

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

1.1. Identificateur de produit

| | |
|-------------------------------|---|
| Description du produit: | Trichloroethylene, stabilized |
| Cat No. : | 421520000; 421520025; 421525000 |
| Synonymes | Triclene; Trichloroethene; Ethylene trichloride |
| Numéro d'index | 602-027-00-9 |
| Numéro CAS | 79-01-6 |
| N° CE | 201-167-4 |
| Formule moléculaire | C2 H Cl3 |
| Numéro d'enregistrement REACH | - |

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

| | |
|---|---|
| Utilisation recommandée | Substances chimiques de laboratoire. Recherche et développement scientifique. REACH (1907/2006) - Annexe XIV. La substance est utilisée dans des conditions strictement contrôlées. |
| Secteur d'utilisation | SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels |
| Catégorie de produit | PC21 - Substances chimiques de laboratoire |
| Catégories de processus | PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire |
| Catégorie de rejet dans l'environnement | ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires) |
| Utilisations déconseillées | Toutes les autres utilisations |

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

Société

Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 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)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

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

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

Dangers pour la santé

| | |
|---|---------------------|
| Corrosion/irritation cutanée | Catégorie 2 (H315) |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Catégorie 2 (H319) |
| Sensibilisation cutanée | Catégorie 1 (H317) |
| Mutagénicité sur les cellules germinales | Catégorie 2 (H341) |
| Cancérogénicité | Catégorie 1B (H350) |
| Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition) | Catégorie 3 (H336) |

Dangers pour l'environnement

| | |
|------------------------------|--------------------|
| 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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

H315 - Provoque une irritation cutanée
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques
H350 - Peut provoquer le cancer
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin
P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin
P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Supplémentaires Étiquetage à l'UE

Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers

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

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 |
|-------------------|------------|-------------------|--------------------|---|
| Trichloroéthylène | 79-01-6 | EEC No. 201-167-4 | <=100 | Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H336) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Aquatic Chronic 3 (H412) |

Numéro d'enregistrement REACH

-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| | |
|---|--|
| 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. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. 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. Consulter immédiatement un médecin. |
| 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

Peut provoquer une réaction allergique cutanée. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: 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. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO₂), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

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

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits dangereux résultant de la combustion

Chlore, Phosgène, Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Chlorure d'hydrogène gazeux.

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

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. Protéger de la lumière. Ne pas entreposer dans des récipients en aluminium.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 6.1
<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): **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). **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

| Composant | Union européenne | Le Royaume Uni | France | Belgique | Espagne |
|-----------|------------------|----------------|--------|----------|---------|
|-----------|------------------|----------------|--------|----------|---------|

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| | | | | | |
|-------------------|---|---|--|---|---|
| Trichloroéthylène | TWA: 54.7 mg/m ³ (8h) TWA: 10 ppm (8h) Skin STEL: 164.1 mg/m ³ (8h) STEL: 30 ppm (8h) | STEL: 150 ppm 15 min STEL: 820 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 550 mg/m ³ 8 hr Carc. Skin | TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 54.7 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 30 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 164.1 mg/m ³ . restrictive limit Peau | TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 54.7 mg/m ³ 8 uren STEL: 25 ppm 15 minuten STEL: 137 mg/m ³ 15 minuten Huid | STEL / VLA-EC: 30 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 164.1 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 54.7 mg/m ³ (8 horas) Piel |
|-------------------|---|---|--|---|---|

| Composant | Italie | Allemagne | Portugal | Les Pays-Bas | Finlande |
|-------------------|--|-----------|---|--|--|
| Trichloroéthylène | TWA: 54.7 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 10 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 164.1 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 30 ppm 15 minuti. Short-term Pelle | Haut | STEL: 30 ppm 15 minutos STEL: 164.1 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 ppm 8 horas TWA: 54.7 mg/m ³ 8 horas Pele | huid STEL: 164.1 mg/m ³ 15 minuten TWA: 54.7 mg/m ³ 8 uren | TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 54.7 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 164.1 mg/m ³ 15 minuutteina STEL: 30 ppm 15 minuutteina Iho |

