

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué**

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 1 de 15

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

UFI: 4DQY-0WVE-TR46-VJQA

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

Réactifs et produits chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda

Rue: Rua de Júlio Dinis 676 7º

Lieu: N-4050-320 Porto

Téléphone: +351 226002917

E-mail: info@analytichem.com

Interlocuteur: SDS service department

E-mail: SDS@analytichem.com

Internet: www.analytichem.com

Service responsable: SDS service department

**Renseignements concernant le fabricant/fournisseur**

Société: AnalytiChem Belgium NV

Rue: Industriezone "De Arend" 2

Lieu: B-8210 Zedelgem

Téléphone: +32 50 28 83 20

E-mail: info.be@analytichem.com

Interlocuteur: SDS service department

E-mail: SDS@analytichem.com

Service responsable: AnalytiChem:

EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20

EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200

EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848

UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500

USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378

Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701

Australia: ORE Research &amp; Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

+33(0)145425959

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

/ +33 9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 2 de 15

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

## 2.1. Classification de la substance ou du mélange

## Règlement (CE) n° 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225  
Repr. 2; H361d  
Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H336  
STOT RE 2; H373  
Asp. Tox. 1; H304  
Aquatic Chronic 3; H412

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

## Règlement (CE) n° 1272/2008

## Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

toluène  
tétrachlorure de titane

## Mention

Danger

## d'avertissement:

## Pictogrammes:



## Mentions de danger

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H361d Susceptible de nuire au fœtus.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH014 Réagit violemment au contact de l'eau.

## Conseils de prudence

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
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.  
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/un médecin.

## 2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 3 de 15

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

## 3.2. Mélanges

## Composants pertinents

| N° CAS    | Substance   |              |                  | Quantité    |
|-----------|---|--------------|------------------|-------------|
|           | N° CE   | N° Index     | N° REACH         |             |
|           | Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)  |              |                  |             |
| 108-88-3  | toluène   |              |                  | 80 - < 85 % |
|           | 203-625-9   | 601-021-00-3 | 01-2119471310-51 |             |
|           | Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412 |              |                  |             |
| 7550-45-0 | tétrachlorure de titane   |              |                  | 15 - < 20 % |
|           | 231-441-9   | 022-001-00-5 | 01-2119485015-41 |             |
|           | Skin Corr. 1B; H314 EUH014  |              |                  |             |

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

## Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

| N° CAS   | N° CE  | Substance  | Quantité    |
|----------|--|--|-------------|
|          |  | Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA |             |
| 108-88-3 | 203-625-9  | toluène  | 80 - < 85 % |
|          | par inhalation: CL50 = 28,1 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5580 mg/kg |  |             |

## Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1. Description des mesures de premiers secours

## Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection!

## Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Protéger l'oeil non blessé.

## Après ingestion

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler immédiatement un médecin.

En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 4 de 15

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Irritant, Maux de tête  
Vertiges, État semi-conscient  
Vomissement, État d'ivresse  
Spasmes, Collapsus circulatoire  
Troubles respiratoires, Dyspnée  
État inconscient

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

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  
Poudre d'extinction

**Moyens d'extinction inappropriés**

Eau

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

Liquides combustibles  
Produits de combustion dangereux  
En cas d'incendie, risque de dégagement de: Dioxyde de carbone, Monoxyde de carbone  
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.  
Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

**5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.  
Porter une combinaison de protection contre les substances chimiques.  
En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

**Information supplémentaire**

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.  
Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.  
L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.  
Ce matériau risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources (par ex. électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques et appareils électroniques tels que téléphones mobiles, ordinateurs et pagers ne disposant pas d'un agrément en tant que dispositif à sécurité intrinsèque).  
Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

**Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.  
Utiliser un équipement de protection personnel.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Évacuer les personnes en lieu sûr.  
Procédures d'urgence

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Toluene**

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 5 de 15

Consulter un spécialiste

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

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

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.

Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols. Assurer une aération suffisante.

**Préventions des incendies et explosion**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

**Information supplémentaire**

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 6 de 15

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.

Conserver le récipient bien fermé. Conserver sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques. Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé. 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.

