

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE

· Nom du produit : **Trichloréthylène**

· Code du produit : 8920036

· Producteur/fournisseur :

Reactolab SA

Au Verney 1

CH-1077 Servion

Email : info@reactolab.ch

Tel. +41 (0)21 903 32 32

Fax +41 (0)21 903 31 67

· Service chargé des renseignements : Département sécurité produit

· Renseignements en cas d'urgence :

Centre Suisse d'Information Toxicologique

Freiestrasse 16

CH-8030 ZÜRICH

Tél.: +41 (0)1 251 51 51

Tél.: +41 (0)44 251 66 66

Fax : +41 (0)44 252 88 33

Numéro de cas d'urgence national: 145

2. COMPOSITION - INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Caractéristiques chimiques : Liquide, fluide incolore.

Nom du produit: Trichloréthylène

Synonymes: trichloréthène (ou trichloroéthène), trichlorure d'éthylène ou d'éthène, trilène ou tout simplement trichlo ou trichlore.

· No CAS Désignation : 79-01-6 trichloroéthylène

· Code(s) d'identification

· No CE (EINECS) : 201-167-4

· No Index CE : 602-027-00-9

Formule moléculaire: C₂HCl₃

Masse molaire : 131,39 g/mol

Trichloréthylène

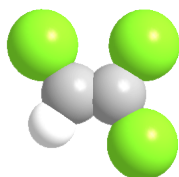
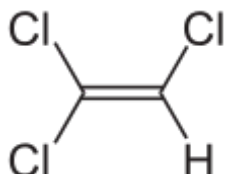
Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

Formule semi-développée et représentation 3D du trichloréthylène :



3. IDENTIFICATIONS DES DANGERS

Principaux dangers (directive 1999/45/CE) :



Carc. Cat 2, Muta. Cat. 3

T Toxique

Selon les nouveaux pictogrammes de danger (SGH) :

• **Indications particulières sur le danger pour l'homme et l'environnement :**

A des effets narcotisants.

Phrases de risque :

R 45 Peut provoquer le cancer.

R 36/38 Irritant pour les yeux et la peau.

R 68 Possibilité d'effets irréversibles.

R 52/53 Nocif pour les organismes aquatiques. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertige

Conseils de prudence :

S45 En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

S53 Eviter l'exposition et se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

S61 Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

4. PREMIERS SECOURS

• Indications générales :

Sortir les sujets de la zone dangereuse et les allonger.

Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Autoprotection du secouriste d'urgence.

Surveillance médicale pendant au moins 48 heures

• après inhalation :

Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

En cas d'une respiration irrégulière ou d'un arrêt respiratoire, appliquer la respiration artificielle.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

• après contact avec la peau :

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Recourir à un traitement médical.

• après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières 15 minutes. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

• après ingestion :

Rincer la bouche et boire ensuite abondamment.

Ne pas faire vomir. Administrer du charbon actif et du sulfate de sodium.

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

• Indications destinées au médecin :

Une aspiration dans les poumons peut provoquer une pneumopathie d'origine chimique.

• Les symptômes suivants peuvent apparaître :

Migraine

Etat maladif

Troubles cardio-vasculaires

Troubles du système nerveux central

Spasmes

Ivresse

Narcolepsie

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE - PREVENTION DES EXPLOSIONS ET DES INCENDIES

• Moyens d'extinction:

Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

• Dangers particuliers dus au produit, à ses produits de combustion ou aux gaz dégagés :

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Phosgène

Gaz hydrochlorique (HCl)

Chlore

• Equipement spécial de sécurité :

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant (ARI).

Porter un vêtement de protection totale.

• Autres indications

Rafrâchir les emballages dangereux en pulvérisant de l'eau.

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

• Les précautions individuelles:

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

• Mesures pour la protection de l'environnement :

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines.

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

Empêcher le liquide de se répandre en surface (par exemple, par endiguement ou par barrage anti - pollution).

Condenser les gaz, les vapeurs, le brouillard en pulvérisant de l'eau.

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

• Méthodes de nettoyage/récupération :

Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.

Recueillir les résiduel liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

7. PRECAUTION DE MANIPULATION, D'EMPLOI ET DE STOCKAGE

Manipulation :

• Précautions à prendre pour la manipulation:

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Veiller à une bonne aération du local, même au niveau du sol (les vapeurs sont plus lourdes que l'air).

Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.

Eviter le dégagement d'aérosols.