| Composant | Autriche | Danemark | Suisse | Pologne | Norvège |
|-------------------|---|---|---|--|---|
| Trichloroéthylène | TRK-KZGW: 2.4 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 13.2 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.6 ppm TRK-TMW: 3.3 mg/m ³ | TWA: 6 ppm 8 timer TWA: 33 mg/m ³ 8 timer STEL: 164 mg/m ³ 15 minutter STEL: 30 ppm 15 minutter Hud | Haut/Peau STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 273 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 110 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 100 mg/m ³ 15 minutach TWA: 50 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 33 mg/m ³ 8 timer TWA: 6 ppm 8 timer STEL: 164 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 30 ppm 15 minutter. value from the regulation Hud |

| Composant | Bulgarie | Croatie | Irlande | Chypre | République tchèque |
|-------------------|--|---|---|--|--|
| Trichloroéthylène | TWA: 54.7 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 164.1 mg/m ³ STEL: 30 ppm Skin notation | kože TWA-GVI: 10 ppm 8 satima. TWA-GVI: 54.7 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 30 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 164.1 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 54.7 mg/m ³ 8 hr. STEL: 30 ppm 15 min STEL: 164.1 mg/m ³ 15 min Skin | Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 164.1 mg/m ³ STEL: 30 ppm TWA: 10 ppm TWA: 54.7 mg/m ³ | TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 750 mg/m ³ |

| Composant | Estonie | Gibraltar | Grèce | Hongrie | Islande |
|-------------------|---|-----------|--|--|--|
| Trichloroéthylène | Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 50 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 25 ppm 15 minutites. STEL: 140 mg/m ³ 15 minutites. | | skin - potential for cutaneous absorption STEL: 30 ppm STEL: 164.1 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 54.7 mg/m ³ | STEL: 164.1 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 54.7 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás | STEL: 30.0 ppm STEL: 164.1 mg/m ³ TWA: 10.0 ppm 8 klukkustundum. TWA: 54.7 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation |

| Composant | Lettonie | Lituanie | Luxembourg | Malte | Roumanie |
|-------------------|--|---|------------|-------|---|
| Trichloroéthylène | skin - potential for cutaneous exposure STEL: 164.1 mg/m ³ STEL: 20 ppm TWA: 54.7 mg/m ³ TWA: 10 ppm | TWA: 10 ppm IPRD Trichlorethylene may contain special stabilizing agents at low concentrations, such as epichlorohydrin, which is banned in some countries TWA: 50 mg/m ³ IPRD Trichlorethylene may contain special stabilizing agents at low | | | Skin notation TWA: 18.5 ppm 8 ore TWA: 100 mg/m ³ 8 ore STEL: 28 ppm 15 minute STEL: 150 mg/m ³ 15 minute |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | concentrations, such as epichlorohydrin, which is banned in some countries Oda STEL: 25 ppm STEL: 140 mg/m ³ | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| Composant | Russie | République slovaque | Slovénie | Suède | Turquie |
|-------------------|---|--|--|--|---------|
| Trichloroéthylène | TWA: 10 mg/m ³ 2108 MAC: 30 mg/m ³ | TWA: 50 ppm 8 hodinách TWA: 275 mg/m ³ 8 hodinách STEL: 250 ppm 15 minútach STEL: 1375 mg/m ³ 15 minútach | TWA: 54.7 mg/m ³ 8 urah TWA: 10 ppm 8 urah Koža STEL: 164.1 mg/m ³ 15 minutah STEL: 30 ppm 15 minutah | Binding STEL: 25 ppm 15 minuter Binding STEL: 140 mg/m ³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 54 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud | |

Valeurs limites biologiques

Liste source (s): **France** - Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (deuxième partie: Décrets en Conseil d'Etat). Publié le 28 décembre 2003 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au Code du Travail (partie réglementaire). Publié le 12 mars 2008 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail
Publié le 17 décembre 2009 dans le Journal officiel de la République Française

| Composant | Union européenne | Royaume-Uni | France | Espagne | Allemagne |
|-------------------|------------------|-------------|---|--|-----------|
| Trichloroéthylène | | | Free Trichloroethanol: 4 mg/L blood end of shift at end of workweek Sum of Trichloroacetic acid and Trichloroethanol: 300 mg/g creatinine urine end of shift at end of workweek Trichloroacetic acid: 100 mg/g creatinine urine end of workweek | Trichloroacetic acid: 15 mg/L urine end of workweek Trichloroethanol (without hydrolysis): 0.5 mg/L blood end of workweek | |

| Composant | Italie | Finlande | Danemark | Bulgarie | Roumanie |
|-------------------|--------|---|----------|----------|---|
| Trichloroéthylène | | Trichloroacetic acid: 120 µmol/L urine after the shift at the end of a exposure period. | | | Trichloroacetic acid: 20 mg/L urine end of shift and end of work week |

