY	Long terme 0.5 mg/m3 - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 1 mg/m3 - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m3 : IFV Source: 2021 Code of Practice
National	SLOVENIA	Long terme 0.5 mg/m3 - 0.11 ppm; Court terme 0.5 mg/m3 - 0.11 ppm K, Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 1 mg/m3 - 0.2 ppm vía dérmica, f, FIV Source: LEP 2022

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
CAS: 2855-13-2

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 60 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 6 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 5.784 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 578 µg/kg

Voie d'exposition: Sol (agricole); Limite PNEC: 1.121 mg/kg

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.23 mg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3.18 mg/l

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether
CAS: 84144-79-6

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 170 ng/L

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 17 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 660 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 524 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 52.4 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 524 µg/kg

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 102 µg/l

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine
CAS: 25513-64-8

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 315 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 10.2 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 72 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 622 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 62 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 10 mg/kg

Polyoxpropylenediamine
CAS: 9046-10-0

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 150 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 14.2 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 7.5 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 132 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 125 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 17.6 µg/kg

Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 6.93 mg/kg

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 30 µg/l

3-aminopropyldiéthylamine
CAS: 104-78-9

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 300 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 418.2 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 41.8 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 66 µg/kg

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 1 mg/l

alcool benzylique
CAS: 100-51-6

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.1 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 5.27 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.527 mg/kg

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 2.3 mg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 39 mg/l

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.456 mg/kg

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2.63 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 26.3 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 263 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 7.21 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 263.01 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 26.301 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 58.58 mg/kg

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
CAS: 68082-29-1

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 4.34 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 43.4 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 434 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3.84 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 434.02 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 43.4 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 86.78 mg/kg

2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine
CAS: 111-40-0

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 560 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 320 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 56 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 6 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 1072 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 107.2 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 7.97 mg/kg

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 6.8 µg/l

Amines,
polyethylenepoly-,
tetraethylenepentamine
fraction
CAS: 90640-66-7

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 68 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 680 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 4.6 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 341 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 764 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 274 µg/kg

Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 230 µg/kg

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 26.8 µg/l

Amines,
polyethylenepoly-,
triethylenetetramine
fraction
CAS: 90640-67-8

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 200 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 2.68 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 20 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 130 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 8.572 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 857.2 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.25 mg/kg

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
CAS: 2855-13-2

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 20.1 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 20.1 mg/m³

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 526 µg/kg

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether
CAS: 84144-79-6

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 2.35 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 666 µg/kg

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine
CAS: 25513-64-8

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 50 µg/kg

Polyoxpropylenediamine
CAS: 9046-10-0

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 1.36 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 2.5 mg/kg

3-aminopropyl-diéthylamine
CAS: 104-78-9

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 24.7 mg/m³; Consommateur: 1.8 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 3.5 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 500 µg/l

alcool benzylique CAS: 100-51-6	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 22 mg/m ³ ; Consommateur: 8.1 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 450 mg/m ³ ; Consommateur: 40.5 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 9.5 mg/kg; Consommateur: 5.7 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 47 mg/kg; Consommateur: 28.5 mg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 5 mg/kg
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 25 mg/kg
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 3.9 mg/m ³ ; Consommateur: 970 µg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 1.1 mg/kg; Consommateur: 560 µg/kg
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine CAS: 68082-29-1	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 560 µg/kg
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 3.9 mg/m ³ ; Consommateur: 970 µg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 1.1 mg/kg; Consommateur: 560 µg/kg
2,2'-monodéthylamine; diéthylènetriamine CAS: 111-40-0	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 560 µg/kg
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 15.4 mg/m ³ ; Consommateur: 4.6 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 91.1 mg/m ³ ; Consommateur: 25.5 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 870 µg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 2.6 mg/m ³
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction CAS: 90640-66-7	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 11.4 mg/kg; Consommateur: 4.88 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 1.1 mg/cm ²
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 1.29 mg/m ³ ; Consommateur: 380 µg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 6940 mg/m ³ ; Consommateur: 2071 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 740 µg/kg; Consommateur: 320 µg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 10 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 0.036 mg/cm ² ; Consommateur: 0.56 mg/cm ²

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Consommateur: 1.29 mg/cm²

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 530 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Consommateur: 26 mg/kg

Amines,
polyéthylène poly-,
triéthylène tetramine
fraction
CAS: 90640-67-8

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 540 µg/m³; Consommateur: 96 µg/m³

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 140 µg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.

Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.

Protection des mains:

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN 374:

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

Protection respiratoire:

Utiliser un dispositif de protection des voies respiratoires adéquat.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide

Couleur: ambre

Odeur: comme l'ammoniac

Seuil d'odeur : N.A.

pH: N.A.

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: > 93°C

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

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité et/ou densité relative: 1.02 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 = 2.09 % ; 21.23 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	Le produit est classé: Acute Tox. 4(H302)
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Le produit est classé: Skin Corr. 1B(H314)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
f) cancérogénicité	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
g) toxicité pour la reproduction	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé
j) danger par aspiration	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé

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

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 1030 mg/kg pc	
		LD50 Orale Rat = 1030 mg/kg	
		LC50 Inhalation d'aérosol Rat > 5.01 mg/l 4h	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse, oral route
		Carcinogénicité Négatif	
	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat < 301 mg/kg	

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 910 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse ora route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 10 mg/kg	
Polyoxpropylenediamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 2885 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 0.74 mg/l 8h LD50 Peau Lapin = 2980 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Peau Rat = 30 mg/kg	
3-aminopropyldiéthylamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 830 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat Négatif 4h LD50 Peau Lapin = 524 mg/kg 24h	No mortality
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
alcool benzylique	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 1200 mg/kg pc LD50 Orale Rat = 1620 mg/kg LC50 Inhalation d'aérosol Rat > 4178 mg/m3 4h LD50 Peau Lapin > 2000 mg/kg 24h LC50 Inhalation de brouillard Rat = 4.18 mg/l 4h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui 24h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Négatif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité Orale Rat Négatif	Mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale = 200 mg/kg	Mouse
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h	

	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Negatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 1000 mg/kg	
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Oui 1h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Corrosif pour les yeux Lapin Positif Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 1000 mg/kg	
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 1.62 ml/kg	
		LC50 Inhalation Rat Negatif 4h	No mortality
		LD50 Peau Lapin = 1.09 ml/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
		Sensibilisation par inhalation Negatif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif Carcinogénicité Peau Negatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 30 mg/kg	
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 1861.9 mg/kg	
		LD50 Peau Lapin = 1465.4 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Mouse intraperitoneal rout
	g) toxicité pour la reproduction	Toxicité pour la reproduction Orale Rat Negatif	
Amines, polyethylenepoly-,	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 1716.2 mg/kg	

	LD50 Peau Lapin = 1465.4 mg/kg 24h	
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse intraperitoneal rout
	Carcinogénicité Peau = 50 mg/kg	Mouse NOAEL

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration $\geq 0.1\%$

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

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

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 2(H411)

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Leuciscus idus = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 23 mg/L 48h OECD 202 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Scenedesmus subspicatus > 50 mg/L 72h b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie = 3 mg/L 504h c) Toxicité pour les bactéries : EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L 18h
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS: 84144-79-6 - EINECS: 282-199-6	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons = 660 µg/L 96h OECD Guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie = 14 mg/L 24h OECD Guideline 202 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues = 0.17 mg/L 72h OECD Guideline 201 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge = 66 mg/L 3h OECD Guideline 209
2,2,4(or 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	CAS: 25513-64-8 - EINECS: 247-063-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Leuciscus idus melanotus = 174 mg/L 48h „DIN 38412, part 15 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Danio rerio = 10 mg/L OECD 210 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 31.5 mg/L „DIN 38412, part II b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 1.02 mg/L OECD 211 - 21days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Scenedesmus subspicatus = 43.5 mg/L 72h UBA 1984 c) Toxicité pour les bactéries : EC50 Pseudomonas putida 89 mg/L „DIN

c) Toxicité terrestre : NOEC Vers *Eisenia fetida* = 1000 mg/kg OECD Guideline 222

c) Toxicité terrestre : NOEC soil microorganisms = 1000 mg/kg OECD Guideline 216 (2000)

