

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

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Zinc chloride, 0.7M solution in THF**  
Cat No. : **H32962**

### 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)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

**CENTRE ANTIPOISON - Services  
d'information d'urgence**

France; I.N.R.S.: +33(0)145425959  
bnpc@chru-nancy.fr  
<http://www.centres-antipoison.net/>  
Belgique; 070 245 245 (24/7)  
info@poisoncentre.be  
<https://www.centreatipoisons.be/>  
Luxembourg; 8002 5500 (24/7)

## Rubrique 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 aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 1 B (H314)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

Cancérogénicité

Catégorie 2 (H351)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 3 (H335) (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

H302 - Nocif en cas d'ingestion

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

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

EUH019 - Peut former des peroxydes explosifs

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

## Conseils de prudence

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage  
P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir  
P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer  
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher  
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

## 2.3. Autres dangers

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

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Tetrahydrofurane	109-99-9	203-726-8	90	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	EEC No. 231-592-0	10	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
Tetrahydrofurane	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-
Zinc (chlorure de)	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	Acute = 10 Chronic = 1	-

Composants	No REACH.
Tétrahydrofurane	01-2119444314-46
Zinc (chlorure de)	01-2119472431-44

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

**Conseils généraux** Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

---

	immédiatement un médecin.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Contact cutané</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Ingestion</b>	NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Inhalation</b>	En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. 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.
<b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b>	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

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Provoque une dépression du système nerveux central

## 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.

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### 5.1. Moyens d'extinction

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), 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**

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. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. 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. 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 (CO<sub>2</sub>), Émanations, Chlore, Zinc.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

## Rubrique 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. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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

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

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

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

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## RUBRIQUE 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. Si l'on craint une production de peroxyde, ne pas ouvrir ni déplacer le récipient. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre. 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

Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables. Durée de vie en pot 12 mois. Peut former des peroxydes explosifs en cas de stockage prolongé. Les conteneurs doivent être datés lors de leur ouverture et testé périodiquement pour la présence de peroxydes. En cas de formation de cristaux dans un liquide peroxydable, la peroxydation peut s'être produite et le produit doit être considéré comme étant extrêmement dangereux. Dans ce cas, le conteneur doit être ouvert à distance par des professionnels. Conserver sous atmosphère inerte. Pour conserver la qualité du produit: Tenir réfrigéré. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Lieu pour matière corrosive.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

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

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

Utilisation en laboratoire

## RUBRIQUE 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
Tetrahydrofuranne	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Zinc (chlorure de)		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 2 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Tetrahydrofuranne	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Zinc (chlorure de)		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 0.4 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Tetrahydrofuranne	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

	Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	Hud	Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		minutter. value calculated Hud
Zinc (chlorure de)		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Tetrahydrofuranne	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
Zinc (chlorure de)		TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. fume STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. fume	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. fume STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Tetrahydrofuranne	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation
Zinc (chlorure de)	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK Zn	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Zn including fume Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> Zn including fume

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Tetrahydrofuranne	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Zinc (chlorure de)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD Oda			

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Tetrahydrofuranne	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Zinc (chlorure de)				TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

Valeurs limites biologiques

ALFAAH32962

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

Liste source (s):

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Tetrahydrofuranne				Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift	Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift )

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Tetrahydrofuranne			Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work shift		

## 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 (Oral(e))	Effet aigu systémique (Oral(e))	Les effets chroniques local (Oral(e))	Les effets chroniques systémique (Oral(e))
Zinc (chlorure de) 7646-85-7 ( 10 )				0.83 mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Tetrahydrofuranne 109-99-9 ( 90 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day
Zinc (chlorure de) 7646-85-7 ( 10 )				DNEL = 8.3mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Tetrahydrofuranne 109-99-9 ( 90 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>
Zinc (chlorure de) 7646-85-7 ( 10 )				DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>

## 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)
Tetrahydrofuranne 109-99-9 ( 90 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw
Zinc (chlorure de) 7646-85-7 ( 10 )	PNEC = 20.6µg/L	PNEC = 117.8mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 35.6mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Tetrahydrofuranne 109-99-9 ( 90 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	
Zinc (chlorure de) 7646-85-7 ( 10 )	PNEC = 6.1µg/L	PNEC = 56.5mg/kg sediment dw			

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

### Équipement de protection individuelle

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

**Protection des mains** Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc butyle	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)
Gants néoprène				

**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. Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

**À grande échelle / utilisation d'urgence** Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Type de filtre recommandé :** Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme au EN14387

**À petite échelle / utilisation en laboratoire** Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Demi-masque recommandée:** - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

<b>État physique</b>	Liquide	
<b>Aspect</b>	Incolore	
<b>Odeur</b>	Irritante	
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point/intervalle de fusion</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point de ramollissement</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point/intervalle d'ébullition</b>	66 °C / 150.8 °F	
<b>Inflammabilité (Liquide)</b>	Facilement inflammable	D'après les données d'essai
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Sans objet	Liquide
<b>Limites d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point d'éclair</b>	-22 °C / -7.6 °F	<b>Méthode -</b> Aucune information disponible
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Température de décomposition</b>	Aucune donnée disponible	
<b>pH</b>	Aucune information disponible	
<b>Viscosité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Hydrosolubilité</b>	Miscible	
<b>Solubilité dans d'autres solvants</b>	Aucune information disponible	
<b>Coefficient de partage (n-octanol/eau)</b>		
<b>Composant</b>	<b>log Pow</b>	
Tetrahydrofuranne	0.45	
<b>Pression de vapeur</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Densité / Densité</b>	0.980	
<b>Densité apparente</b>	Sans objet	Liquide
<b>Densité de vapeur</b>	Aucune information disponible	(Air = 1.0)
<b>Caractéristiques des particules</b>	(liquide) Sans objet	

