

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent. Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

Numéro de référence: RP224

Date d'émission: 2014/3/24 Date de révision: 2022/4/22 Remplace la version de: 2017/9/11 Version: 1.5

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.  
Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202  
Code du produit : RP224

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation professionnelle  
Utilisation de la substance/mélange : Substance chimique de laboratoire  
Fonction ou catégorie d'utilisation : Substances chimiques de laboratoire

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

##### International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam

75008 Paris

France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: [contact@spectracer.eu](mailto:contact@spectracer.eu)

Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint- Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	
Suisse	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosif pour les métaux, catégorie 1 H290

Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2 H315

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 H318

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

#### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut être corrosif pour les métaux. Provoque une irritation cutanée. Provoque des lésions oculaires graves.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Contient :

trichlorure de titane

Mentions de danger (CLP) :

H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

H315 - Provoque une irritation cutanée.

H318 - Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence (CLP) :

P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P305+P351+P338+P310 - 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

## 2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT/vPvB  $\geq 0,1$  % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
acide sulfurique substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Index: 016-020-00-8 N° REACH: 01-2119458838-20-XXXX	10-15	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic Non classé
trichlorure de titane substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (BG, LV, PL, RO)	N° CAS: 7705-07-9 N° CE: 231-728-9	1-3	Pyr. Sol. 1, H250 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
acide chlorhydrique substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7647-01-0 N° CE: 231-595-7 N° Index: 017-002-01-X N° REACH: 01-2119484862-27-XXXX	1-3	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
acide sulfurique	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Index: 016-020-00-8 N° REACH: 01-2119458838-20-XXXX	( 5 ≤C < 15) Eye Irrit. 2, H319 ( 5 ≤C < 15) Skin Irrit. 2, H315 ( 15 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314
acide chlorhydrique	N° CAS: 7647-01-0 N° CE: 231-595-7 N° Index: 017-002-01-X N° REACH: 01-2119484862-27-XXXX	( 10 ≤C < 100) STOT SE 3, H335 ( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 25 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: 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. Appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

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

Symptômes/effets après contact avec la peau	: Irritation.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Lésions oculaires graves.

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

Traitement symptomatique.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
--------------------------------	---

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

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Dégagement possible de fumées toxiques.
---	---

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

#### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

###### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

###### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

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

Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant.  
Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

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

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

#### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

##### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Porter un équipement de protection individuel.  
Mesures d'hygiène : Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Conditions de stockage : Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistante à la corrosion. Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.  
Matières incompatibles : Métaux.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

##### 8.1. Paramètres de contrôle

###### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

###### acide sulfurique (7664-93-9)

###### UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)

Nom local	Sulphuric acid (mist)
IOEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide sulfurique (7664-93-9)</b>	
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
<b>Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acidi sulfurik
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> (mjegull)
Remarque	10) Gjatë përzgjedhjes së një metode të përshtatshme për monitorimin e ekspozimit, merren parasysh kufizimet potenciale dhe interferencat që mund të shfaqen në praninë e përbërjeve të tjera të squfurit; 11) Mjegulla përcaktohet si fraksion toraksi (fraksion i grimcave të inhaluara, që janë në gjendje të kalojnë përtej laringut)
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
<b>Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Schwefelsäure
MAK (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (E, entspricht 0,05 mg/m <sup>3</sup> thorakal) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (E, entspricht 0,05 mg/m <sup>3</sup> thorakal)
MAK (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (E, Mow)
OEL Ceiling	0,2 mg/m <sup>3</sup> (E)
Remarque	Bei der Auswahl einer geeigneten Messmethode sind allfällige Störungen durch andere Schwefel-verbindungen zu vermeiden. Bei der Auswahl einer geeigneten Messmethode sind allfällige Störungen durch andere Schwefel-verbindungen zu vermeiden.
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acide sulfurique (brume) # Zwavelzuur (nevel)
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	3 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoïques du livre VI du code de bien-être au travail. Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autre composés du soufre. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk. Bij de keuze van een geschikte blootstellingsmonitoringmethode dient rekening gehouden te worden met eventuele beperkingen en interferenties door de aanwezigheid van andere zwavelverbindingen.
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Сярна киселина
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> (аерозоли)