Polyoxpropylenediamine

CAS: 9046-10-0
- EINECS: 618-561-0

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Oncorhynchus mykiss* > 15 mg/L 96h OECD Guideline 203

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia magna* = 80 mg/L 48h OECD Guideline 202

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Pseudokirchneriella subcapitata* = 15 mg/L 72h OECD Guideline 201

a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues *Pseudokirchneriella subcapitata* = 1.4 mg/L 72h OECD Guideline 201

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge Activated Sludge = 750 mg/L 3h OECD Guideline 209

a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge Activated Sludge = 310 mg/L 3h OECD Guideline 209

3-aminopropyldiéthylamine

CAS: 104-78-9 -
EINECS: 203-236-4 - INDEX:
612-062-00-1

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Leuciscus idus* = 146.6 mg/L 96h DIN 38412 part 15

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia magna* = 30.16 mg/L 48h „EU Directive 79/831/EEC, Annex V, part C

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Pseudokirchneriella subcapitata* = 34 mg/L 72h

c) Toxicité pour les bactéries : EC50 *Pseudomonas putida* = 100.5 mg/L „DIN 38412, part 8

alcool benzylique

CAS: 100-51-6 -
EINECS: 202-859-9 - INDEX:
603-057-00-5

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Oryzias latipes* = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001)

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia magna* = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001)

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie *Daphnia magna* = 51 mg/L OECD Guideline 211

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Pseudokirchneriella subcapitata* = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001)

c) Toxicité pour les bactéries : EC50 *Nitrosomonas* = 390 mg/L

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

EINECS: 701-046-0

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Zebrafish = 7.07 mg/L 96h OECD 203

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia magna* = 5.18 mg/L 48h OECD 202

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Pseudokirchneriella subcapitata* = 2.63 mg/L 72h OECD 201

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge Activated sludge = 721 mg/L 3h OECD 209

c) Toxicité pour les bactéries : NOEC 1.41 mg/L

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

CAS: 68082-29-1 - EINECS:
500-191-5

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons = 10 mg/L 96h

a) Toxicité aquatique aiguë : EC100 Daphnie = 10 mg/L 24h

2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	CAS: 111-40-0 - EINECS: 203- 865-4 - INDEX: 612-058-00-X	a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues = 4.34 mL/L 72h
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Poecilia reticulata</i> = 430 mg/L 96h
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Gasterosteus aculeatus</i> = 10 mg/L - 28days
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 32 mg/L 48h
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 5.6 mg/L - 21days
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> = 1164 mg/L 72h OECD 201
		c) Toxicité pour les bactéries : EC50 nitrifying bacteria = 32.7 mg/L - 17h
		c) Toxicité terrestre : LC50 Vers = 797 mg/kg
Amines, polyéthylènepoly-, tetraéthylènepentamine fraction	CAS: 90640-66- 7 - EINECS: 292-587-7	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 420 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 freshwater invertebrates = 24.1 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues freshwater algae = 6.8 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 microorganisms = 97.3 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues = 0.5 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Pimephales promelas</i> = 330 mg/L 96h „U.S EPA- TSCA, 40 CFR Part 797 1400
Amines, polyéthylènepoly-, triéthylènetetramine fraction	CAS: 90640-67- 8 - EINECS: 292-588-2 - INDEX: 612- 059-00-5	a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 31.1 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for <i>Daphnia</i>)
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 20 mg/L 72h OECD 201
		c) Toxicité terrestre : NOEC Vers <i>Eisenia fetida</i> = 62.5 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (<i>Eisenia fetida</i> / <i>Eisenia andrei</i>)) - 56days
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues soil microorganisms = 72 mg/L

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Pas rapidement dégradable	Carbone organique dissous	8.000	%; EU-method C.4-A
2,2,4(or 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine	Pas rapidement dégradable	Carbone organique dissous	7.000	%; EU-Method C.4 -A
Polyoxpropylènediamine	Pas rapidement dégradable	Production de CO2	9.800	%; OECD Guideline 301B
3-aminopropyl-diéthylamine	Rapidement dégradable			OECD Guideline 301A
alcool benzylique	Rapidement dégradable	Carbone organique dissous	96.000	%; OECD Guideline 301A
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyéthylènepoly-tetraéthylènepentamine fraction	Pas rapidement dégradable			
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triéthylènetetramine	Pas rapidement dégradable			OECD 301 D
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	Rapidement dégradable		87.000	21days
Amines, polyéthylènepoly-, tetraéthylènepentamine fraction	Pas rapidement dégradable			
Amines, polyéthylènepoly-, triéthylènetetramine fraction	Pas rapidement dégradable			OECD 301D

