

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	<u>Cyclohexyl isocyanate</u>
Cat No. :	111310000; 111310025; 111310050; 111315000
Numéro CAS	3173-53-3
Formule moléculaire	C7 H11 N O

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

Société

Entité de l'UE / nom commercial
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entité britannique / nom commercial
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:
Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Liquides inflammables

Catégorie 3 (H226)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Toxicité aiguë par voie cutanée

Catégorie 4 (H312)

Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs

Catégorie 1 (H330)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 1 B (H314)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

Sensibilisation respiratoire

Catégorie 1 (H334)

Sensibilisation cutanée

Catégorie 1 (H317)

Dangers pour l'environnement

Toxicité aquatique aiguë

Catégorie 1 (H400)

Toxicité aquatique chronique

Catégorie 3 (H412)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

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

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H330 - Mortel par inhalation

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H302 + H312 - Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Conseils de prudence

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
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
P307 + P311 - EN CAS d'exposition: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement

2.3. Autres dangers

Lacrymogène.
Toxique pour les vertébrés terrestres
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Isocyanates (no further defined)	NA		<2	Skin Corr. 1B (H314) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Chronic 2 (H411)
o-Dichlorobenzène	95-50-1	EEC No. 202-425-9	<1	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Isocyanate de cyclohexyle	3173-53-3	EEC No. 221-639-3	98	Skin Corr. 1C (H314) Resp. Sens. 1 (H334) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 1 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Flam Liq. 3 (H226)

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
o-Dichlorobenzène	-	1	-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Difficultés respiratoires. Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂). Agent chimique sec. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés. mousse chimique. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Inflammable. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Ne pas laisser les eaux de ruissellement de lutte contre l'incendie pénétrer les égouts ou les cours d'eau.

Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes d'azote (NO_x), Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique).

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Mettre en place une ventilation adaptée.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Zone contenant des substances inflammables. Lieu pour matière corrosive. Conserver au sec, dans un endroit frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>) **CH** - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
o-Dichlorobenzène	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 122 mg/m ³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 306 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 153 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures), restrictive limit TWA / VME: 122 mg/m ³ (8 heures), restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 306 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 122 mg/m ³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 306 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 306 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 122 mg/m ³ (8 horas) Piel
Isocyanate de cyclohexyle		STEL: 0.07 mg/m ³ 15 min TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr Resp. Sens.			

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
o-Dichlorobenzène	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 122 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 306 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 61 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 61 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 122 mg/m ³ Haut	STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 306 mg/m ³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 122 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 300 mg/m ³ 15 minuten TWA: 122 mg/m ³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 61 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
o-Dichlorobenzène	Haut MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 306 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 122 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m ³ 8 timer STEL: 306 mg/m ³ 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 122 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 61 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 180 mg/m ³ 15 minutach TWA: 90 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m ³ 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 306 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud
Isocyanate de cyclohexyle			STEL: 0.02 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.02 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.04 mg/m ³ 8 godzinach	

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
o-Dichlorobenzène	TWA: 120 mg/m ³ STEL : 300 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 122 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 306 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 122 mg/m ³ 8 hr. STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m ³

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
o-Dichlorobenzène	Nahk TWA: 20 ppm 8 tündides. TWA: 122 mg/m ³ 8 tündides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 306 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 122 mg/m ³ 8 hr STEL: 50 ppm 15 min STEL: 306 mg/m ³ 15 min	STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 300 mg/m ³	STEL: 306 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 122 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
o-Dichlorobenzène	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 122 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 50 ppm STEL: 306 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 122 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 306 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 306 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 122 mg/m ³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 306 mg/m ³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
o-Dichlorobenzène		Ceiling: 306 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 122 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 122 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 50 ppm 15 minutah STEL: 306 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 306 mg/m ³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 122 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 122 mg/m ³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 306 mg/m ³ 15 dakika

Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
o-Dichlorobenzène					1,2-Dichlorobenzene: 140 µg/L whole blood (immediately after exposure) 3,4- and 4,5-Dichlorocatechol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (end of shift) 3,4- and 4,5-Dichlorocatechol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)		DNEL = 6mg/kg bw/day		DNEL = 1.2mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)		DNEL = 21mg/m ³		DNEL = 4.2mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)	PNEC = 0.0037mg/L	PNEC = 0.177mg/kg sediment dw		PNEC = 4.7mg/L	PNEC = 0.0333mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)	PNEC = 0.00037mg/L	PNEC = 0.0177mg/kg sediment dw		PNEC = 5.56mg/kg food	

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile Néoprène Caoutchouc naturel PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du corps Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser
Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation
Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu
Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.
Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience
Type de filtre recommandé : Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme au EN14387

À petite échelle / utilisation en laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience
Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141
Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide	
Aspect	Transparent	
Odeur	Aucune information disponible	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle de fusion	-80 °C / -112 °F	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	168 - 170 °C / 334.4 - 338 °F	@ 760 mmHg
Inflammabilité (Liquide)	Inflammable	D'après les données d'essai
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	53 °C / 127.4 °F	Méthode - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	390 °C / 734 °F	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune information disponible	
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité	decomposes	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	log Pow	
o-Dichlorobenzène	3.433	
Pression de vapeur	2.2 mbar @ 20 °C	
Densité / Densité	0.980	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	4.3	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

9.2. Autres informations

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Formule moléculaire C7 H11 N O
Masse molaire 125.17
Propriétés explosives explosifs air / vapeur des mélanges possibles

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique Sensible à l'humidité.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune information disponible.
Réactions dangereuses Aucune information disponible.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Excès de chaleur. Produits incompatibles. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Acides. Eau. Agents comburants forts. Bases fortes. Alcools. Amines.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes d'azote (NOx). Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique).

