

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Substance  
 Nom : Oxytrichlorure de vanadium  
 N° CE : 231-780-2  
 N° CAS : 7727-18-6  
 Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119980618-23-0000  
 Formule brute : VOCl<sub>3</sub>

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange : Intermédiaire de synthèse

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

MSSA S.A.S.  
 111, Rue de la Volta - Pomblière  
 73600 SAINT-MARCEL - France  
 T +33 (0)4 79 24 70 70 - F +33 (0)4 79 24 70 50  
[fds-msds@metauxspeciaux.fr](mailto:fds-msds@metauxspeciaux.fr)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Chemtrec (USA only) : 1-800-424-9300

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA	<a href="http://www.centres-antipoison.net">http://www.centres-antipoison.net</a>	+33 (0)1 45 42 59 59	-

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

Skin Corr. 1C H314  
 Aquatic Chronic 3 H412

Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

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

Réagit violemment au contact de l'eau. Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05

Mention d'avertissement (CLP) : Danger

Mentions de danger (CLP) : H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) : P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.  
 P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et 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.  
 P403+P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Phrases EUH : EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau.

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

EUH029 - Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.

### 2.3. Autres dangers

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

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Oxytrichlorure de vanadium	(N° CAS) 7727-18-6 (N° CE) 231-780-2 (N° REACH) 01-2119980618-23-0000	>= 99,8	Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Chronic 3, H412

Texte complet des phrases H: voir section 16

### 3.2. Mélanges

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Dans tous les cas de doute, ou bien si des symptômes persistent, faire appel à un médecin. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.
Premiers soins après inhalation	: Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener à l'air frais. Laisser la victime au chaud et au repos. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. Appeler un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Oter immédiatement tout vêtement ou chaussure souillés. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures.... Si des brûlures cutanées apparaissent, appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Rinçage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées (15 minutes au moins). Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un ophtalmologiste, même en l'absence de signes immédiats.
Premiers soins après ingestion	: Ne pas faire vomir. Ne rien donner à boire ou à manger. Rincer la bouche à l'eau. Administrer du charbon de bois médicinal. Appeler immédiatement un médecin. Lui montrer cette fiche ou, à défaut, l'emballage ou l'étiquette. En cas d'ingestion de grandes quantités : Transférer rapidement à l'hôpital.

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

Symptômes/effets après inhalation	: Irritation des voies respiratoires.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Brûlures. Ulcérations. Saignements. Escarres ensanglantées.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Brûlures. Lésions oculaires graves.
Symptômes/effets après ingestion	: Corrosion ou irritation des tissus de la bouche, de la gorge et du tractus gastro-intestinal.

### 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	: Dioxyde de carbone (CO2). Poudre.
Agents d'extinction non appropriés	: Eau.

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

Danger d'incendie	: Par combustion ou par décomposition thermique (pyrolyse), libère : Chlorure d'hydrogène. Pentaoxyde de divanadium.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Chlorure d'hydrogène. Pentaoxyde de divanadium.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: Endiguer et contenir les fluides d'extinction.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté : Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 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 : Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs. En cas de déversement important : Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées.

##### 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 section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

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

Endiguer et contenir l'épandage (produit dangereux pour l'environnement). Ne pas déverser à l'égout et dans les rivières. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

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

Pour la rétention : Absorber le liquide répandu dans du sable, de la terre, de la vermiculite.  
Procédés de nettoyage : Laver la zone souillée à grande eau. Nettoyer de préférence avec un détergent - Eviter l'utilisation de solvants. Eliminer les matières imprégnées conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur.

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

Pour plus d'informations, se reporter à la section 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. Eviter tout contact direct avec le produit. Ne pas respirer les vapeurs. Eviter le contact du produit avec l'eau. Ne jamais ouvrir les emballages par pression. Interdire la zone aux personnes non autorisées. Interdiction de fumer.  
Mesures d'hygiène : Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail. Se laver les mains après toute manipulation. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Conditions de stockage : Conserver dans un endroit sec et bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.  
Matières incompatibles : Eau.  
Prescriptions particulières concernant l'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

#### 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

Oxytrichlorure de vanadium (7727-18-6)	
PNEC (Eau)	
PNEC aqua (eau douce)	0,008 mg/l (Données se rapportant à : élément vanadium)
PNEC aqua (eau de mer)	0,0008 mg/l (Données se rapportant à : élément vanadium)
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	0,0196 mg/l (Données se rapportant à : élément vanadium)
PNEC (Sédiments)	
PNEC sédiments (eau douce)	7,5 mg/kg poids sec (Données se rapportant à : élément vanadium)
PNEC sédiments (eau de mer)	0,75 mg/kg poids sec (Données se rapportant à : élément vanadium)
PNEC (Sol)	
PNEC sol	0,032 mg/kg poids sec (Données se rapportant à : élément vanadium)
PNEC (Orale)	
PNEC orale (empoisonnement secondaire)	Bioaccumulation peu probable
PNEC (STP)	
PNEC station d'épuration	1,4 mg/l (Données se rapportant à : élément vanadium)

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Capturer les vapeurs à leur point d'émission. Douches de sécurité. Fontaine oculaire.

##### Équipement de protection individuelle:

Lunettes de sécurité. Gants. Vêtements de protection. Masque à gaz avec type de filtre E.

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Protection des mains:

Gants résistants aux produits chimiques (selon la norme NF EN 374 ou équivalent). Délai de rupture : consulter les préconisations du fabricant

### Protection oculaire:

Lunettes de sécurité avec protections latérales. En cas de risque de projection de liquide : Ecran facial

### Protection de la peau et du corps:

En cas de risque de projection de liquide : Vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605. En cas de risque d'éclaboussures : Vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034. Bottes

### Protection des voies respiratoires:

Demi-masque filtrant (EN 149). Appareil respiratoire avec filtre : P3 (EN 143) / E (EN 141). En cas d'exposition à de fortes concentrations : Masque à gaz avec filtre type : ABEK P3 (EN 136). Appareil respiratoire avec filtre : B / E (EN 141) / P3 (EN 143)

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



## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Liquide
Apparence	: Liquide fluide.
Masse moléculaire	: 173,4 g/mol
Couleur	: jaune clair.
Odeur	: chlorée.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Non applicable
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: -77 °C (101.3 kPa)
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 127 °C (101.3 kPa)
Point d'éclair	: Non applicable (substance inorganique)
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Pression de vapeur	: 19,3 mm Hg (25°C)
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: 1,822 (20°C)
Solubilité	: Soluble dans : Eau, Ethanol, Ethers, Acide acétique.
Log Pow	: Non applicable (substance inorganique)
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Non explosif.
Propriétés comburantes	: Non comburant selon les critères CE.
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Réagit violemment au contact de l'eau. Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable à température ambiante et dans les conditions normales d'emploi.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit violemment au contact de l'eau. Réaction exothermique avec l'eau.

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 10.4. Conditions à éviter

Humidité. Contact avec l'air.

### 10.5. Matières incompatibles

Eau. Métaux alcalins. Oxydants puissants.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Par combustion ou par décomposition thermique (pyrolyse), libère : Chlorure d'hydrogène, Pentaoxyde de divanadium.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. pH: Non applicable
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 1 pH: Non applicable
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Cancérogénicité	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Toxicité pour la reproduction	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)
Danger par aspiration	: Non classé (Impossibilité technique d'obtenir les données)

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Toxicité aquatique aiguë	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Oxytrichlorure de vanadium (7727-18-6)	
CL50 poisson	4 mg/l/96h (Danio rerio) (Méthode de test UE C.1) (données bibliographiques) - (Données se rapportant à : élément vanadium)
CE50 Daphnie	3,5 mg/l/48h (Daphnia magna) (Méthode de test UE C.2) (données bibliographiques) - (Données se rapportant à : élément vanadium)
ErC50 (algues)	9,5 mg/l/72h (Pseudokirchnerella subcapitata) (méthode OCDE 201) - (Données se rapportant à : élément vanadium)
NOEC chronique poisson	0,17 mg/l/ 28 j (Jordanella floridae) (données bibliographiques) - (Données se rapportant à : élément vanadium)
NOEC chronique crustacé	0,56 mg/l (Daphnia magna, 14 semaines) (données bibliographiques) - (Données se rapportant à : élément vanadium)

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Oxytrichlorure de vanadium (7727-18-6)	
Persistance et dégradabilité	Hydrolyse : Décomposition instantanée en présence de l'humidité de l'air.
Biodégradation	Non applicable (substance inorganique)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Oxytrichlorure de vanadium (7727-18-6)	
BCF	13 (28 jours, OECD 305) (données bibliographiques)
Log Pow	Non applicable (substance inorganique)
Potentiel de bioaccumulation	Non bioaccumulable.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Oxytrichlorure de vanadium (7727-18-6)	
Ecologie - sol	Le produit n'est pas mobile dans les sols.