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide sulfurique (7664-93-9)</b>	
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност); (2) При избора на подходящ метод за наблюдение на експозицията следва да се вземат под внимание потенциалните ограничения и взаимодействия, които могат да възникнат в присъствието на други серни съединения; (3) Аерозолът се определя като вдишвана част
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
<b>Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Sumporna kiselina
GVI (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Direktiva: 2009/161/EU
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
<b>Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Θειικό οξύ (ατμοί)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Για την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου παρακολούθησης της έκθεσης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ενδεχόμενοι περιορισμοί και παρεμβολές από την παρουσία Ciλλων ενώσεων του θείου. Οι ατμοί ορίζονται ως το θωρακικό κλάσμα.
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2012 (Κ.Δ.Π. 70/2012)
<b>République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kyselina sírová
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (jako SO <sub>3</sub> ) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (mlha koncentrované kyseliny)
NPK-P (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup> (jako SO <sub>3</sub> )
Remarque	(1) Při výběru vhodné metody kontroly expozice by se mělo přihlédnout k možným omezením a interferencím, k nimž může dojít za přítomnosti jiných sloučenin síry, (2) Mlha je definována jako torakální frakce.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Svovlsyre
OEL TWA [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> tåge, thorakal fraktion
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Väävelhape, udu
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	28 (Kokkupuute seiremeetodi valimisel tuleb arvestada võimalikke piiranguid ja häireid, mis võivad tekkida väävliühendite esinemise korral), 29 (Udu määratletakse ülemistesse hingamisteedesse jõudvate osakeste fraktsioonina)
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide sulfurique (7664-93-9)</b>	
<b>Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Rikkihappo
HTP (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> torakaalijae
HTP (OEL STEL)	0,1 mg/m <sup>3</sup> torakaalijae
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acide sulfurique
VME (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (fraction thoracique)
VLE (OEL C/STEL)	3 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	VME réglementaire indicative; la VLE n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié et circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)</b>	
AGW (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> (E)
Facteur limitant l'exposition maximale	1(I)
Remarque	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Référence réglementaire	TRGS900
<b>Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Sulphuric acid
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> The mist is defined as the thoracic fraction
Remarque	When selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Θειικό οξύ (ομίχλη)
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Référence réglementaire	Π.Δ. 12/2012 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	KÉNSAV
AK (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> torakális frakció
Remarque	m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU3 (2009/161 /EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide sulfurique (7664-93-9)</b>	
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Sulphuric acid
OEL TWA [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acido solforico (nebulizzazione)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Sērskābe (migla, kas tiek definēta kā torakālā frakcija)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92)
<b>Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Sieros rūgštis (rūkas)
IPRV (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL)	3 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Renkantis tinkamą poveikio stebėsenos modelį turi būti atsižvelgiama į galimus apribojimus ir trukdžius, galinčius kilti, kai esama kitų sieros junginių. Rūkas (migla) apibrėžiamas kaip įkvepiama dalis.
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acide sulfurique (brume)
OEL STEL	0,05 mg/m <sup>3</sup> La brume est définie comme la fraction thoracique
Remarque	Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autres composés du soufre
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Sulphuric acid
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> (mist # ċpar)
Remarque	When selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds. The mist is defined as the thoracic fraction. # FI-għażla ta' metodu xieraq għall-monitoraġġ tal-esponiment, għandhom jitqiesu l-limitazzjonijiet u l-interferenzi potenzjali li jistgħu jfeġġu fil-preżenza ta' komposti oħrajn tas-sulphur (kubrit). Dan iċ-ċpar huwa mfisser bħala l-frazzjoni toraċika.
Référence réglementaire	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide sulfurique (7664-93-9)</b>	
<b>Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Zwavelzuur
TGG-8u (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (nevel), gedefinieerd als de thoracale fractie
TGG-8u (OEL TWA) [ppm]	0,012 ppm (Zwavelzuur (nevel), gedefinieerd als de thoracale fractie; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)
Remarque	Kankerverwekkende stof
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kwas siarkowy (VI)
NDS (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> frakcja torakalna
Remarque	Frakcja torakalna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych w obrębie klatki piersiowej, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze tchawiczoskrzelowym i obszarze wymiany gazowej.
Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ácido sulfúrico
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> T (Fração torácica)
Remarque	A2 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem (Esta classificação refere-se a ácido sulfúrico presente em misturas ácidas inorgânicas fortes))
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acid sulfuric
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Pentru acid sulfuric: atunci când se alege o metodă adecvată de monitorizare a expunerii, trebuie să se țină cont de limitările și interferențele potențiale care pot apărea în prezența altor compuși ai sulfului. Particule lichide pulverizate (Pentru acid sulfuric: particulele lichide pulverizate se definesc ca fracțiune toracică).
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	сумпорна киселина
OEL TWA	0 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
<b>Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kyselina sírová (hmla)
NPHV (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	žveplova kislina - meгла
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