**Conseils pour le stockage en commun**

Ne pas stocker ensemble avec: Agent oxydant. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes.

Tenir à l'écart de: Eau

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

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

Substances chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

| N° CAS   | Désignation | ppm | mg/m <sup>3</sup> | f/cm <sup>3</sup> | Catégorie    | Origine |
|----------|-------------|-----|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| 108-88-3 | Toluène     | 20  | 76,8              |                   | VME (8 h)    |         |
|          |             | 100 | 384               |                   | VLE (15 min) |         |

**Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX (INRS)**

| N° CAS   | Désignation | Paramètres | Valeur limite | Milieu | Moment de prélèvement               |
|----------|-------------|------------|---------------|--------|-------------------------------------|
| 108-88-3 | Toluène     | Toluène    | 20 µg/l       | Sang   | en début de poste et fin de semaine |

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 7 de 15

## Valeurs de référence DNEL/DMEL

| N° CAS                          | Désignation |                   |            |                      |
|---------------------------------|-------------|-------------------|------------|----------------------|
| DNEL type                       |             | Voie d'exposition | Effet      | Valeur               |
| 108-88-3                        | toluène     |                   |            |                      |
| Salarié DNEL, à long terme      |             | par inhalation    | systémique | 192 mg/m³            |
| Salarié DNEL, aigu              |             | par inhalation    | systémique | 384 mg/m³            |
| Salarié DNEL, à long terme      |             | par inhalation    | local      | 192 mg/m³            |
| Salarié DNEL, aigu              |             | par inhalation    | local      | 384 mg/m³            |
| Salarié DNEL, à long terme      |             | dermique          | systémique | 384 mg/kg p.c./jour  |
| Consommateur DNEL, à long terme |             | par inhalation    | systémique | 56,5 mg/m³           |
| Consommateur DNEL, aigu         |             | par inhalation    | systémique | 226 mg/m³            |
| Consommateur DNEL, à long terme |             | par inhalation    | local      | 56,5 mg/m³           |
| Consommateur DNEL, aigu         |             | par inhalation    | local      | 226 mg/m³            |
| Consommateur DNEL, à long terme |             | dermique          | systémique | 226 mg/kg p.c./jour  |
| Consommateur DNEL, à long terme |             | par voie orale    | systémique | 8,13 mg/kg p.c./jour |

## Valeurs de référence PNEC

| N° CAS  | Désignation |             |
|---|-------------|-------------|
| Milieu environnemental                                      |             | Valeur      |
| 108-88-3  | toluène     |             |
| Eau douce   |             | 0,68 mg/l   |
| Eau douce (rejets discontinus)                              |             | 0,68 mg/l   |
| Eau de mer  |             | 0,68 mg/l   |
| Sédiment d'eau douce  |             | 16,39 mg/kg |
| Sédiment marin  |             | 16,39 mg/kg |
| Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées |             | 13,61 mg/l  |
| Sol   |             | 2,89 mg/kg  |

## Conseils supplémentaires

Les réglementations nationales doivent être également observées!

**8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

lunettes à coques

**Protection des mains**

Porter les gants de protection homologués

Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 8 de 15

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité  
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.

**Protection contre les risques thermiques**

Aucune donnée disponible

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| L'état physique:   | Liquide                          |
| Couleur:   | orange                           |
| Odeur:   | comme: Hydrocarbures, aromatique |
| Seuil olfactif:  | Aucune donnée disponible         |
| Point de fusion/point de congélation:  | -95 °C                           |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | ~110 °C                          |
| Inflammabilité:  | Aucune donnée disponible         |
| Limite inférieure d'explosivité:   | ~1.2 vol. %                      |
| Limite supérieure d'explosivité:   | ~7.1 vol. %                      |
| Point d'éclair:  | 4 °C                             |
| Température d'auto-inflammation:   | ~480 °C                          |
| Température de décomposition:  | Aucune donnée disponible         |
| pH-Valeur:   | Aucune donnée disponible         |
| Viscosité cinématique:   | Aucune donnée disponible         |
| Hydrosolubilité:   | Aucune donnée disponible         |
| Solubilité dans d'autres solvants  |                                  |
| non déterminé  |                                  |
| La vitesse de dissolution:   | Aucune donnée disponible         |
| Coefficient de partage n-octanol/eau:  | Aucune donnée disponible         |
| La stabilité de la dispersion:   | Aucune donnée disponible         |
| Pression de vapeur:  | ~31 hPa                          |
| (à 21.1 °C)  |                                  |
| Pression de vapeur:  | ~123 hPa                         |
| (à 50 °C)  |                                  |
| Densité:   | Aucune donnée disponible         |
| Densité relative:  | Aucune donnée disponible         |
| Densité apparente:   | Aucune donnée disponible         |
| Densité de vapeur relative:  | Aucune donnée disponible         |
| Caractéristiques des particules:   | Aucune donnée disponible         |