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
alcool benzylique	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	1.000	L/kg ww
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	138.000	L/kg ww
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	77.400	L/kg ww; QSAR
2,2'-monodiéthylamine; diéthylènetriamine	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	6.300	

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité dans le sol
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Pas mobile

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration $\geq 0.1\%$

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

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

2735

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine - 2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated)

IATA-Nom d'expédition: AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine - 2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated)

IMDG-Nom d'expédition: AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine - 2-propenenitrile, reaction products with ethylenediamine, hydrogenated, reaction products with benzaldehyde, diethylenetriamine and triethylenetetramine, hydrogenated)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: III

IATA-Groupe d'emballage: III

IMDG-Groupe d'emballage: III

14.5. Dangers pour l'environnement

Composant toxique le plus important: 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Polluant marin: Oui

Polluant environnemental: Oui

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

ADR-Etiquette: 8

ADR - Numéro d'identification du danger : 80

ADR-Dispositions particulières: 274

ADR-Code de restriction en tunnel: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: 852

IATA-Avion CARGO: 856

IATA-Etiquette: 8

IATA-Danger subsidiaire: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Dispositions particulières: A3 A803

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: Category A

IMDG-Ségrégation: SG35 SGG18

IMDG-Danger subsidiaire: -

IMDG-Dispositions particulières: 223 274

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: 40, 75

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

**Catégorie Seveso III
conformément à l'Annexe 1,
partie 1**

le produit appartient à la

**Exigences relatives au seuil
bas (tonnes)**

200

**Exigences relatives au seuil
haut (tonnes)**

500

catégorie: E2

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 8A

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration $\geq 0.1\%$

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 :

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine

Polyoxpropylenediamine

alcool benzylique

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Code	Description
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
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.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
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.
H412	Nocif 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
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/1	Skin Corr. 1	Corrosion cutanée, Catégorie 1
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosion cutanée, Catégorie 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosion cutanée, Catégorie 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1,1A,1B

3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1B
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
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
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

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
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1A, H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2, H411	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: Conférence américaine 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: Cancérogènes, 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: Concentration à 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).

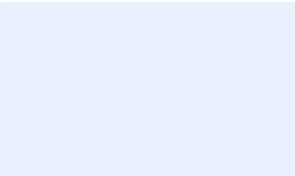
IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

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: Règlement 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 par jour. (Standard ACGIH)
vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- 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

Benzyl alcohol

Scénario d'exposition, 30/06/2021

Identité de la substance	
	Benzyl alcohol
n° CAS	100-51-6
Numéro d'identification UE	603-057-00-5
n° EINECS	202-859-9
Numéro d'enregistrement	01-2119492630-38

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Bâtiment et travaux de construction (SU19)

1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Bâtiment et travaux de construction (SU19)	
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	30/06/2021 - 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) - Bâtiment et travaux de construction (SU19)
Catégories de produits	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1) - Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15)
Scénario contribuant Environnement	
CS1	ERC8a - ERC8d
Scénario contribuant Salarié	
CS2	PROC8a - PROC10
1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition	
1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)	
Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) (ERC8a, ERC8d)
<i>Propriétés du produit (de l'article)</i>	
Forme physique du produit: Liquide, pression de vapeur < 10 Pa (STP)	
Pression de la vapeur: = 7 Pa	
<i>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)</i>	
Quantités utilisées: Tonnage annuel du site = 1000 tonnes/an	
Type d'émission: Libération continue	
Jours d'émission: 365 jours par année	
<i>Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales</i>	
Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP): Station d'épuration STP municipale Eau - efficacité minimale de: = 87.36 %	
STP effluent (m³/jour): 2000	
<i>Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)</i>	
Traitement des déchets Élimination des résidus du produit correspond aux dispositions applicables.	
1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié (PROC8a, PROC10)	
Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées - Application au rouleau ou au pinceau (PROC8a, PROC10)
<i>Propriétés du produit (de l'article)</i>	

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

< 7 Pa

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition**Durée:**

Comprend l'application jusqu'à = 8 h/jour

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.