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;
Oral(e) Catégorie 4
Cutané(e) Catégorie 4
Inhalation Catégorie 1

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
o-Dichlorobenzène	LD50 = 1516 mg/kg (Rat)	LD50 > 10 g/kg (Rabbit)	14,04 mg/L/4h (Rat)
Isocyanate de cyclohexyle	LD50 = 560 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.022 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 1 B

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 1

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;
Respiratoire Catégorie 1
Peau Catégorie 1

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)	OCDE Ligne directrice 429 Local essai des ganglions lymphatiques	souris	Sensibilisant

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)	OCDE Ligne directrice 476 Mutation génique sur cellules	in vitro Cellules germinales animales	Positif
	OCDE Ligne directrice 471 Essai de mutation réverse bactérienne	in vitro bactéries	négatif
	OCDE Ligne directrice 473 Test d'aberration chromosomique	in vitro Cellules germinales animales	négatif
	OCDE Ligne directrice 474 Micronoyau de souris	in vivo Cellules germinales animales	négatif

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible
Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; Aucune donnée disponible

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; Aucune donnée disponible

Organes cibles Aucune information disponible.

j) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

Autres effets indésirables Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

Symptômes / effets, aigus et différés Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Très toxique pour les organismes aquatiques.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
o-Dichlorobenzène	LC50: 4.8 - 6.6 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 5.2 mg/L, 96h flow-through (Brachydanio rerio) LC50: 42.6 - 80.4 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 8.23 - 10.9 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 1.44 - 1.73 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 5.8 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: = 0.74 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 91.6 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 61.2 - 181 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 2.2 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Composant	Microtox	Facteur M
o-Dichlorobenzène	EC50 = 4.76 mg/L 5 min EC50 = 4.98 mg/L 15 min EC50 = 5.99 mg/L 30 min	1

12.2. Persistance et dégradabilité

Devrait être biodégradable

Persistance

Soluble dans l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

Component	Dégradabilité
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)	0 % (28d) OECD 301C

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
o-Dichlorobenzène	3.433	90 - 260 dimensionless

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau . Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB Pas de données disponibles pour l'évaluation.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés	Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.
Emballages contaminés	Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
Le code européen des déchets	D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.
Autres informations	Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques. Éviter tout contact avec l'eau.
Ordonnance suisse sur les déchets	L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU	UN2488
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	CYCLOHEXYL ISOCYANATE
Nom technique	Cyclohexyl isocyanide
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	6.1
Classe de danger subsidiaire	3
14.4. Groupe d'emballage	I

ADR

14.1. Numéro ONU	UN2488
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	CYCLOHEXYL ISOCYANATE
Nom technique	Cyclohexyl isocyanide
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	6.1
Classe de danger subsidiaire	3
14.4. Groupe d'emballage	I

IATA

INTERDIT POUR TRANSPORT IATA

14.1. Numéro ONU	UN2488
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	CYCLOHEXYL ISOCYANATE, INTERDIT POUR TRANSPORT IATA
Nom technique	Cyclohexyl isocyanide
14.3. Classe(s) de danger pour le	6.1

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

transport

Classe de danger subsidiaire 3
14.4. Groupe d'emballage I

14.5. Dangers pour l'environnement Dangereux pour l'environnement
Ce produit est un polluant marin selon les critères de l'IMDG/IMO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Isocyanates (no further defined)	NA	-	-	-	-	-	-	-	-
o-Dichlorobenzène	95-50-1	202-425-9	-	-	X	X	KE-10066	X	X
Isocyanate de cyclohexyle	3173-53-3	221-639-3	-	-	X	X	KE-09246	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Isocyanates (no further defined)	NA	-	-	-	-	-	-	-
o-Dichlorobenzène	95-50-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Isocyanate de cyclohexyle	3173-53-3	X	ACTIVE	-	X	-	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Isocyanates (no further defined)	NA	-	-	-
o-Dichlorobenzène	95-50-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Isocyanate de cyclohexyle	3173-53-3	-	-	-

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

Isocyanates (no further defined)	NA	Sans objet	Sans objet
o-Dichlorobenzène	95-50-1	Sans objet	Sans objet
Isocyanate de cyclohexyle	3173-53-3	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
o-Dichlorobenzène	WGK2	
Isocyanate de cyclohexyle	WGK2	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
o-Dichlorobenzène	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 9

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
o-Dichlorobenzène 95-50-1 (<1)	Substances interdites et réglementées		

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H301 - Toxique en cas d'ingestion

H302 - Nocif en cas d'ingestion

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Cyclohexyl isocyanate

Date de révision 22-sept.-2023

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H330 - Mortel par inhalation
H332 - Nocif par inhalation
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
H335 - Peut irriter les voies respiratoires
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

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
WEL - Limite d'exposition en milieu de travail
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)
DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable
RPE - Équipement de protection respiratoire
LC50 - Concentration létale à 50%
NOEC - Concentration sans effet observé
PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique
TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques
TWA - Moyenne pondérée dans le temps
CIRC - Centre international de recherche sur le cancer
Concentration prévisible sans effet (PNEC)
LD50 - Dose létale à 50%
EC50 - Concentration efficace 50%
POW - Coefficient de partage octanol: eau
vPvB - très persistantes et très bioaccumulables
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organisation de coopération et de développement économiques
BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)
Principales références de la littérature et sources de données
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS
ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
ATE - Estimation de la toxicité aiguë
COV - (composés organiques volatils)

Conseil en matière de formation

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Date de préparation 24-nov.-2010
Date de révision 22-sept.-2023
Sommaire de la révision Sans objet.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne

soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité