

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Date de révision 06/17/2018

Version 1.4

**SECTION 1. Identification****Identificateur de produit**

Numéro de produit	TX1167
Nom du produit	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane
No. CAS	76-13-1

**Utilisations pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations contre-indiquées**

Utilisations identifiées	Réactif pour analyses
--------------------------	-----------------------

**Renseignements sur le fournisseur de la fiche signalétique**

Société	Millipore (Canada) Ltd   109 Woodbine Downs Blvd. Unit 5   Etobicoke   Ontario M9W 6Y1   Canada   General Inquiries: +1 800-645-5476   Monday to Friday, 9:00 AM to 4:00 PM Eastern Time (GMT-5) MilliporeSigma est une entreprise de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne.
---------	--

Numéro de téléphone en cas d'urgence	800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-527-3887 CHEMTREC (International) 24 Hours/day; 7 Days/week
--------------------------------------	--

**SECTION 2. Identification des dangers****Étiquetage SGH**

N'est pas une substance dangereuse selon le SGH.

**Autres dangers**

Inconnu.

**SECTION 3. Composition/Information sur les composants**

Formule	$C_2Cl_3F_3$	$C_2Cl_3F_3$ (Hill)
M	187.37 g/mol	
Remarques	Composition dangereuse selon SIMDUT: Aucun composant n'est dangereux selon les critères du RPC.	

**SECTION 4. Premiers soins****Description des mesures pour les premiers secours**

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

### *Inhalation*

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

### *Contact avec la peau*

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ Se doucher.

### *Contact avec les yeux*

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Retirez les lentilles de contact.

### *Ingestion*

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), en cas de malaise, consulter un médecin.

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

### **Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés**

effets irritants, Toux, Essoufflement, narcose

Concerne les hydrocarbures aliphatiques halogénés en général: effet systémique: narcose, troubles cardio-vasculaires. Effet toxique sur le foie et les reins.

### **Indication de consultation médicale immédiate et du traitement spécial requis**

Pas d'information disponible.

---

## **SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie**

### **Produit d'extinction**

#### *Moyen d'extinction approprié*

Eau, Mousse, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Poudre sèche

#### *Moyens d'extinction inadéquats*

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

### **Dangers particuliers relatifs à la substance ou au mélange**

Combustible.

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre au niveau du sol.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d') :

Gaz chlorhydrique, Fluorure d'hydrogène, Phosgène

### **Précautions à prendre par les pompiers**

#### *Équipement de protection spécial pour les pompiers*

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

#### *Autres informations*

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou souterraines.

---

## **SECTION 6. Mesures en cas de déversement accidentel**

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

---

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Éviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes:

Équipement de protection, voir section 8.

### **Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

### **Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage**

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

---

## **SECTION 7. Manipulation et entreposage**

### **Précautions pour une manipulation sécuritaire**

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

### **Condition d'entreposage sécuritaire, incluant toute incompatibilité**

Bien fermé.

Stocker à température ambiante.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

## SECTION 8. Mesures de contrôle de l'exposition/protection individuelle

### Limite(s) d'exposition

#### Composants

Base	Valeur	Valeurs-seuils	Remarques
<i>1,1,2-trichlorotrifluoroethane 76-13-1</i>			
CAD AB OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	1,000 ppm 7,660 mg/m <sup>3</sup>	
	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	1,250 ppm 9,580 mg/m <sup>3</sup>	
CAD BC OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	500 ppm	
	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	1,250 ppm	
MB OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	1,000 ppm	
	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	1,250 ppm	
CAD ON OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	1,000 ppm	
	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	1,250 ppm	
OEL (QUE)	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	1,000 ppm 7,670 mg/m <sup>3</sup>	
	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	1,250 ppm 9,590 mg/m <sup>3</sup>	

### Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport personnelle.

### Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

#### Mesures d'hygiène

Enlever tout vêtement souillé. Se laver les mains après le travail.