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

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 appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: = 90 %
---	---

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.**Parties du corps exposées:**

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source**1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)**

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
sédiment d'eau douce	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
eau de mer	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
sédiment marin	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
terre	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Population générale exposée par l'environnement - par inhalation	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Population générale exposée par l'environnement - par voie orale	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié (PROC8a, PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA salarié v3	0.977

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

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Scénario d'exposition, 01/06/2022

Identité de la substance	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
n° CAS	2855-13-2
Numéro d'identification UE	612-067-00-9
n° EINECS	220-666-8
Numéro d'enregistrement	01-2119514687-32

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	01/06/2022 - 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	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1) - Préparations et composés à base de polymères (PC32)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Scénario contribuant Salarié

CS3 Transfert de matériel	PROC8a
CS4 Rouleau et peinture	PROC10
CS5 Transfert de matériel	PROC8a
CS6 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'environnement	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

Concentration de la substance dans le produit:

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

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

	Eau - efficacité minimale de: 0.015 %
--	---------------------------------------

1.2. CS2: Scénario contribuant Environnement (ERC8f)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (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 %.

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

	Eau - efficacité minimale de: 0.015 %
--	---------------------------------------

1.2. CS3: 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

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:

Comprend l'application jusqu'à 4 h/jour

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à <= 240 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Aspiration locale	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
-------------------	---

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

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 95 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS4: 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:

Comprend l'application jusqu'à 4 h/jour

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à ≤ 240 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles**Mesures techniques et organisationnelles**

Aspiration locale	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
-------------------	---

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

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 95 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS5: 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

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:**

Comprend l'application jusqu'à 1 h

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à ≤ 240 jours par année

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

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 98 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS6: 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:

Comprend l'application jusqu'à 1 h

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à <= 240 jours par année

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

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 98 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

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)
eau douce	0.0004855 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment d'eau douce	0.047 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
eau de mer	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment marin	0.005 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
eau de mer	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Station d'épuration	1.48E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Sol agricole	0.017 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01

Population générale exposée par l'environnement - par voie orale	0.000188 mg/kg p.c. /jour	N/A	< 0.01
--	---------------------------	-----	--------

1.3. CS2: Scénario contribuant Environnement (ERC8f)

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	0.000487 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment d'eau douce	0.047 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
eau de mer	4.815E-05 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment marin	0.005 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
Station d'épuration	2.96E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Sol agricole	0.017 mg/kg poids à sec	N/A	= 0.015
Population générale exposée par l'environnement - par voie orale	0.0001193 mg/kg p.c. /jour	N/A	< 0.01

1.3. CS3: 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	13.714 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.274
par inhalation	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS4: 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	27.429 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.549
par inhalation	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS5: 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	13.714 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.274
par inhalation	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

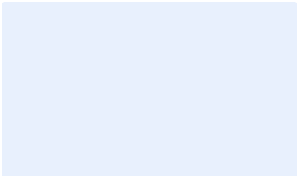
1.3. CS6: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

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	27.429 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.549
par inhalation	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

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.



Exposure Scenario

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Exposure Scenario, 08/11/2024

Substance identity	
	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction
EINECS No.	701-046-0
Registration number	01-2119972321-42

Table of contents

- 1. ES 1 Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)	
1.1 TITLE SECTION			
Exposure Scenario name	Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants		
Date - Version	08/11/2024 - 1.0		
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Adhesives, sealants (PC1)		
Environment Contributing Scenario			
CS1	ERC8c		
CS2	ERC8f		
Worker Contributing Scenario			
CS3 Material transfers	PROC8a		
CS4 Roller, spreader, flow application	PROC10		
CS5 Roller, spreader, flow application	PROC10		
1.2 Conditions of use affecting exposure			
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) (ERC8c)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Liquid			
Vapour pressure: Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure			
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.			
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>			
Amounts used: Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day			
<i>Conditions and measures related to sewage treatment plant</i>			
STP type: Municipal Sewage Treatment Plant Water - minimum efficiency of: = 91.34 %			
STP effluent (m³/day): 0.002			
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>			
Receiving surface water flow: 0.00018 m³/day			
1.2. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8f)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Liquid			