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

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| Component | Eau douce | Des sédiments | Eau intermittente | Micro-organismes | Des sols |
|-----------|-----------|---------------|-------------------|------------------|----------|
|-----------|-----------|---------------|-------------------|------------------|----------|

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| | | d'eau douce | | dans le traitement des eaux usées | (agriculture) |
|--|------------------------------------|---|------------------|-----------------------------------|--|
| Trichloroéthylène 79-01-6 (<=100) | PNEC = 115µg/L PNEC = 0.115mg/L | PNEC = 316µg/kg sediment dw PNEC = 2.04mg/kg sediment dw | PNEC = 0.208mg/L | PNEC = 2.6mg/L | PNEC = 155µg/kg soil dw PNEC = 0.344mg/kg soil dw |

| Component | Eau de mer | Des sédiments d'eau marine | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|--|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
| Trichloroéthylène 79-01-6 (<=100) | PNEC = 0.0115mg/L | PNEC = 0.204mg/kg sediment dw | | PNEC = 13.8mg/kg food | |

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. 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 |
|--|--------------------------------|---------------------|---------------------|---|
| Viton (R) PVA | > 480 minutes > 360 minutes | 0.7 mm 0.3 mm | EN 374 | Comme testé sous EN374-3 Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques |
| Caoutchouc nitrile Film laminé (Barrière) | < 12 minutes > 480 minutes | 0.7mm 2.5 mil | | |

Protection de la peau et du corps Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veillez 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.

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

Conserver une ventilation adéquate 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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

filtre, FR141

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.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | | |
|---|---|---|
| État physique | Liquide | |
| Aspect | Incolore | |
| Odeur | Caractéristique | |
| Seuil olfactif | Aucune donnée disponible | |
| Point/intervalle de fusion | -85 °C / -121 °F | |
| Point de ramollissement | Aucune donnée disponible | |
| Point/intervalle d'ébullition | 87 °C / 188.6 °F | Littérature de référence |
| Inflammabilité (Liquide) | Aucune donnée disponible | |
| Inflammabilité (solide, gaz) | Sans objet | Liquide |
| Limites d'explosivité | Inférieure 8,0 vol % Supérieure 44.8 vol % | Littérature de référence |
| Point d'éclair | Aucune information disponible | Méthode - Aucune information disponible DIN 51794 |
| Température d'auto-inflammabilité | 410 °C / 770 °F | |
| Température de décomposition | > 120°C | |
| pH | Aucune information disponible | |
| Viscosité | 0.55 mPa.s (25°C) | Sur la base de la littérature disponible |
| Hydrosolubilité | Insoluble | |
| Solubilité dans d'autres solvants | Aucune information disponible | |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau) | | |
| Composant | log Pow | |
| Trichloroéthylène | 2.4 | |
| Pression de vapeur | 77.3 mbar @ 20 °C | |
| Densité / Densité | 1.460 | |
| Densité apparente | Sans objet | Liquide |
| Densité de vapeur | 4.5 (Air = 1.0) | Littérature de référence |
| Caractéristiques des particules | Sans objet (liquide) | |

9.2. Autres informations

| | |
|-------------------------------|--|
| Formule moléculaire | C2 H Cl3 |
| Masse molaire | 131.39 |
| Propriétés explosives | non explosif explosifs air / vapeur des mélanges possibles |
| Propriétés comburantes | pas d'oxydation |
| Taux d'évaporation | 0.69 (Tétrachlorure de carbone = 1,0) |

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

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

10.2. Stabilité chimique Sensible à la lumière.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune information disponible.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

Réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Exposition à la lumière. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Bases fortes. Amines. Métaux alcalins. Métaux. . Powdered aluminum. Powdered zinc. Magnésium en poudre.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Chlore. Phosgène. Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Chlorure d'hydrogène gazeux.