#### Protection du visage/des yeux

Lunettes de sécurité

#### Protection des mains

contact total:

Matériau des gants:	Viton (R)
Épaisseur du gant:	0.70 mm
décalage de rupture:	480 min

contact par éclaboussures:

Matériau des gants:	polychloroprène
Épaisseur du gant:	0.65 mm
décalage de rupture:	30 min

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374, par exemple KCL 890 Vitoject® (contact total), KCL 720 Camapren® (contact par éclaboussures).

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés .

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

### *Autres équipement de protection*

vêtements de protection

### *Protection respiratoire*

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Type de filtre recommandé : Filtre AX (NE 371)

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

## SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	liquide
Couleur	incolore
Odeur	douce
Seuil de l'odeur	Pas d'information disponible.
pH	Pas d'information disponible.
Point de fusion	-31 °F (-35 °C)
Point/intervalle d'ébullition	117.7 °F (47.6 °C) à 1,013 hPa
Point d'éclair	383 °F (195 °C) Méthode: vase ouvert
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, supérieure	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	360 hPa à 68 °F (20 °C)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

Densité de vapeur relative	6.5
Densité	1.58 g/cm <sup>3</sup> à 68 °F (20 °C)
Densité relative	Pas d'information disponible.
Solubilité dans l'eau	0.17 g/l à 68 °F (20 °C)
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	log Pow: 3.16 (expérimental) (bibliographie) Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
Température d'auto-inflammation	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	> 572 °F (> 300 °C)
Viscosité, dynamique	0.73 mPa.s à 68 °F (20 °C)
Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	non
Température d'inflammabilité	1256 °F (680 °C)

---

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

### Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion/eéactions exothermiques avec :

Métaux alcalins, Métaux alcalino-terreux, Aluminium, Poudres métalliques, amide de sodium, magnésium, sodium, Potassium, Baryum, Calcium

### Conditions à éviter

Fort réchauffement

### Produits incompatibles

Aluminium, alliages de zinc

### Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

---

## SECTION 11. Informations toxicologiques

### Renseignements sur les effets toxicologiques

#### *Route probable d'exposition*

Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

#### *Toxicité aiguë par voie orale*

DL50 Rat: 43,000 mg/kg (IUCLID)

#### *Toxicité aiguë par inhalation*

CL50 Rat: 299.33 mg/l; 4 h ; vapeur  
(RTECS)

Symptômes: Conséquences possibles:, Irritations des voies respiratoires.

#### *Irritation de la peau*

Lapin

Résultat: irritation légère  
(IUCLID)

Une exposition répétée ou prolongée peut provoquer une irritation de la peau et des dermatoses à cause des propriétés dégraissantes du produit.

#### *Irritation des yeux*

Lapin

Résultat: irritation légère  
(IUCLID)

#### *Sensibilisation*

Test de sensibilisation: Cobaye

Résultat: négatif

(IUCLID)

#### *Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Résultat: négatif

Méthode: OCDE Ligne directrice 471

#### *Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique*

La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme agent toxique pour un organe spécifique, exposition unique.

#### *Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée*

La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme agent toxique pour un organe spécifique, expositions répétées.

#### *Risque d'aspiration*

Les critères de classification ne sont pas remplis concernant les données disponibles.

### Cancérogénicité

IARC

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations supérieures ou égales à 0.1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par l'IARC (Agence internationale de recherche sur le cancer).

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

OSHA	Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % ne figure sur la liste des carcinogènes règlementés de l'OSHA.
NTP	Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0.1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP (Programme national de toxicologie - Etats-Unis).
ACGIH	Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0.1 % n'est identifié comme cancérigène ou potentiellement cancérigène par l'ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux).

## Autres informations

Effets possibles:

A forte dose:

narcose

Concerne les hydrocarbures aliphatiques halogénés en général: effet systémique: narcose, troubles cardio-vasculaires. Effet toxique sur le foie et les reins.