**9.2. Autres informations****Informations concernant les classes de danger physique****Dangers d'explosion**

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

**Combustion entretenue:**

Combustion auto-entretenue



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 9 de 15

Température d'inflammation spontanée

solide:

non applicable

gaz:

non applicable

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:

Aucune donnée disponible

Épreuve de séparation du solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en corps solides:

Aucune donnée disponible

Point de sublimation:

Aucune donnée disponible

Point de ramollissement:

Aucune donnée disponible

Point d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible:

Viscosité dynamique:

Aucune donnée disponible

Durée d'écoulement:

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

**10.2. Stabilité chimique**

Protéger contre: Forte chaleur, Eau

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Eau

Agent oxydant

Acide nitrique

Acide fort

**10.4. Conditions à éviter**

Forte chaleur, Rayonnement thermique.

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée disponible

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

en cas d'incendie voir :

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**ETAmél calculé**

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanée) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) &gt; 5 mg/l

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Toluene

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 10 de 15

| N° CAS   | Substance               |                   |        |   |  |
|----------|-------------------------|-------------------|--------|---|--|
|          | Voie d'exposition       | Dose              | Espèce | Source                                  | Méthode                                  |
| 108-88-3 | toluène                 |                   |        |   |  |
|          | orale                   | DL50 5580 mg/kg   | Rat    | Toxicology 4, 5-15 (1975)               | EU Method B.1                            |
|          | cutanée                 | DL50 > 5000 mg/kg | Lapin  | American Industrial Hygiene Association | Study investigated mortality in groups o |
|          | inhalation (4 h) vapeur | CL50 28,1 mg/l    | Rat    | Study report (1980)                     | OECD Guideline 403                       |

**Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions des yeux.

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Susceptible de nuire au fœtus. (toluène)

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut provoquer somnolence ou vertiges. (toluène)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (toluène)

**Danger par aspiration**

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Informations sur les voies d'exposition probables**

Aucune donnée disponible

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Aucune donnée disponible

**Expériences tirées de la pratique**

Aucune donnée disponible

**11.2. Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée disponible

**Autres informations**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

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

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 11 de 15

| N° CAS   | Substance                         |                  |           |                                 |  |  |
|----------|-----------------------------------|------------------|-----------|---------------------------------|--|--|
|          | Toxicité aquatique                | Dose             | [h]   [d] | Espèce                          | Source                                   | Méthode                                  |
| 108-88-3 | toluène                           |                  |           |                                 |  |  |
|          | Toxicité aiguë pour les poissons  | CL50 5,5 mg/l    | 96 h      | Oncorhynchus kisutch            | Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. | Fry were exposed to toluene in a flow th |
|          | Toxicité aiguë pour les algues    | CE50r > 433 mg/l | 96 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Toxicité aiguë pour les crustacés | CE50 11,5 mg/l   | 48 h      | Daphnia magna                   | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Toxicité pour les poissons        | NOEC 1,39 mg/l   | 40 d      | Oncorhynchus kisutch            | Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. | Fry were exposed to toluene in a flow th |
|          | Toxicité pour les algues          | NOEC > 400 mg/l  | 7 d       | Scenedesmus quadricauda         | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Toxicité pour les crustacés       | NOEC 0,74 mg/l   | 7 d       | Ceriodaphnia dubia              | Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. ( | other: US EPA 600/4-91-003               |