• Préventions des incendies et des explosions:



Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.

Ne pas exposer à une température supérieure à 110 °C. Des mélanges combustible/explosifs vapeur-air peuvent se former.

Stockage :

• Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :

Prévoir des sols résistant aux solvants.

Prévoir une cuve au sol sans écoulement.

Matériau approprié pour réservoirs et canalisations : l'acier ou un acier spécial.

Matériau approprié pour réservoirs et conduites: Viton

Matériau incompatible pour réservoirs et conduite: plastiques ordinaires.

Matériau incompatible pour réservoirs et conduites : les métaux légers et leurs alliages.

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

• Indications concernant le stockage commun :

Ne pas stocker avec des agents d'oxydation.

Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).

• Autres indications sur les conditions de stockage :

Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués.

Tenir les réservoirs hermétiquement fermés.

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau.

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.

Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.

• Température de stockage recommandée : 15-25°C

8. PROCEDURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION DES TRAVAILLEURS ET CARACTERISTIQUES DES EPI

• Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :

Sans autre indication, voir point 7.

• Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

79-01-6 trichloroéthylène

VME (Suisse)

Valeur momentanée: 520 mg/m³, 100 ppm

Valeur à long terme: 260 mg/m³, 50 ppm

• Indications complémentaires :

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

• Equipement de protection individuel :

• Mesures générales de protection et d'hygiène :

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

• Protection respiratoire :

En cas de vapeur / aérosol utiliser un appareil de protection respiratoire.

Filtre à gaz A.

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

- **Protection des mains** : Gants résistant aux solvants.
- **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés :**

Temps perméable \geq 8 heures

Gants en caoutchouc fluoré - FKM (0.4 mm).

Référence: GESTIS base de données de substances

(www.hvbg.de/d/bia/fac/ges/gestis.htm)

- Des gants dans les matériaux suivants ne sont pas appropriés:

Gants en caoutchouc naturel/latex naturel - NR.

Gants en polychloroprène - CR.

Gants en caoutchouc nitrile/latex nitrile - NBR.

Gants en butylchaoutchouc - Butyl.

Gants en chlorure de polyvinyle - PVC.

Référence: GESTIS base de données de substances (www.hvbg.de/d/bia/fac/ges/gestis.htm)

- **Protection des yeux** : Lunettes de protection.
- **Protection du corps** : Vêtement de protection résistant aux solvants.

9. PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES

• Indications générales.

Forme : liquide
Couleur : incolore
Odeur : genre éther

• Modification d'état

Point de fusion : -87°C (DIN 51761)
Point d'ébullition : 87°C (DIN 51761)

- **Point d'éclair** : non applicable
- **Température d'inflammation** : 410°C
- **Température de décomposition** : 110°C

• Danger d'explosion :

Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

• Limites d'explosion :

inférieure : 7,9 Vol %

supérieure : 100 Vol %

• **Pression de vapeur à 20°C :** 77 hPa• **Densité à 20°C :** 1,464 g/cm³ (DIN 51754)• **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20°C :** 1 g/l

• Valeur du pH :

Indice de réfraction (20°C) à 20°C : 1,477

• **Coefficient de partage (n-octanol/eau) :** 2.4 log POW

• Viscosité :

dynamique à 20°C : 0,58 mPas (DIN 51550)

10. STABILITE ET REACTIVITE DU PRODUIT

• Décomposition thermique / conditions à éviter :

Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.

• **Substances à éviter :** Oxygène, dioxyde de l'azote.

• Réactions dangereuses:

Réactions aux agents d'oxydation forts.

Réactions aux lessives fortes.

Réactions au contact des métaux alcalins.

Réactions aux métaux alcalino-terreux.

Réactions aux métaux légers.

Réactions au contact des métaux pulvérulents.

• Produits de décomposition dangereux :

Gaz hydrochlorique (HCl).

Phosgène.

Chlore.

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

Thermique décomposition dans vapeurs organique pouvant former avec l'air des mélanges explosibles.

• **Indications complémentaires :** Attaque les matières plastiques.

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

• **Toxicité aiguë :**

• **Valeurs LD/LC500 déterminantes pour la classification :**

Oral LD50 4920 mg/kg (rat)
LDLo 7000mg/Kg (homme)
Dermique LD50 >29000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire LC50/4h 67 mg/l (rat)

• **Effet primaire d'irritation :**

• **de la peau :** Irrite la peau et les muqueuses.

