

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

### 1.1. Identificateur de produit

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Description du produit:       | <b>Vanadyl(IV) sulfate hydrate</b>       |
| Cat No. :                     | <b>214840000; 214840250; 214841000</b>   |
| Synonymes                     | Oxysulfato vanadium (IV) hydrate         |
| Numéro CAS                    | 123334-20-3                              |
| Formule moléculaire           | O5 S V . x H2 O                          |
| Numéro d'enregistrement REACH | 01-2120053439-52 (pour la forme anhydre) |

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

|                                         |                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilisation recommandée                 | Substances chimiques de laboratoire.                                                                                      |
| Secteur d'utilisation                   | SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels |
| Catégorie de produit                    | PC21 - Substances chimiques de laboratoire                                                                                |
| Catégories de processus                 | PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire                                                                   |
| Catégorie de rejet dans l'environnement | ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)  |
| Utilisations déconseillées              | Pas d'information disponible                                                                                              |

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

#### Société

**Entité de l'UE / nom commercial**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entité britannique / nom commercial**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributeur suisse - Fisher Scientific AG**  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

#### Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur

**Pour la Belgique** Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701  
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99  
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300  
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

## Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**  
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)  
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402  
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

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

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

##### Dangers physiques

Substances/mélanges corrosifs pour les métaux

Catégorie 1 (H290)

##### Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire  
Toxicité pour la reproduction  
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée)

Catégorie 1 C (H314)  
Catégorie 1 (H318)  
Catégorie 2 (H361)  
Catégorie 1 (H372)

##### Dangers pour l'environnement

Toxicité aquatique chronique

Catégorie 2 (H411)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

### 2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

H290 - Peut être corrosif pour les métaux  
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus  
H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée  
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

## Conseils de prudence

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

## 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible  
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

| Composant                              | Numéro CAS  | N° CE             | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vanadium, oxo[sulfato(2-)-O]-, hydrate | 123334-20-3 |                   | <100               | Met. Corr. 1 (H290)<br>Skin Corr. 1C (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Repr. 2 (H361)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Sulfate de vanadyle                    | 27774-13-6  | EEC No. 248-652-7 | -                  | Met. Corr. 1 (H290)<br>Skin Corr. 1C (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Repr. 2 (H361)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |

Numéro d'enregistrement REACH

01-2120053439-52 (pour la forme anhydre)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

|                   |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conseils généraux | Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.                                                                                     |
| Contact oculaire  | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. |
| Contact cutané    | Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter immédiatement un médecin.                                                        |
| Ingestion         | Consulter immédiatement un médecin. NE PAS faire vomir. Boire beaucoup d'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente.                                          |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

## Inhalation

Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié.

**Protection individuelle du personnel de premiers secours** Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

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

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

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

### Notes au médecin

Traiter les symptômes.

## SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

La substance est ininflammable; utiliser l'agent le plus approprié pour éteindre l'incendie environnant. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool.

#### Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

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

Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes de soufre.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

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

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

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

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter la formation de poussières.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

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

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les poussières. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

#### **Mesures d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver au sec, dans un endroit frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Lieu pour matière corrosive. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 6.1  
<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### **Limites d'exposition**

Liste source (s):

#### **Valeurs limites biologiques**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### **Les méthodes de surveillance**

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

## Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

| Component                             | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Sulfate de vanadyle<br>27774-13-6 (-) | DNEL = 1.3mg/m <sup>3</sup>   |                                    | DNEL = 0.26mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 0.9mg/m <sup>3</sup>                   |

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| Component                             | Eau douce      | Des sédiments d'eau douce      | Eau intermittente | Micro-organismes dans le traitement des eaux usées | Des sols (agriculture)     |
|---------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| Sulfate de vanadyle<br>27774-13-6 (-) | PNEC = 7.6µg/L | PNEC = 240mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 6.93µg/L   | PNEC = 450µg/L                                     | PNEC = 7.2mg/kg<br>soil dw |

| Component                             | Eau de mer     | Des sédiments d'eau marine    | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire        | Air |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----|
| Sulfate de vanadyle<br>27774-13-6 (-) | PNEC = 2.5µg/L | PNEC = 79mg/kg<br>sediment dw |                          | PNEC =<br>0.167mg/kg food |     |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

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

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux

Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

#### Protection des mains

Gants de protection

| Matériau des gants                                          | Le temps de passage                   | Épaisseur des gants | La norme européenne | Commentaires à gants |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Caoutchouc naturel<br>Caoutchouc nitrile<br>Néoprène<br>PVC | Voir les recommandations du fabricant | -                   | EN 374              | (exigence minimale)  |

#### Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

#### Protection respiratoire

En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | utiliser les respirateurs homologués correspondants.<br>Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu                                                                                                                                                                                  |
| <b>À grande échelle / utilisation d'urgence</b>                       | Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience<br><b>Type de filtre recommandé :</b> Filtre à particules conforme à EN 143                                                                                  |
| <b>À petite échelle / utilisation en laboratoire</b>                  | Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience<br><b>Demi-masque recommandée:</b> - Filtrage des particules: EN149: 2001<br>Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée |
| <b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b> | Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.                                                                                                                                                                                                                                                           |