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée disponible

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée disponible

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

| N° CAS   | Substance | Log Pow |
|----------|-----------|---------|
| 108-88-3 | toluène   | 2,73    |

**FBC**

| N° CAS   | Substance | FBC | Espèce                   | Source               |
|----------|-----------|-----|--------------------------|----------------------|
| 108-88-3 | toluène   | 90  | Leuciscus idus melanotus | Chemosphere 14 (10). |

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**12.7. Autres effets néfastes**

Éviter le rejet dans l'environnement.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Toluene

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 12 de 15

#### Recommandations d'élimination

Éliminer le contenu/réceptier dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

#### L'élimination des emballages contaminés

Éliminer le produit et son réceptier comme un déchet dangereux.

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### Transport terrestre (ADR/RID)

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 2924  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (toluène, tétrachlorure de titane) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 3  |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | II   |
| Étiquettes:  | 3+8  |
| Code de classement:  | FC   |
| Dispositions spéciales:                                    | 274  |
| Quantité limitée (LQ):                                     | 1 L  |
| Quantité exceptée:   | E2   |
| Catégorie de transport:                                    | 2  |
| N° danger:   | 338  |
| Code de restriction concernant les tunnels:                | D/E  |

#### Transport fluvial (ADN)

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 2924  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (toluène, tétrachlorure de titane) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 3  |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | II   |
| Étiquettes:  | 3+8  |
| Code de classement:  | FC   |
| Dispositions spéciales:                                    | 274  |
| Quantité limitée (LQ):                                     | 1 L  |
| Quantité exceptée:   | E2   |

#### Transport maritime (IMDG)

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 2924  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (toluène, tétrachlorure de titane) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 3  |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | II   |
| Étiquettes:  | 3+8  |
| Dispositions spéciales:                                    | 274  |
| Quantité limitée (LQ):                                     | 1 L  |
| Quantité exceptée:   | E2   |
| EmS:   | F-E, S-C   |

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Toluene

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 13 de 15

## Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 2924  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (toluène, tétrachlorure de titane) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 3  |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | II   |
| Étiquettes:  | 3+8  |
| Dispositions spéciales:                                    | A3   |
| Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):                    | 0.5 L  |
| Passenger LQ:  | Y340   |
| Quantité exceptée:   | E2   |
| IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):     | 352  |
| IATA-Quantité maximale (avion de ligne):                   | 1 L  |
| IATA-Instructions de conditionnement (cargo):              | 363  |
| IATA-Quantité maximale (cargo):                            | 5 L  |

## 14.5. Dangers pour l'environnement

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: | Non |
|---------------------------------|-----|

## 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

non applicable

## 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

## Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 40, Inscription 48, Inscription 75

|   |   |
|---|---|
| Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): | N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III) |
|---|---|

## Législation nationale

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Classe risque aquatique (D): | 3 - présente un très grave danger pour l'eau |
|------------------------------|--|

## RUBRIQUE 16: Autres informations

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 14 de 15

## Abréviations et acronymes

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables, catégorie de danger 2  
Asp. Tox. 1: Danger par aspiration, catégorie de danger 1  
Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée, sous-catégorie 1B  
Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2  
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves, catégorie de danger 1  
Repr. 2: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2  
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 3  
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie de danger 2  
Aquatic Chronic 3: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 3  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

## Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

| Classification          | Procédure de classification         |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225      | Sur la base des données de contrôle |
| Repr. 2; H361d          | Méthode de calcul                   |
| Skin Corr. 1B; H314     | Méthode de calcul                   |
| Eye Dam. 1; H318        | Méthode de calcul                   |
| STOT SE 3; H336         | Méthode de calcul                   |
| STOT RE 2; H373         | Méthode de calcul                   |
| Asp. Tox. 1; H304       | Méthode de calcul                   |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Méthode de calcul                   |

## Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H361d Susceptible de nuire au fœtus.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH014 Réagit violemment au contact de l'eau.

## Information supplémentaire

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.  
Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Titan(IV) chloride 1 mol/l sol. in Tolué**

Révision: 11.06.2025

Code du produit: AC15.01283

Page 15 de 15

automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

---

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*