Dans des conditions de manipulation appropriée, un danger n'est, cependant, pas probable.

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

---

## SECTION 12. Informations écologiques

### Écotoxicité

*Toxicité pour les poissons*

CL50 Danio rerio (poisson zèbre): 7 - 14 mg/l; 96 h

DIN 38412 (IUCLID)

*Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

CE50 Daphnia magna (Puce d'eau): 71 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxicité pour les bactéries*

CE50 Bactérie: env. 3.7 mg/l; 24 h (IUCLID)

### Persistance et dégradabilité

*Biodégradabilité*

< 10 %; 27 d

(IUCLID)

Difficilement biodégradable.

### Potentiel bioaccumulatif

*Coefficient de partage (n-octanol/eau)*

log Pow: 3.16

(expérimental)

(bibliographie) Bioaccumulation n'est pas à prévoir.

### Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

### Autres effets néfastes



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

## *Constante d'Henry*

39700 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

Se répartit de préférence dans l'air.

## *Information écologique supplémentaire*

Cette substance est dangereuse pour la structure et/ou le fonctionnement de la couche d'ozone stratosphérique conformément au Règlement (CE) no 2037/2000 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (listé en annexe I, groupe I).

Éviter tout déversement dans l'environnement.

## **SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination**

Les informations présentées ne s'appliquent qu'aux matières telles qu'elles sont livrées. L'identification basée sur la ou les caractéristiques ou sur la liste peut ne pas être applicable si les matières ont été utilisées ou autrement contaminées. C'est au producteur des déchets qu'il incombe de définir la toxicité et les propriétés physiques des matières générées afin de déterminer l'identification appropriée des déchets et les méthodes de mise au rebut adéquates conformes aux réglementations applicables. Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables.

## **SECTION 14. Informations relatives au transport**

### **Transport terrestre (DOT)**

No. UN

UN 3082

Nom d'expédition

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1,2-TRICHLOROTRIFLUOROETHANE)

Classe

9

Groupe d'emballage

III

Dangereux pour l'environnement

--

### **Transport aérien (IATA)**

No. UN

UN 3082

Nom d'expédition

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1,2-TRICHLOROTRIFLUOROETHANE)

Classe

9

Groupe d'emballage

III

Dangereux pour l'environnement

--

Précautions spéciales pour les utilisateurs

non

### **Transport maritime (IMDG)**

No. UN

UN 3082

Nom d'expédition

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1,2-TRICHLOROTRIFLUOROETHANE)

Classe

9

Groupe d'emballage

III

Dangereux pour l'environnement

--

Précautions spéciales pour les utilisateurs

oui

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Numéro de produit

TX1167

Version 1.4

Nom du produit

1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

No EMS

F-A S-F

## SECTION 15. Informations réglementaires

**Etats-Unis**

**Canada**

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger du Règlement sur les produits dangereux (RPD) et la FDS contient toutes les informations requises par le Règlement sur les produits dangereux.

### État actuel de notification

TSCA: Tous les composants de ce mélange font partie de l'inventaire TSCA.

DSL: Tous les composants de ce produit figurent sur la liste intérieure des substances (LIS) canadienne

## SECTION 16. Autres informations

### Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

### Étiquetage

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Attention

*Déclarations sur les risques*

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H420 Nuit à la santé publique et à l'environnement en détruisant l'ozone dans la haute atmosphère.

*Déclarations sur la sécurité*

Prévention

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

### Clé ou légende des abréviations et acronymes

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Date de révision 06/17/2018

*Les présentes informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances appropriées au produit. Elles ne garantissent pas les propriétés du produit et nous déclinons toute responsabilité pour toute perte ou blessure pouvant résulter de l'utilisation de ces informations. Les utilisateurs sont tenus de réaliser leurs propres investigations afin de déterminer la pertinence de ces informations. Tous droits réservés. Millipore et la marque "M" sont des marques déposées de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne.*