acide sulfurique (7664-93-9)	
OEL STEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ácido sulfúrico
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> niebla
Remarque	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf</a> ), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2021. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Svavelsyra
NGV (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
KTV (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
Remarque	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); V (Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas); 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun); 46 (Aerosoler av svavelsyra har i studier visats vara cancerframkallande)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Sulphuric acid
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m <sup>3</sup> mist
Remarque	The mist is defined as the thoracic fraction
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Brennisteinssýra (úði)
OEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Svovelsyreaerosol
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> Torakal fraksjon

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide sulfurique (7664-93-9)</b>	
Remarque	K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2021-06-28-2248
<b>Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	сулфурна киселина
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува
Remarque	(Y)
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acide sulfurique / Schwefelsäure
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> (i)
KZGW (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (i)
Toxicité critique	Poumons
Notation	C1 <sup>#</sup> <sub>A</sub> , SS <sub>C</sub>
Remarque	IFA, NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2021
<b>USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Sulfuric acid
ACGIH OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (T - Thoracic particulate matter)
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Pulm func. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen. Classification refers to sulfuric acid contained in strong inorganic acid mists)
Référence réglementaire	ACGIH 2022
<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
<b>UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)</b>	
Nom local	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5 ppm 5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup> 15 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	10 ppm 10 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Klorur hidrogjeni
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
<b>Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorwasserstoff (Hydrogenchlorid; Salzsäure)
MAK (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	5 ppm
MAK (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup> (8x 5(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	10 ppm (8x 5(Mow) min)
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hydrogène (chlorure d') # Waterstofchloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Хлороводород
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
<b>Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Vodikov klorid
GVI (OEL TWA) [1]	8 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	5 ppm
KGVI (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Remarque	Direktiva: 2000/39/EZ
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
<b>Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Υδροχλώριο
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
<b>République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorovodík
PEL (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	5,3 ppm
NPK-P (OEL C)	15 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	9,9 ppm
Remarque	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
<b>Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hydrogenchlorid (Chlorbrinte)
OEL Ceiling	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL Ceiling [ppm]	5 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 2203 af 29. november 2021
<b>Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Vesinikkloriid
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1)
<b>Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kloorivety, vedetön
HTP (OEL STEL)	7,6 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorure d'hydrogène (Acide chlorhydrique)
VLE (OEL C/STEL)	7,6 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	5 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires contraignantes

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

acide chlorhydrique (7647-01-0)	
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	3 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	2 ppm
Facteur limitant l'exposition maximale	2(l)
Remarque	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Référence réglementaire	TRGS900
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Υδροχλώριο
OEL TWA	7 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	7 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	SÓSAV
AK (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	16 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hydrogen chloride
OEL TWA [1]	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	5 ppm

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acido cloridrico
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hlorūdeņradis
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Vandenilio chloridas
IPRV (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	5 ppm
TPRV (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorure d'hydrogène
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hydrogen chloride
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021)
<b>Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Zoutzuur
TGG-8u (OEL TWA)	8 mg/m <sup>3</sup>
TGG-8u (OEL TWA) [ppm]	5 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2022
<b>Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorowodór
NDS (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	10 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ácido clorídrico
OEL Ceiling	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Remarque	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Acid clorhidric/Clorură de hidrogen
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)
<b>Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	водоник хлорид, хлороводоник
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Remarque	EУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа)
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
<b>Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorovodík
NPHV (OEL TWA) [1]	8 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	5 ppm
NPHV (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
<b>Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	vodikov klorid, brezvodni (klorovodik, brezvodni)
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
OEL STEL	16 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	10 ppm
Remarque	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Cloruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	7,6 mg/m <sup>3</sup>
VLA-ED (OEL TWA) [2]	5 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	15 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	10 ppm
Remarque	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
<b>Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Saltsyra (Väteklorid)
NGV (OEL TWA)	3 mg/m <sup>3</sup>
NGV (OEL TWA) [ppm]	2 ppm
KTV (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	4 ppm
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hydrogen chloride
WEL TWA (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1 ppm gas and aerosol mists
WEL STEL (OEL STEL)	8 mg/m <sup>3</sup> gas and aerosol mists