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

|                                               |                               |                                                |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>État physique</b>                          | Solide                        |                                                |
| <b>Aspect</b>                                 | Bleu                          |                                                |
| <b>Odeur</b>                                  | Inodore                       |                                                |
| <b>Seuil olfactif</b>                         | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Point/intervalle de fusion</b>             | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Point de ramollissement</b>                | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Point/intervalle d'ébullition</b>          | Aucune information disponible |                                                |
| <b>Inflammabilité (Liquide)</b>               | Sans objet                    | Solide                                         |
| <b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>           | Aucune information disponible |                                                |
| <b>Limites d'explosivité</b>                  | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Point d'éclair</b>                         | Aucune information disponible | <b>Méthode -</b> Aucune information disponible |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>      | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Température de décomposition</b>           | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>pH</b>                                     | Aucune information disponible |                                                |
| <b>Viscosité</b>                              | Sans objet                    | Solide                                         |
| <b>Hydrosolubilité</b>                        | Soluble                       |                                                |
| <b>Solubilité dans d'autres solvants</b>      | Aucune information disponible |                                                |
| <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau)</b> |                               |                                                |
| <b>Pression de vapeur</b>                     | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Densité / Densité</b>                      | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Densité apparente</b>                      | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Densité de vapeur</b>                      | Sans objet                    | Solide                                         |
| <b>Caractéristiques des particules</b>        | Aucune donnée disponible      |                                                |

### 9.2. Autres informations

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Formule moléculaire</b> | O5 S V . x H2 O     |
| <b>Masse molaire</b>       | 163                 |
| <b>Taux d'évaporation</b>  | Sans objet - Solide |

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

|                         |                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>10.1. Réactivité</b> | Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

## 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

## 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

### Polymérisation dangereuse Réactions dangereuses

Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.  
Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

## 10.4. Conditions à éviter

Éviter la formation de poussières. Produits incompatibles. Excès de chaleur.

## 10.5. Matières incompatibles

Aucun(e) connu(e).

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de soufre.

## SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

#### Informations sur le produit

##### a) toxicité aiguë;

Oral(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Cutané(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Inhalation

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

| Composant           | DL50 oral                  | DL50 dermal                  | LC50 (CL50) par inhalation |
|---------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Sulfate de vanadyle | LD50 = 467.2 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 4450 mg/kg ( Rabbit ) | -                          |

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

Catégorie 1 C

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

Catégorie 1

##### d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Peau

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

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

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

##### f) cancérogénicité;

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

##### g) toxicité pour la reproduction;

Catégorie 2

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

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

unique;

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;

Catégorie 1

Organes cibles

Aucune information disponible.

j) danger par aspiration;

Sans objet  
Solide

Autres effets indésirables

Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

Symptômes / effets, aigus et différés

Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Dégradabilité

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Soluble dans l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

Ne s'applique pas aux substances inorganiques.

Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Une bioaccumulation est peu probable

### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau. Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas de données disponibles pour l'évaluation.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

**12.7. Autres effets néfastes****Des polluants organiques persistants**

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

**Potentiel de destruction de l'ozone**

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

**SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Déchets de résidus/produits non utilisés**

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

**Emballages contaminés**

Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

**Le code européen des déchets**

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

**Autres informations**

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

**Ordonnance suisse sur les déchets**L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>**SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****IMDG/IMO****14.1. Numéro ONU**

UN2931

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

SULFATE DE VANADYLE

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

6.1

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**ADR****14.1. Numéro ONU**

2931

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

SULFATE DE VANADYLE

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

6.1

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**IATA****14.1. Numéro ONU**

UN2931

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

SULFATE DE VANADYLE

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

6.1

**14.4. Groupe d'emballage**

II

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

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

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

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

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

### Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Composant                              | Numéro CAS  | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|----------------------------------------|-------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Vanadium, oxo[sulfato(2-)-O]-, hydrate | 123334-20-3 | -         | -      | -   | -     | X    | -        | -    | -    |
| Sulfate de vanadyle                    | 27774-13-6  | 248-652-7 | -      | -   | X     | X    | KE-35287 | X    | X    |

| Composant                              | Numéro CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|----------------------------------------|-------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Vanadium, oxo[sulfato(2-)-O]-, hydrate | 123334-20-3 | -    | -                                             | -   | -    | -                | -     | -     |
| Sulfate de vanadyle                    | 27774-13-6  | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X                | X     | X     |

**Légende:** X - Listé '-' - Not Listed

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

| Composant                              | Numéro CAS  | REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation | REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) |
|----------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vanadium, oxo[sulfato(2-)-O]-, hydrate | 123334-20-3 | -                                                                   | -                                                                                             | -                                                                                                           |
| Sulfate de vanadyle                    | 27774-13-6  | -                                                                   | -                                                                                             | -                                                                                                           |

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Composant                              | Numéro CAS  | La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs | Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité |
|----------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vanadium, oxo[sulfato(2-)-O]-, hydrate | 123334-20-3 | Sans objet                                                                                                   | Sans objet                                                                                                       |
| Sulfate de vanadyle                    | 27774-13-6  | Sans objet                                                                                                   | Sans objet                                                                                                       |

**Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux**  
Sans objet

**Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la Dir 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

## Réglementations nationales

**Classification allemande WGK** Voir le tableau pour les valeurs

| Composant           | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|---------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Sulfate de vanadyle | WGK3                                  |                            |

## Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

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

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

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

### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LC50** - Concentration létale à 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**LD50** - Dose létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Vanadyl(IV) sulfate hydrate

Date de révision 27-sept.-2023

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**COV** - (composés organiques volatils)

## Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

## Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Date de préparation

12-août-2008

Date de révision

27-sept.-2023

Sommaire de la révision

Sections de la FDS mises à jour.

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

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

## Avis de non-responsabilité

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

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

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