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 |
|-------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Trichloroéthylène | LD50 = 4920 mg/kg (Rat) | LD50 = 29000 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 26 mg/L (Rat) 4 h |

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 2

Les méthodes de surveillance OCDE 404

Espèce utilisée pour le test lapin

Effet observé Irritante

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 2

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

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

Peau

Catégorie 1

| Component | Les méthodes de surveillance | Espèce utilisée pour le test | Étude résultat |
|--|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Trichloroéthylène 79-01-6 (<=100) | OCDE Ligne directrice 429 | souris | Sensibilisation |

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Catégorie 2

Des effets mutagènes ont eut lieu sur des êtres humains

f) cancérogénicité;

Catégorie 1B

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

| Composant | UE | UK | Allemagne | CIRC |
|-----------|----|----|-----------|------|
|-----------|----|----|-----------|------|

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| | | | | |
|-------------------|--------------|--|--------|---------|
| Trichloroéthylène | Carc Cat. 1B | | Cat. 1 | Group 1 |
|-------------------|--------------|--|--------|---------|

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 unique; Catégorie 3

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; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Symptômes / effets, aigus et différés L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. 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.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Contient une substance: Nocif pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques.

| Composant | Poisson d'eau douce | Puce d'eau | Algues d'eau douce |
|-------------------|--|---------------------------------------|--|
| Trichloroéthylène | LC50: 31.4 - 71.8 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 39 - 54 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) | EC50: = 2.2 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 175 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 450 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Composant | Microtox | Facteur M |
|-------------------|--|-----------|
| Trichloroéthylène | EC50 = 0.81 mg/L 24 h EC50 = 115 mg/L 10 min EC50 = 190 mg/L 15 min EC50 = 235 mg/L 24 h EC50 = 410 mg/L 24 h EC50 = 975 mg/L 5 min | |

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

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

Dégradabilité

Voir les valeurs ci-dessous.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| Component | Dégradabilité |
|--|-----------------------|
| Trichloroéthylène 79-01-6 (<=100) | 2.4 % (14d) 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) |
|-------------------|---------|-----------------------------------|
| Trichloroéthylène | 2.4 | 90(Fish) |

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 bioaccumulable 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 Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

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. Ne pas jeter les résidus à l'égout. 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 UN1710
14.2. Désignation officielle de TRICHLOROETHYLENE

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport 6.1

14.4. Groupe d'emballage III

ADR

14.1. Numéro ONU UN1710

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU TRICHLOROETHYLENE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport 6.1

14.4. Groupe d'emballage III

IATA

14.1. Numéro ONU UN1710

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU TRICHLOROETHYLENE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport 6.1

14.4. Groupe d'emballage III

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

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 |
|-------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Trichloroéthylène | 79-01-6 | 201-167-4 | - | - | X | X | X | X | X |

| Composant | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|-------------------|------------|------|---|-----|------|------------------|-------|-------|
| Trichloroéthylène | 79-01-6 | 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) |
|-----------|------------|---|---|---|
| | | | | |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| | | | | |
|-------------------|---------|---|--|---|
| Trichloroéthylène | 79-01-6 | Carcinogenic Category 1B, Article 57 Application date: October 21, 2014 Sunset date: April 21, 2016 Exemption - None | Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | SVHC Candidate list - 201-167-4 - Carcinogenic, Article 57a |
|-------------------|---------|---|--|---|

Après la date d'expiration, l'utilisation de cette substance nécessite une autorisation ou elle peut uniquement être utilisée pour des utilisations exemptées, par exemple dans la recherche scientifique et le développement comprenant des analyses de routine, ou en tant que produit intermédiaire.

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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 |
|-------------------|------------|--|--|
| Trichloroéthylène | 79-01-6 | 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

Directive 76/769/CEE du Conseil, du 27 juillet 1976, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

| Composant | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|-------------------|---------------------------------------|--|
| Trichloroéthylène | WGK3 | Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration) |

| Composant | France - INRS (tableaux de maladies professionnelles) |
|-------------------|--|
| Trichloroéthylène | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 3, RG 12, RG 101 |

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.

| Composant | Suisse - Ordonnance sur la | Suisse - Ordonnance sur la | Suisse - Ordonnance de la |
|-----------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | | |

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

| | réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81) | taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV) | Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause |
|--|--|---|---|
| Trichloroéthylène 79-01-6 (<=100) | 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

H315 - Provoque une irritation cutanée

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H412 - Nocif 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/NDL - 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 de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Date de préparation 03-févr.-2010

Date de révision 06-oct.-2023

Sommaire de la révision Sans objet.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Trichloroethylene, stabilized

Date de révision 06-oct.-2023

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