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	5 ppm gas and aerosol mists
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Vetnisklórfíð (klórvetni)
OEL STEL	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hydrogenklorid (Saltsyre)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	7 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	5 ppm
Takverdi (OEL C) [1]	7 mg/m <sup>3</sup>
Takverdi (OEL C) [2]	5 ppm
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2021-06-28-2248
<b>Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	хлороводород, безводен
OEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5 ppm
KTV	2
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	16 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	10 ppm
Remarque	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Chlorwasserstoff
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m <sup>3</sup> 3 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	2 ppm 2 ppm
KZGW (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup> 6 mg/m <sup>3</sup>

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

<b>acide chlorhydrique (7647-01-0)</b>	
KZGW (OEL STEL) [ppm]	4 ppm 4 ppm
Toxicité critique	VRS
Notation	SS <sub>c</sub>
Remarque	SS <sub>c</sub> - OAW <sup>KT AN</sup> - DFG, NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2021
<b>USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hydrogen chloride
ACGIH OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Référence réglementaire	ACGIH 2022
<b>trichlorure de titane (7705-07-9)</b>	
<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Титан
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (неорганични съединения)
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Titāns
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tytan i jego związki
NDS (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na Ti
NDSCh (OEL STEL)	30 mg/m <sup>3</sup> w przeliczeniu na Ti
Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Titan
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)

#### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

#### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

#### Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile. L'équipement de protection individuelle devrait être choisi selon les normes CEN et en discussion avec le fournisseur de l'équipement de protection.

#### Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

#### 8.2.2.2. Protection de la peau

##### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

##### Protection des mains:

Gants de protection

#### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

##### Protection des voies respiratoires:

Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire

#### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

#### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Liquide
Couleur	: Incolore.
Odeur	: caractéristique.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: < 2
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: ≈ 0 °C
Point d'ébullition	: ≈ 100 °C
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: ≈ 1,15

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

Solubilité	: Soluble dans l'eau. Complètement miscible.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

## 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

### 10.5. Matières incompatibles

métaux.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé

#### acide sulfurique (7664-93-9)

DL50 orale rat	2140 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat	0,375 mg/l air

#### trichlorure de titane (7705-07-9)

CL50 Inhalation - Rat	0,46 mg/l air
-----------------------	---------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée. pH: < 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque de graves lésions des yeux. pH: < 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

#### acide chlorhydrique (7647-01-0)

Groupe IARC	3 - Inclassable
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé

#### acide chlorhydrique (7647-01-0)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Non classé

#### acide sulfurique (7664-93-9)

CL50 - Poisson [1]	16 – 28 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i> (crapet arlequin)
CE50 - Crustacés [1]	> 100 mg/l <i>Daphnia magna</i> (puce d'eau)
CE50 72h - Algues [1]	> 100 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i>
NOEC (chronique)	0,15 mg/l <i>Tanytarsus dissimilis</i>
NOEC chronique poisson	0,31 mg/l <i>Salvelinus fontinalis</i>

#### trichlorure de titane (7705-07-9)

CL50 - Poisson [1]	> 1000 mg/l <i>Fundulus heteroclitus</i>
CE50 - Crustacés [1]	> 1000 mg/l <i>Daphnia magna</i> (puce d'eau)

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

#### Composant

acide sulfurique (7664-93-9)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
------------------------------	---

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

Composant	
trichlorure de titane (7705-07-9)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
acide chlorhydrique (7647-01-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

### 12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Ecologie - déchets	: Éviter le rejet dans l'environnement.
Code catalogue européen des déchets (CED)	: 16 05 06* - produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU</b>				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (sulphuric acid ; hydrochloric acid)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique)
<b>Description document de transport</b>				
UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique), 8, III, (E)	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique), 8, III	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (sulphuric acid ; hydrochloric acid), 8, III	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique), 8, III	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique ; acide chlorhydrique), 8, III
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
III	III	III	III	III