• **des yeux :** Effet d'irritation.

• **Sensibilisation :** Aucun effet de sensibilisation connu.

• **Toxicité subaiguë à chronique :**

Soupçon d'effet cancérogène.

En cas d'exposition prolongée ou répétée peut être nocif pour le foie et les reins.

• **Résultats sur l'homme :**

Des contacts prolongés ou répétés peuvent provoquer des dermatoses par élimination de l'enduit cutané lipo-acide.

• **Indications toxicologiques complémentaires :**

Danger par résorption dermique.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

• **Indications sur l'élimination (persistance et dégradabilité) :**

Le produit n'est pas facilement biodégradable.

91%/28d

• **Comportement dans des compartiments de l'environnement :**

• **Mobilité et potentiel de bio-accumulation :**

Vu le coefficient de distribution n-Octanol/eau, une accumulation significative dans les organismes n'est pas probable.

log P(o/w)1-3

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

- **Effets écotoxiques :**

- **Toxicité aquatique :**

EC0 6 mg/l (Pseudomonas putida)

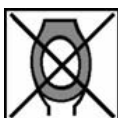
EC50/48h 18 mg/l (Daphnia magna)

IC50/96h 175 mg/l (alg)

LC50/96h 41 mg/l (Pimephales promelas)

- **Remarque :** Nocif pour les organismes d'eau.

- **Indications générales :**



Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.

13. CONSIDERATION RELATIVE A L'ELIMINATION

- **Produit :**

- **Recommandation :**



Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Si possible récupérer ou recycler. Sinon : Incinération pour déchets toxiques.

- **Emballages non nettoyés :**

- **Recommandation :**

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14. INFORMATIONS RELATIVE AU TRANSPORT

- **Transport par terre ADR/RID et RTMDR/RTMDF (ordonnance sur le transport de produits dangereux - route et train) (transfrontalier/domestique) :**

- **Classe ADR/RID-RTMDR/F (ordonnance sur le transport de produits dangereux - route et train) :** 6.1 Matières toxiques

- **Indice Kemler :** 60

- **No ONU :** 1710

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

- **Groupe d'emballage :** III
- **Désignation du produit :** 1710 TRICHLORETHYLENE
- **Transport maritime IMDG (ordonnance sur le transport de produits dangereux) :**
- **Classe IMDG :** 6.1 Matières toxiques
- **No ONU :** 60
- **Label** 1710
- **Groupe d'emballage :** III
- **No EMS :** F-A, S-A
- **Désignation technique exacte :** TRICHLORETHYLENE
- **Transport aérien ICAO-TI et IATA-DGR :**
- **Classe ICAO/IATA :** 6.1 Matières toxiques
- **No ID ONU :** 1710
- **Label** 6.1
- **Groupe d'emballage :** III
- **Désignation technique exacte :** TRICHLORETHYLENE

- **Indications complémentaires de transport :**

Fiche de transport pour le transport routier :

Numéro : 1149

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

- **Marquage selon les directives CEE :**

Le produit est classé et identifié suivant les directives de la Communauté européenne / la " GefStoffV " = la Réglementation sur les produits dangereux.

- **Lettre d'identification et caractérisation de danger du produit :**

Principaux dangers (directive 1999/45/CE) :



Carc. Cat 2, Muta. Cat. 3

T Toxique

Selon les nouveaux pictogrammes de danger (SGH) :



Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

• Indications particulières sur le danger pour l'homme et l'environnement :

A des effets narcotisants.

Phrases de risque :

R 45 Peut provoquer le cancer.

R 36/38 Irritant pour les yeux et la peau.

R 68 Possibilité d'effets irréversibles.

R 52/53 Nocif pour les organismes aquatiques. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertige

Conseils de prudence :

S45 En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

S53 Eviter l'exposition et se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

S61 Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de

• Prescriptions nationales :

Législation de toxicité Suisse :

N°-OFSP/N°-TED : G-2081

Classe de toxicité : 4

• Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM):

Les seuils quantitatifs selon l'Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM) doivent être respectés.

• Classe de pollution des eaux :

Classe de pollution des eaux WGK 3 (selon liste, D) : très polluant

Trichloréthylène

Malumiere N°: 3-030210

Date de création : 3 février 2010

Version 1 par sammy@malumiere.ch

Date de révision :

16. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations

Les informations contenues dans la présente fiche de données de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétés comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.