Vapour pressure:

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)**Amounts used:**

Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day

Conditions and measures related to sewage treatment plant**STP type:**

Municipal Sewage Treatment Plant

Water - minimum efficiency of: = 91.34 %

STP effluent (m³/day): 0.002

Other conditions affecting environmental exposure

Receiving surface water flow: 0.00018 m³/day

1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)**Process Categories**

Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure**Duration:**

Exposure duration < 4 h

Technical and organisational conditions and measures**Technical and organisational measures**

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Personal protection**

Wear suitable gloves tested to EN374.

Dermal - minimum efficiency of: = 95 %

Other conditions affecting worker exposure

Covers indoor and outdoor use

Professional use

Temperature: Assumes process temperature up to 40°C

Body parts exposed:

Palm of one hand

1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)**Process Categories**

Roller application or brushing (PROC10)

Product (article) characteristics**Physical form of product:**

Liquid

Vapour pressure:

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Technical and organisational measures Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
Personal protection	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Indoor use Professional use Room size: Covers use in room size of = 300 m ³ Temperature: Covers use at ambient temperatures. Body parts exposed: Palm of one hand	
<i>Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.</i>	
Additional Good Practice Advice: Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)	
Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)
<i>Product (article) characteristics</i>	
Physical form of product: Liquid	
Vapour pressure: Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure	
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
Duration: Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
Technical and organisational measures Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
Personal protection	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Outdoor use Professional use Temperature: Assumes process temperature up to 25°C	

Body parts exposed:

Palm of one hand

*Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.***Additional Good Practice Advice:**

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

1.3 Exposure estimation and reference to its source**1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)**

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8c.1a.v1
Air	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1
soil	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.047
Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m ³	NGOA	< 0.01

1.3. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8f.1.v1
Air	0	FEICA SPERC 8f.1.v1
soil	0	FEICA SPERC 8f.1.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.029

Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m ³	NGOA	< 0.01

1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.656 mg/m ³	ECETOC TRA worker v3	= 0.168
dermal, systemic, long-term	= 0.171 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.156
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.324

1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.063 mg/m ³	ART v1.5	= 0.016
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.328

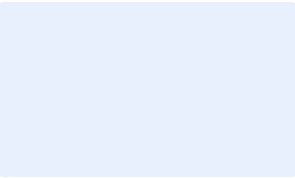
1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.0093 mg/m ³	ART v1.5	= 0.002
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.314

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.



Scénario d'exposition Polyoxpropylenediamine

Scénario d'exposition, 17/06/2021

Identité de la substance	
	Polyoxpropylenediamine
n° CAS	9046-10-0
n° EINECS	618-561-0
Numéro d'enregistrement	01-2119557899-12

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC32)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC32)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Applications dans les revêtements - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics - Agent imperméabilisant
Date - révision	17/06/2021 - 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	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Préparations et composés à base de polymères (PC32)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c
-----	-------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Rouleau et peinture	PROC10
CS3 Opérations de mélange - Manuel	PROC19

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

Catégories de rejet dans l'environnement	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:

= 90 Pa

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

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

Utilisé une station d'épuration.	Eau - efficacité minimale de: = 1.5 %
----------------------------------	---------------------------------------

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP):

Station d'épuration STP municipale

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: 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: = 90 Pa		
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.		
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. Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.		
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. Porter une protection respiratoire si l'utilisation est justifiée par des scénarios spécifiques contributeurs. Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des équipements de protection du visage appropriés.		Dermique - efficacité minimale de: = 90 %
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.		
1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)		
Catégories de processus	Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)	
Propriétés du produit (de l'article)		
Forme physique du produit: Liquide		
Pression de la vapeur: = 90 Pa		
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition		
Durée: Comprend l'application jusqu'à = 240 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.		

Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.

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. Porter une protection respiratoire si l'utilisation est justifiée par des scénarios spécifiques contributeurs. Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des équipements de protection du visage appropriés.	Dermique - efficacité minimale de: = 95 %
--	---

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. CS2: 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	= 0.6857 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.274286

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)

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	= 1.7697 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.707143

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.