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Oxytrichlorure de vanadium (7727-18-6)

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 conformément aux prescriptions locales applicables. Détruire en installation autorisée.  
Indications complémentaires : Vider complètement les emballages avant élimination. L'attention de l'utilisateur est attirée sur la possible existence de dispositions législatives, réglementaires et administratives spécifiques, communautaires, nationales ou locales, relatives à l'élimination, le concernant.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU</b>				
2443	2443	2443	2443	2443
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
OXYTRICHLORURE DE VANADIUM	OXYTRICHLORURE DE VANADIUM	Vanadium oxytrichloride	OXYTRICHLORURE DE VANADIUM	OXYTRICHLORURE DE VANADIUM
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
II	II	II	II	II
<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

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

#### - Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : C1  
Quantités limitées (ADR) : 1I  
Quantités exceptées (ADR) : E0  
Instructions d'emballage (ADR) : P001, IBC02  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP15  
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : T7  
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : TP2  
Code-citerne (ADR) : L4BN  
Véhicule pour le transport en citerne : AT  
Catégorie de transport (ADR) : 2  
Danger n° (code Kemler) : 80  
Panneaux oranges :



Code de restriction concernant les tunnels : E

#### - Transport maritime

Instructions d'emballage (IMDG) : P001  
Instructions d'emballages GRV (IMDG) : IBC02

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Instructions pour citernes (IMDG)	: T7
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Feu)	: F-A
EmS-No. (Déversement)	: S-B
Catégorie de chargement (IMDG)	: C
Arrimage et manutention (Code IMDG)	: SW2
N° GSMU	: 137

### - Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E0
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 855
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 30L
Dispositions spéciales (IATA)	: A1
Code ERG (IATA)	: 8W

### - Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: C1
Quantités limitées (ADN)	: 1 L
Quantités exceptées (ADN)	: E2
Équipement exigé (ADN)	: PP, EP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 0

### - Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: C1
Quantités limitées (RID)	: 1L
Quantités exceptées (RID)	: E2
Instructions d'emballage (RID)	: P001, IBC02
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	: MP15
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: T7
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP2
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: L4BN
Catégorie de transport (RID)	: 2
Colis express (RID)	: CE6
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

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Oxytrichlorure de vanadium n'est pas sur la liste Candidate REACH

Oxytrichlorure de vanadium n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

#### 15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

Cette fiche a été actualisée (voir date en haut de page). Rubriques modifiées de la FDS : 2, 3, 12, 14, Scénarios d'exposition.

Abréviations et acronymes:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
IATA	Association internationale du transport aérien
WGK	Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).

Autres informations

: Fiche de données de sécurité établie par : LISAM SERVICES - TELEGIS  
17 rue de la Couture F-60400 Passel  
[www.lisam-telegis.fr](http://www.lisam-telegis.fr).

Texte complet des phrases H et EUH:

Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, Catégorie 3
Skin Corr. 1C	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 1C
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
EUH014	Réagit violemment au contact de l'eau.
EUH029	Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.

FDS UE (Annexe II REACH)

*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*

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### ANNEXE A LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE

#### Table des matières de l'annexe

Utilisations identifiées	N° du SE	Titre court	Page
Utilisation de VOCl <sub>3</sub> en tant que catalyseur dans la production de caoutchouc	1		10

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 1. Utilisation de VOCl<sub>3</sub> en tant que catalyseur dans la production de caoutchouc

#### 1.1. Rubrique des titres

##### Utilisation de VOCl<sub>3</sub> en tant que catalyseur dans la production de caoutchouc

Type de SE: Travailleur

Environnement		
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC6d
Travailleur		
	Sous-scénario Travailleur	PROC2
	Sous-scénario Travailleur	PROC3
	Sous-scénario Travailleur	PROC26
	Sous-scénario Travailleur	PROC8a

##### Commentaire

En contact avec la peau humide ou les muqueuses (eau), le VOCl<sub>3</sub> se décompose quasi-instantanément en V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> et HCl, et n'est donc pas disponible dans le corps. Pour cette raison, l'exposition au HCl et au V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ont été pris en compte pour l'estimation de l'exposition pour la Santé.

##### Processus, tâches, activités pris en compte

#### 1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 1.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC6d)

ERC6d	Utilisation industrielle de régulateurs de processus pour les processus de polymérisation dans la production de résines, caoutchouc, polymères
-------	--

##### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage annuel du site (tonnes/an):	<= 120 t/an
Fraction du tonnage UE utilisée dans la région:	100 %
Jours d'émission (jours/an):	20 jours/an

##### Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Débit supposé de la station d'épuration sur site (m <sup>3</sup> /jour):	2000 m <sup>3</sup> /j
--	------------------------

##### Conditions et mesures relatives au traitement des déchets (y compris déchets des articles)

Précipitation. Filtration. Efficacité	90 %
Pas d'épandage des boues sur les sols	

##### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Débit de l'eau de surface de réception (m <sup>3</sup> /jour):	>= 18000 m <sup>3</sup> /j
--	----------------------------

