# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

**Date de préparation** 06-oct.-2009 **Date de révision** 26-janv.-2024 **Numéro de révision** 3

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

### 1.1. Identificateur de produit

| | |
|---|---|
| **Description du produit:** | **Cyclohexane** |
| **Cat No. :** | **40975** |
| **Synonymes** | Hexahydrobenzene; Benzene hexahydride; Hexamethylene. |
| **Numéro d'index** | 601-017-00-1 |
| **Numéro CAS** | 110-82-7 |
| **N° CE** | 203-806-2 |
| **Formule moléculaire** | C6 H12 |
| **Numéro d'enregistrement REACH** | - |

### 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**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse -** Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html

**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)**
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 2 (H225) |

**Dangers pour la santé**

| | |
|---|---|
| Toxicité par aspiration | Catégorie 1 (H304) |
| Corrosion/irritation cutanée | Catégorie 2 (H315) |
| Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition) | Catégorie 3 (H336) |

**Dangers pour l'environnement**

| | |
|---|---|
| Toxicité aquatique aiguë | Catégorie 1 (H400) |
| Toxicité aquatique chronique | Catégorie 1 (H410) |

*Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16*

### 2.2. Éléments d'étiquetage



**Mention d'avertissement** **Danger**

**Mentions de danger**

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
H315 - Provoque une irritation cutanée
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

**Conseils de prudence**

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
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
P301 + P310 - EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P331 - NE PAS faire vomir
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut

confortablement respirer

### 2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

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 |
|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | 110-82-7 | 203-806-2 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>STOT SE 3 (H336)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

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

| Numéro d'enregistrement REACH | - |
|---|---|

*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 moins 15 minutes. Consulter un médecin.

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

**Ingestion** NE PAS faire vomir. Danger par aspiration. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

**Inhalation** Transporter la victime à l'air frais. En cas de difficultés respiratoires, administrer de l'oxygène. 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 cas d'aspiration dans les poumons, peut provoquer des lésions pulmonaires sévères. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.

**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. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements

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

**Notes au médecin** Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

## SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés**
Dioxyde de carbone ($CO_2$), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

**Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**
Ne pas utiliser de jet d'eau sous pression, risque de disperser et d'étendre l'incendie.

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

Inflammable. Risque d'ignition. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. 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. 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**
Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2).

### 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. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Éliminer les sources d'ignition. Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

### 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

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

**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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables.

| | |
|---|---|
| | Classe 3 |
| **Suisse - Stockage de substances dangereuses** | Classe de stockage - SC 3<br>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 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | TWA: 200 ppm (8hr)<br>TWA: 700 mg/m³ (8hr) | STEL: 300 ppm 15 min<br>STEL: 1050 mg/m³ 15 min<br>TWA: 100 ppm 8 hr<br>TWA: 350 mg/m³ 8 hr | TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 700 mg/m³ (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures).<br>STEL / VLCT: 375 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1500 mg/m³. | TWA: 100 ppm 8 uren<br>TWA: 350 mg/m³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 700 mg/m³ (8 horas) |

| Composant | Italie | Allemagne | Portugal | Les Pays-Bas | Finlande |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 350 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4<br>TWA: 700 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4<br>TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 700 mg/m³ (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 800 ppm<br>Höhepunkt: 2800 mg/m³ | TWA: 200 ppm 8 horas<br>TWA: 700 mg/m³ 8 horas | STEL: 1400 mg/m³ 15 minuten<br>TWA: 700 mg/m³ 8 uren | TWA: 100 ppm 8 tunteina<br>TWA: 350 mg/m³ 8 tunteina<br>STEL: 250 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 875 mg/m³ 15 minuutteina |

| Composant | Autriche | Danemark | Suisse | Pologne | Norvège |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 2800 mg/m³ 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 700 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 50 ppm 8 timer<br>TWA: 172 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 100 ppm 15 minutter<br>STEL: 344 mg/m³ 15 minutter | STEL: 800 ppm 15 Minuten<br>STEL: 2800 mg/m³ 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 700 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 1000 mg/m³ 15 minutach<br>TWA: 300 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 150 ppm 8 timer<br>TWA: 525 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 187.5 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 656.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated |

| Composant | Bulgarie | Croatie | Irlande | Chypre | République tchèque |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | TWA: 200 ppm<br>TWA: 700.0 mg/m³ | kože<br>TWA-GVI: 200 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 700 mg/m³ 8 satima. | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>TWA: 700 mg/m³ 8 hr.<br>STEL: 600 ppm 15 min<br>STEL: 2100 mg/m³ 15 min | TWA: 200 ppm<br>TWA: 700 mg/m³ | TWA: 700 mg/m³ 8 hodinách.<br>Ceiling: 2000 mg/m³ |

