

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

selon le Système Global Harmonisé (et avec toutes les informations requises par le RPD)

Date de révision 06/13/2018

Version 1.3

**SECTION 1. Identification****Identificateur de produit**

Code produit 271492

Nom du produit PO<sub>4</sub>-1PO<sub>4</sub>-1**Utilisations pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations contre-indiquées**

Utilisations identifiées Réactif pour analyses

**Renseignements sur le fournisseur de la fiche signalétique**

Société Millipore (Canada) Ltd | 109 Woodbine Downs Blvd. Unit 5 | Etobicoke  
| Ontario M9W 6Y1 | Canada | General Inquiries: +1 800-645-5476 |  
Monday to Friday, 9:00 AM to 4:00 PM Eastern Time (GMT-5)

**Numéro de téléphone en cas d'urgence** 800-424-9300 CHEMTREC (USA)  
+1-703-527-3887 CHEMTREC (International)  
24 Hours/day; 7 Days/week

**SECTION 2. Identification des dangers****Classification SGH**

Corrosif pour les métaux, Catégorie 1, H290

Corrosion de la peau, Catégorie 1A, H314

Voir la section 16 pour le texte complet des énoncés-H mentionnés dans cette section.

**Étiquetage SGH***Pictogrammes de danger**Mention d'avertissement*

Danger

*Déclarations sur les risques*

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

*Déclarations sur la sécurité*

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

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P308 + P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

#### Autres dangers

Inconnu.

---

### SECTION 3. Composition/Information sur les composants

Nature chimique Composants inorganiques en solution aqueuse d'acide sulfurique.

#### Composants dangereux

*Nom Chimique (Concentration)*

No. CAS

*sulphuric acid (>= 10 % - < 20 % )*

7664-93-9

---

### SECTION 4. Premiers soins

#### Description des mesures pour les premiers secours

*Conseils généraux*

Le secouriste doit se protéger.

*Inhalation*

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

*Contact avec la peau*

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ Se doucher. Appeler immédiatement un médecin.

*Contact avec les yeux*

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Retirez les lentilles de contact.

*Ingestion*

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation). Appeler immédiatement un médecin. Eviter les tentatives de neutralisation.

#### Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

Concerne les sels ammonium en général: En cas d'ingestion: irritations locales, nausée, vomissement, diarrhée. Action systémique: après absorption de très grandes quantités: baisse de la pression artérielle, collapsus, troubles du système nerveux central, spasmes, symptômes narcotiques, paralysie de la respiration, hémolyse.

Le vanadium et ses composés provoquent en général des irritations en cas de contact avec les yeux, la peau et les muqueuses ainsi que la toux et la dyspnée en cas d'inhalation. Après résorption de quantités toxiques, modification de l'hémogramme, perte de poids, troubles cardio-vasculaires.

Irritation et corrosion, Toux, Essoufflement

Danger de perte de la vue !

#### Indication de consultation médicale immédiate et du traitement spécial requis

Pas d'information disponible.

---

## SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

### Produit d'extinction

#### *Moyen d'extinction approprié*

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat.

#### *Moyens d'extinction inadéquats*

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

### Dangers particuliers relatifs à la substance ou au mélange

Non combustible.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d') :  
oxydes de soufre

### Précautions à prendre par les pompiers

#### *Équipement de protection spécial pour les pompiers*

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

#### *Autres informations*

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou souterraines.

---

## SECTION 6. Mesures en cas de déversement accidentel

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

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Éviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes:

Équipement de protection, voir section 8.

### Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

### Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10).

Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemizorb® H\*(Art.Nr. 101595). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

---

## SECTION 7. Manipulation et entreposage

### Précautions pour une manipulation sécuritaire

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

### Condition d'entreposage sécuritaire, incluant toute incompatibilité

#### *Exigences concernant les aires d'entreposage et les conteneurs*

Pas de récipients en métal.

Bien fermé.

Conserver de +15°C à +25°C.

Les indications sont valables pour le conditionnement entier.

## SECTION 8. Mesures de contrôle de l'exposition/protection individuelle

### Limite(s) d'exposition

#### Composants

Base	Valeur	Valeurs-seuils	Remarques
<i>sulphuric acid (7664-93-9)</i>			
CAD AB OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	1 mg/m <sup>3</sup>	
	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	3 mg/m <sup>3</sup>	
MB OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Fraction thoracique.
CAD ON OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Fraction thoracique.
OEL (QUE)	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	1 mg/m <sup>3</sup>	
	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	3 mg/m <sup>3</sup>	
CAD BC OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Brouillard
<i>Ammonium heptamolybdate (12027-67-7)</i>			
CAD AB OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Respirable. Exprimé sous forme de: en Mo
CAD BC OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Respirable. Exprimé sous forme de: en Mo
MB OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Fraction alvéolaire. Exprimé sous forme de: en Mo
CAD ON OEL	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Type d'exposition: Fraction alvéolaire. Exprimé sous forme de: en Mo
OEL (QUE)	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	5 mg/m <sup>3</sup>	Exprimé sous forme de: en Mo

### Mesures d'ordre technique

#### Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

#### Mesures d'hygiène

Enlever tout vêtement souillé et le faire tremper dans l'eau. Protection préventive de la peau Se laver les mains et le visage après le travail.