## 9.2. Autres informations

**Propriétés explosives** Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**10.1. Réactivité** Oui

**10.2. Stabilité chimique** Peut former des peroxydes explosifs. Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

**Polymérisation dangereuse** Une polymérisation dangereuse peut se produire.  
**Réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

### 10.4. Conditions à éviter

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

### 10.5. Matières incompatibles

Bases. Agents comburants forts. Acides forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Émanations. Chlore. Zinc.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

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

### Informations sur le produit

#### a) toxicité aiguë;

Oral(e)

Catégorie 4

Cutané(e)

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

### Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Tetrahydrofuranne	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L ( Rat ) 1 h 53.9 mg/L ( Rat ) 4 h
Zinc (chlorure de)	350 mg/kg (Rat)	-	LC50 <= 1975 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 10 min

#### b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Catégorie 1 B

#### c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Catégorie 1

#### d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Tetrahydrofuranne 109-99-9 ( 90 )	Local essai des ganglions lymphatiques OCDE Ligne directrice 429	souris	non sensibilisant

#### e) mutagenicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Tetrahydrofuranne 109-99-9 ( 90 )	OCDE Ligne directrice 476 Mutation génique sur cellules	in vivo mammifères	négatif
	OCDE Ligne directrice 473 Test d'aberration chromosomique	in vitro mammifères	négatif

#### f) cancérogénicité;

Catégorie 2

Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Tetrahydrofuranne				Group 2B

#### g) toxicité pour la reproduction;

Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test / durée	Étude résultat
Tetrahydrofuranne 109-99-9 ( 90 )	OCDE Ligne directrice 416	Rat 2 Génération	NOAEL = 3,000 ppm

#### h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition

Catégorie 3

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

unique;

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

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

**Organes cibles** Aucune information disponible.

**j) danger par aspiration;** Aucune donnée disponible

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

**Symptômes / effets, aigus et différés** Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Provoque une dépression du système nerveux central.

## 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.

## RUBRIQUE 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. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Tetrahydrofuranne	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	
Zinc (chlorure de)	LC50: 0.4-2.2 mg/L/96h (Cyprinus carpio)	EC50: 0.2 mg/L/48h	EC50: 0.027-0.105 mg/L/72h

Composant	Microtox	Facteur M
Zinc (chlorure de)		Acute = 10 Chronic = 1

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### Persistance

#### Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Le produit contient des métaux lourds. Éviter tout rejet dans l'environnement. Un prétraitement spécifique est nécessaire d'après les informations fournies, peuvent persister.

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

Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Tetrahydrofuranne	0.45	Aucune donnée disponible

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

Zinc (chlorure de)		16000 dimensionless
--------------------	--	---------------------

## 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** Pas de données disponibles pour l'évaluation.

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Composant	UE - Liste des perturbateurs endocriniens candidats	UE - Perturbateurs endocriniens - Substances évaluées
Tetrahydrofuranne	Group III Chemical	

## 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

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Déchets de résidus/produits non utilisés**

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

**Emballages contaminés**

Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

**Le code européen des déchets**

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

**Autres informations**

Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques. Éviter tout contact avec l'eau.

**Ordonnance suisse sur les déchets**

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### IMDG/IMO

**14.1. Numéro ONU**

UN2924

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Liquide inflammable, corrosif, n.s.a.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

<b>Nom technique</b>	Tetrahydrofuran, Zinc chloride
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>Classe de danger subsidiaire</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

## ADR

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN2924
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Liquide inflammable, corrosif, n.s.a.
<b>Nom technique</b>	Tetrahydrofuran, Zinc chloride
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>Classe de danger subsidiaire</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

## IATA

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN2924
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Liquide inflammable, corrosif, n.s.a.
<b>Nom technique</b>	Tetrahydrofuran, Zinc chloride
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>Classe de danger subsidiaire</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

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

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

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

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 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
Tetrahydrofuranne	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	231-592-0	-	-	X	X	KE-35535	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Tetrahydrofuranne	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	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>)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

## 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)
Tetrahydrofuranne	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	-	Use restricted. See entry 75. (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
Tetrahydrofuranne	109-99-9	Sans objet	Sans objet
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	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

## Règlementations nationales

### Classification allemande WGK

Classe de danger pour l'eau = 3 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Tetrahydrofuranne	WGK1	
Zinc (chlorure de)	WGK3	

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

### Règlementation 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.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Tetrahydrofurane 109-99-9 ( 90 )		Group I	

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

## RUBRIQUE 16: Autres informations

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

H302 - Nocif en cas d'ingestion  
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H318 - Provoque de graves lésions des yeux  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires  
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges  
H351 - Susceptible de provoquer le cancer  
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques  
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme  
EUH019 - Peut former des peroxydes explosifs  
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

### 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)

**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)

### 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

### Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE)

1272/2008 [CLP]:

Dangers physiques

D'après les données d'essai

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Zinc chloride, 0.7M solution in THF

Date de révision 07-déc.-2024

---

Dangers pour la santé	Méthode de calcul
Dangers pour l'environnement	Méthode de calcul

## Conseil en matière de formation

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Préparée par	Département sécurité du produit.
Date de préparation	23-sept.-2009
Date de révision	07-déc.-2024
Sommaire de la révision	Sans objet.

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

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

### Avis de non-responsabilité

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

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

**Fin de la Fiche de données de sécurité**