| Composant | Estonie | Gibraltar | Grèce | Hongrie | Islande |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | TWA: 200 ppm 8 tundides.<br>TWA: 700 mg/m³ 8 tundides. | TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 700 mg/m³ 8 hr | TWA: 200 ppm<br>TWA: 700 mg/m³ | TWA: 700 mg/m³ 8 órában. AK | TWA: 50 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 175 mg/m³ 8 klukkustundum.<br>Ceiling: 100 ppm<br>Ceiling: 350 mg/m³ |

| Composant | Lettonie | Lituanie | Luxembourg | Malte | Roumanie |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | TWA: 23 ppm<br>TWA: 80 mg/m³ | TWA: 200 ppm IPRD<br>TWA: 700 mg/m³ IPRD | TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 700 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 200 ppm<br>TWA: 700 mg/m³ | TWA: 200 ppm 8 ore<br>TWA: 700 mg/m³ 8 ore |

| Composant | Russie | République slovaque | Slovénie | Suède | Turquie |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | MAC: 80 mg/m³ | TWA: 200 ppm<br>TWA: 700 mg/m³ | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 700 mg/m³ 8 urah<br>STEL: 2800 mg/m³ 15 minutah<br>STEL: 800 ppm 15 minutah | TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 700 mg/m³ 8 timmar. NGV | TWA: 200 ppm 8 saat<br>TWA: 700 mg/m³ 8 saat |

**Valeurs limites biologiques**
Liste source (s):

| Composant | Union européenne | Royaume-Uni | France | Espagne | Allemagne |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | | | | | total 1,2-Cyclohexanediol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (end of shift )<br>total 1,2-Cyclohexanediol (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

| Component | Effet aigu local | Effet aigu systémique | Les effets chroniques | Les effets chroniques |
|---|---|---|---|---|

| | (Dermale) | (Dermale) | local (Dermale) | systémique (Dermale) |
|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane<br>110-82-7 ( >95 ) | | | | DNEL = 2016mg/kg bw/day |

| Component | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane<br>110-82-7 ( >95 ) | DNEL = 1400mg/m³ | DNEL = 1400mg/m³ | DNEL = 700mg/m³ | DNEL = 700mg/m³ |

**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) |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane<br>110-82-7 ( >95 ) | PNEC = 0.207mg/L | PNEC = 16.68mg/kg sediment dw | PNEC = 0.207mg/L | PNEC = 3.24mg/L | PNEC = 3.38mg/kg soil dw |

| Component | Eau de mer | Des sédiments d'eau marine | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane<br>110-82-7 ( >95 ) | PNEC = 0.207mg/L | PNEC = 16.68mg/kg sediment dw | | | |

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Mesures techniques**
S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. 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** Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (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 | > 480 minutes | 0.38 - 0.56 mm | Niveau 6 | Comme testé sous EN374-3 |
| Viton (R) | > 480 minutes | 0.7 mm | EN 374 | Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques |
| Gants néoprène | < 240 minutes | 0.45 mm | | |

**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
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<br>**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<br>**Demi-masque recommandée: -** Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141<br>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** | Incolore | |
| **Odeur** | sucrée | |
| **Seuil olfactif** | Aucune donnée disponible | |
| **Point/intervalle de fusion** | 6.5 °C / 43.7 °F | |
| **Point de ramollissement** | Aucune donnée disponible | |
| **Point/intervalle d'ébullition** | 81 °C / 177.8 °F | |
| **Inflammabilité (Liquide)** | Facilement inflammable | D'après les données d'essai |
| **Inflammabilité (solide, gaz)** | Sans objet | Liquide |
| **Limites d'explosivité** | **Inférieure** 1.2 vol%<br>**Supérieure** 8.4 vol% | |
| **Point d'éclair** | -18 °C / -0.4 °F | **Méthode -** CC (test en vase clos Closed Cup) |
| **Température d'auto-inflammabilité** | 260 °C / 500 °F | |
| **Température de décomposition** | Aucune donnée disponible | |
| **pH** | Aucune information disponible | |
| **Viscosité** | 0.94 mPa.s @ 20 °C | |
| **Hydrosolubilité** | pratiquement insoluble | 0.052 g/l |
| **Solubilité dans d'autres solvants** | Aucune information disponible | |
| **Coefficient de partage (n-octanol/eau)** | | |
| **Composant** | **log Pow** | |
| Cyclohexane | 3.44 | |
| **Pression de vapeur** | 104 mbar @ 20 °C | |
| **Densité / Densité** | 0.770 | |
| **Densité apparente** | Sans objet | Liquide |
| **Densité de vapeur** | 2.90 | (Air = 1.0) |
| **Caractéristiques des particules** | Sans objet (liquide) | |