#### Protection du visage/des yeux

Lunettes de sécurité à protection intégrale

#### Protection des mains

Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire.

#### Autres équipement de protection

Vêtements de protection résistants aux acides

#### Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Munissez-vous d'un appareil de protection respiratoire autonome ou à épuration d'air parfaitement ajusté, conforme à une norme approuvée, si une évaluation des risques le préconise. Le choix du respirateur doit être fondé en fonction des niveaux d'expositions prévus ou connus, du danger que représente le produit et des limites d'utilisation sé curitaire du respirateur retenu.

---

## SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	liquide
Couleur	jaune
Odeur	sans odeur
Seuil de l'odeur	Sans objet
pH	env. 1 à 68 °F (20 °C)
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	Pas d'information disponible.
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, supérieure	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité	env. 1.12 g/cm <sup>3</sup> à 68 °F (20 °C)
Densité relative	Pas d'information disponible.
Solubilité dans l'eau	à 68 °F (20 °C) soluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammation	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité, dynamique	Pas d'information disponible.
Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	Potentiel d'oxydation

Corrosion

Peut être corrosif pour les métaux.

---

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### Réactivité

effet corrosif

### Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :

Eau, Métaux alcalins, composés alcalins, Ammoniaque, Aldéhydes, acétonitrile, Métaux alcalino-terreux, déchets basiques, Acides, composés alcalinoterreux, Métaux, alliages de métaux, Oxydes de phosphore, phosphore, hydrures, composés halogène-halogène, dérivés oxo-halogénés, permanganates, nitrates, carbures, substances combustibles, solvant organique, acétylides, Nitriles, composés nitrés organiques, aniline, Peroxydes, picrates, nitrures, lithium siliciure, composés du fer (III), bromates, chlorates, Amines, perchlorates, hydrogène peroxyde

### Conditions à éviter

aucune information disponible

### Produits incompatibles

tissus animaux/végétaux, Métaux  
Dégage de l'hydrogène en présence de métaux.

### Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

---

## SECTION 11. Informations toxicologiques

### Renseignements sur les effets toxicologiques

#### *Route probable d'exposition*

Contact avec les yeux, Contact avec la peau

#### *Toxicité aiguë par voie orale*

Estimation de la toxicité aiguë: > 2,000 mg/kg

Méthode de calcul

Symptômes: En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, et danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

#### *Toxicité aiguë par inhalation*

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Essoufflement, Conséquences possibles:, lésion des voies respiratoires

#### *Irritation de la peau*

Mélange provoque de graves brûlures.

#### *Irritation des yeux*

Mélange provoque des lésions oculaires graves. Danger de perte de la vue !

#### *Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique*

La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme agent toxique pour un organe spécifique, exposition unique.

#### *Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée*

La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme agent toxique pour un organe spécifique, expositions répétées.

*Risque d'aspiration*

Les critères de classification ne sont pas remplis concernant les données disponibles.

**Cancérogénicité**

IARC	Groupe 1: Cancérogène pour l'homme sulphuric acid 7664-93-9
OSHA	Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % ne figure sur la liste des carcinogènes règlementés de l'OSHA.
NTP	Cancérogène connu. sulphuric acid 7664-93-9
ACGIH	A2 : Agent cancérogène suspecté pour les humains sulphuric acid 7664-93-9 Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'humain. Ammonium heptamolybdate 12027-67-7

**Autres informations**

En cas d'inhalation d'aérosols: lésions aux muqueuses touchées. En cas de contact avec la peau: brûlures graves avec formation d'escarres. En cas de contact avec les yeux: brûlures, lésions de la cornée. En cas d'ingestion: douleurs fortes (danger de perforation!), nausée, vomissements et diarrhée. Après une phase de latence de quelques semaines risque de sténose du pylore.

Concerne les sels ammonium en général: En cas d'ingestion: irritations locales, nausée, vomissement, diarrhée. Action systémique: après absorption de très grandes quantités: baisse de la pression artérielle, collapsus, troubles du système nerveux central, spasmes, symptômes narcotiques, paralysie de la respiration, hémolyse.