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non Polluant marin: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: C1
Dispositions spéciales (ADR)	: 274
Quantités limitées (ADR)	: 5I
Quantités exceptées (ADR)	: E1
Instructions d'emballage (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T7
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP1, TP28
Code-citerne (ADR)	: L4BN
Dispositions spéciales pour citernes (ADR)	: TU42
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V12
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 80
Panneaux oranges	: 

Code de restriction en tunnels (ADR)	: E
Code EAC	: 2X

#### Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	: 223, 274
Quantités limitées (IMDG)	: 5 L
Quantités exceptées (IMDG)	: E1
Instructions d'emballage (IMDG)	: P001, LP01
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC03
Instructions pour citernes (IMDG)	: T7
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP1, TP28
N° FS (Feu)	: F-A
N° FS (Déversement)	: S-B
Catégorie de chargement (IMDG)	: A
Arrimage et manutention (Code IMDG)	: SW2
Tri (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
Propriétés et observations (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

#### Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y841
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 1L
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 852

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 5L  
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 856  
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 60L  
Dispositions spéciales (IATA) : A3, A803  
Code ERG (IATA) : 8L

#### Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : C1  
Dispositions spéciales (ADN) : 274  
Quantités limitées (ADN) : 5 L  
Quantités exceptées (ADN) : E1  
Transport admis (ADN) : T  
Équipement exigé (ADN) : PP, EP  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

#### Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : C1  
Dispositions spéciales (RID) : 274  
Quantités limitées (RID) : 5L  
Quantités exceptées (RID) : E1  
Instructions d'emballage (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP19  
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T7  
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : TP1, TP28  
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : L4BN  
Dispositions spéciales pour les citernes RID (RID) : TU42  
Catégorie de transport (RID) : 3  
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID) : W12  
Colis express (RID) : CE8  
Numéro d'identification du danger (RID) : 80

#### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

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

##### 15.1.1. Réglementations UE

#### Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)

Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
3(b)	Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent. Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202 ; acide sulfurique ; acide chlorhydrique	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

#### Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)

Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
40.	trichlorure de titane	Substances classées comme gaz inflammables, catégorie 1 ou 2, liquides inflammables, catégorie 1, 2 ou 3, matières solides inflammables, catégorie 1 ou 2, substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 1, 2 ou 3, liquides pyrophoriques, catégorie 1, ou matières solides pyrophoriques, catégorie 1, qu'elles figurent ou non à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008.

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) N° 1005/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Contient une substance soumise au règlement (CE) 273/2004 du Parlement européen et du Conseil du 11 février 2004 sur la fabrication et la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes

Nom	Dénomination NC	N° CAS	Code CN	Catégorie	Limite	Annexe
Sulphuric acid		7664-93-9	2807 00 10	Category 3		Annex I
Hydrochloric acid	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Category 3		Annex I

#### 15.1.2. Directives nationales

##### France

##### Maladies professionnelles

Code	Description
RG 66	Rhinites et asthmes professionnels

##### Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK)

: WGK 1, Présente un faible danger pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1)

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

: Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Classe de stockage (LGK, TRGS 510)

: LGK 8B - Substances corrosives ininflammables

Tableau de stockage commun

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Stockage commun non autorisé pour

: LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

Stockage commun avec restrictions autorisé pour

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C

Stockage commun autorisé pour

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

##### Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: acide sulfurique est listé

SZW-lijst van mutagene stoffen

: Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

: Aucun des composants n'est listé

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: Aucun des composants n'est listé

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

#### Danemark

Règlements nationaux Danois : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

#### Suisse

Classe de stockage (LK) : LK 8 - Matières corrosives

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:	
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
EN	Norme européenne
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane

# Titanium Trichloride - Sulfuric Acid Reagent.

## Référence de la Pharmacopée Européenne (Ph Eur): 1091202

### Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) telle que modifié

#### Abréviations et acronymes:

COV	Composés organiques volatiles
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
ED	Propriétés perturbant le système endocrinien

#### Texte intégral des phrases H et EUH:

Aquatic Chronic Non classé	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique Non classé
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
H250	S'enflamme spontanément au contact de l'air.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
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.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Met. Corr. 1	Corrosif pour les métaux, catégorie 1
Pyr. Sol. 1	Matières solides pyrophoriques, catégorie 1
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires

#### Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290	D'après les données d'essais
Skin Irrit. 2	H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.