##### 1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Sous-scénario Travailleur (PROC2)

PROC2	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
-------	---

##### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : Solide, fort empoussièrement, (DNEL : 0,05 mg/m <sup>3</sup> - Long terme - effets systémiques - Long terme - effets locaux), HCl : Gaz, (DNEL : 15 mg/m <sup>3</sup> - Aiguë - effets locaux, inhalation)
Concentration de la substance dans le produit	> 25 %

##### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	15 min - 1h
--------------------	-------------

##### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation. Efficacité	17 %
-------------------------	------

##### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Appareil de protection respiratoire. Efficacité	95 % AFP 20
---	----------------

##### 1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Sous-scénario Travailleur (PROC3)

PROC3	Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
-------	--

##### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : Solide, fort empoussièrement, HCl : Gaz
Concentration de la substance dans le produit	> 25 %

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	15 min - 1h
--------------------	-------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation. Efficacité	17 %
-------------------------	------

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Appareil de protection respiratoire. Efficacité	95 % AFP 20
---	----------------

### 1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Sous-scénario Travailleur (PROC26)

PROC26	Manipulation de substances solides inorganiques à température ambiante
--------	--

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	V2O5 : Solide, fort empoussièrement
Concentration de la substance dans le produit	> 25 %

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	< 15 minutes
--------------------	--------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation. Efficacité	17 %
-------------------------	------

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Appareil de protection respiratoire. Efficacité	97 % AFP 40
---	----------------

### 1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Sous-scénario Travailleur (PROC8a)

PROC8a	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
--------	--

### Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	HCl : Gaz
Concentration de la substance dans le produit	> 25 %

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée d'exposition	< 15 minutes
--------------------	--------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Ventilation. Efficacité	17 %
-------------------------	------

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Appareil de protection respiratoire. Efficacité	97 % AFP 40
---	----------------

## 1.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

### 1.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC6d)

Voie de rejet	Taux de rejet	Méthode d'estimation des rejets
Rejet du procédé dans l'eau (après STP)	0,03 kg/j	
Rejet du procédé dans l'air	0 kg/j	
Rejet du procédé dans le sol	1,5 kg/j	

Cible à protéger	Unité	Estimation de l'exposition	PNEC	RCR	Méthode d'évaluation
Eau douce	mg/l	0,002	0,008	0,25	EUSES v2.1.2
Eau de mer	mg/l	0,000154	0,0008	0,193	EUSES v2.1.2
Sédiments d'eau douce	mg/kg poids sec	0,007	7,5	0,01	EUSES v2.1.2
Sédiments marins	mg/kg poids sec	0,000718	0,75	0,01	EUSES v2.1.2
Station d'épuration	mg/l	0	1,4	0,01	EUSES v2.1.2
Sol	mg/kg poids sec	0,00001273	0,032	< 0,01	EUSES v2.1.2

### 1.3.2. Exposition du travailleur Sous-scénario Travailleur (PROC2)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,16	(V205),MEASE
total RCR - Long terme - effets systémiques		0,16	
Aiguë - Local - Inhalation	0,619 mg/m <sup>3</sup>	0,041	(HCl),MEASE
Long terme - Local - Inhalation	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,16	(V205),MEASE

# Oxytrichlorure de vanadium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 1.3.3. Exposition du travailleur Sous-scénario Travailleur (PROC3)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,16	(V205),MEASE
total RCR - Long terme - effets systémiques		0,16	
Aiguë - Local - Inhalation	1,238 mg/m <sup>3</sup>	0,083	(HCl),MEASE
Long terme - Local - Inhalation	0,008 mg/m <sup>3</sup>	0,16	(V205),MEASE

### 1.3.4. Exposition du travailleur Sous-scénario Travailleur (PROC26)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Inhalation - Long terme - effets systémiques	0,042 mg/m <sup>3</sup>	0,42	MEASE,(V205)
total RCR - Long terme - effets systémiques		0,42	
Long terme - Local - Inhalation	0,042 mg/m <sup>3</sup>	0,42	MEASE,(V205)

### 1.3.5. Exposition du travailleur Sous-scénario Travailleur (PROC8a)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Aiguë - Local - Inhalation	1,547 mg/m <sup>3</sup>	0,05	(HCl),MEASE

## 1.4. Ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

### 1.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour l'environnement.
-----------------------	--

### 1.4.2. Santé

Guide - Santé	Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour garantir une utilisation sûre pour les travailleurs.
---------------	---