Le vanadium et ses composés provoquent en général des irritations en cas de contact avec les yeux, la peau et les muqueuses ainsi que la toux et la dyspnée en cas d'inhalation. Après résorption de quantités toxiques, modification de l'hémogramme, perte de poids, troubles cardio-vasculaires.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

**Composants**

sulphuric acid

*Mutagénéicité de la cellule germinale*

*Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

(HSDB)

---

**SECTION 12. Informations écologiques**

**Écotoxicité**

Pas d'information disponible.

**Persistance et dégradabilité**

Pas d'information disponible.

**Potentiel bioaccumulatif**

Pas d'information disponible.

#### **Mobilité dans le sol**

Pas d'information disponible.

#### *Information écologique supplémentaire*

Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges cautérisants avec l'eau. Effet nocif par modification du pH. Danger pour l'eau potable en cas de pénétration dans le sol ou dans les eaux.

Éviter tout déversement dans l'environnement.

#### **Composants**

sulphuric acid

##### *Toxicité pour les poissons*

Essai en statique CL50 *Lepomis macrochirus* (Crapet arlequin): > 16 - < 28 mg/l; 96 h  
Contrôle analytique: oui(ECHA)

##### *Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

Essai en statique CE50 *Daphnia magna* (Puce d'eau): > 100 mg/l; 48 h  
Contrôle analytique: oui  
OCDE Ligne directrice 202

##### *Toxicité pour les algues*

Essai en statique CE50 *Desmodesmus subspicatus* (Algues vertes): > 100 mg/l; 72 h  
Contrôle analytique: oui  
OCDE Ligne directrice 201

##### *Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)*

Essai en dynamique NOEC *Cyprinodon* sp. (Vairon): 0.025 mg/l; 65 d

Contrôle analytique: oui(ECHA)

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

---

### **SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination**

Les informations présentées ne s'appliquent qu'aux matières telles qu'elles sont livrées. L'identification basée sur la ou les caractéristiques ou sur la liste peut ne pas être applicable si les matières ont été utilisées ou autrement contaminées. C'est au producteur des déchets qu'il incombe de définir la toxicité et les propriétés physiques des matières générées afin de déterminer l'identification appropriée des déchets et les méthodes de mise au rebut adéquates conformes aux réglementations applicables. Il est impératif que l'élimination des déchets soit conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables.

---

### **SECTION 14. Informations relatives au transport**

#### **Transport terrestre (DOT)**

<b>No. UN</b>	UN3316
<b>Nom d'expédition</b>	CHEMICAL KIT
<b>Classe</b>	9
<b>Groupe d'emballage</b>	II
<b>Dangereux pour l'environnement</b>	--

#### **Transport aérien (IATA)**

<b>No. UN</b>	UN 3316
<b>Nom d'expédition</b>	CHEMICAL KIT
<b>Classe</b>	9



Groupe d'emballage	II
Dangereux pour l'environnement	--
Précautions spéciales pour les utilisateurs	non

#### Transport maritime (IMDG)

No. UN	UN 3316
Nom d'expédition	CHEMICAL KIT
Classe	9
Groupe d'emballage	II
Dangereux pour l'environnement	--
Précautions spéciales pour les utilisateurs	oui
No EMS	F-A S-P

LES INDICATIONS DE TRANSPORT S'APPLIQUENT A L'EMBALLAGE ENTIER !

---

### SECTION 15. Informations réglementaires

#### Etats-Unis

#### Canada

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger du Règlement sur les produits dangereux (RPD) et la FDS contient toutes les informations requises par le Règlement sur les produits dangereux.

#### État actuel de notification

TSCA:	Tous les composants de ce mélange font partie de l'inventaire TSCA.
DSL:	Tous les composants de ce produit figurent sur la liste intérieure des substances (LIS) canadienne
LCPE:	Non en conformité avec les inventaires
ENCS:	En conformité avec les inventaires
ISHL:	Non en conformité avec les inventaires
KOREA:	En conformité avec les inventaires
PHIL:	En conformité avec les inventaires
:	En conformité avec les inventaires

---

### SECTION 16. Autres informations

#### Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

## Étiquetage

### Pictogrammes de danger



### Mention d'avertissement

Danger

### Déclarations sur les risques

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

### Déclarations sur la sécurité

Prévention

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

Intervention

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P308 + P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

### Texte complet des énoncés sur la santé dont il est fait mention aux sections 2 et 3.

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

### Clé ou légende des abréviations et acronymes

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Date de révision 06/13/2018

---

*Les présentes informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances appropriées au produit. Elles ne garantissent pas les propriétés du produit et nous déclinons toute responsabilité pour toute perte ou blessure pouvant résulter de l'utilisation de ces informations. Les utilisateurs sont tenus de réaliser leurs propres investigations afin de déterminer la pertinence de ces informations. Tous droits réservés. Millipore et la marque "M" sont des marques déposées de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne.*