### 9.2. Autres informations

| | |
|---|---|
| **Formule moléculaire** | C6 H12 |
| **Masse molaire** | 84.15 |
| **Propriétés explosives** | Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air |
| **Taux d'évaporation** | 6.1 - (Acétate de butyle = 1,0) |

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**10.1. Réactivité**

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

**Polymérisation dangereuse** Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
**Réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

**10.4. Conditions à éviter**

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

**10.5. Matières incompatibles**

Agents comburants forts.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

## 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)** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
**Cutané(e)** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
**Inhalation** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

| Composant | DL50 oral | DL50 dermal | LC50 (CL50) par inhalation |
|---|---|---|---|
| Cyclohexane | > 5000 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 32880 mg/m³ ( Rat ) 4 h |

**b) corrosion cutanée/irritation cutanée;** Catégorie 2

**c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;**
**Respiratoire** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
**Peau** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**e) mutagénicité sur les cellules germinales;** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**f) cancérogénicité;** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

**g) toxicité pour la reproduction;** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition** Catégorie 3

**unique;**

**Résultats / Organes cibles** Système nerveux central (SNC).

**i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**Organes cibles** Aucun(e) connu(e).

**j) danger par aspiration;** Catégorie 1

**Symptômes / effets, aigus et différés** Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

### 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.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

**Effets d'écotoxicité** Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

| Composant | Poisson d'eau douce | Puce d'eau | Algues d'eau douce |
|---|---|---|---|
| Cyclohexane | LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)<br>LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50 = 0.9 mg/l/48h | EC50 >500 mg/L/72h |

| Composant | Microtox | Facteur M |
|---|---|---|
| Cyclohexane | EC50 = 85.5 mg/L 5 min<br>EC50 = 93 mg/L 10 min | 1 |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Facilement biodégradable

**Persistance** Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

| Component | Dégradabilité |
|---|---|
| Cyclohexane<br>110-82-7 ( >95 ) | 77% (28d) |

**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) |
|---|---|---|
| Cyclohexane | 3.44 | 83.15 |

### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de toutes les surfaces Mobilité probable dans l'environnement du fait de son caractère volatil. Se disperse rapidement dans l'air

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB** De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

**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

## 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** Eliminer 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. Eviter tout contact avec l'eau. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**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** UN1145
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** Cyclohexane
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 3
**14.4. Groupe d'emballage** II

**ADR**

**14.1. Numéro ONU** UN1145
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** Cyclohexane
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 3
**14.4. Groupe d'emballage** II

**IATA**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numéro ONU** | UN1145 |
| **14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** | Cyclohexane |
| **14.3. Classe(s) de danger pour le transport** | 3 |
| **14.4. Groupe d'emballage** | II |
| **14.5. Dangers pour l'environnement** | Dangereux pour l'environnement<br>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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | 110-82-7 | 203-806-2 | - | - | X | X | KE-18562 | X | X |

| Composant | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | 110-82-7 | X | ACTIVE | X | - | 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) |
|---|---|---|---|---|
| Cyclohexane | 110-82-7 | - | Use restricted. See item 57.<br>(see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) | - |

**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 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cyclohexane | 110-82-7 | 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 |
|---|---|---|
| Cyclohexane | WGK2 | |

| Composant | France - INRS (tableaux de maladies professionnelles) |
|---|---|
| Cyclohexane | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

**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) | Suisses - 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 |
|---|---|---|---|
| Cyclohexane<br>110-82-7 ( >95 ) | Substances interdites et réglementées | Group I | |

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) a été réalisée par le constructeur du / importateur

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

**Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3**
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
H315 - Provoque une irritation cutanée
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
H410 - Très 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

**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

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LD50** - Dose létale à 50%

**LC50** - Concentration létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**COV** - (composés organiques volatils)

**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

**Conseil en matière de formation**

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

| | |
|---|---|
| **Préparée par** | Département sécurité du produit. |
| **Date de préparation** | 06-oct.-2009 |
| **Date de révision** | 26-janv.-2024 |
| **Sommaire de la révision** | Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence. |

**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