

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 23-juin-2009

Date de révision 16-mars-2024

Numéro de révision 4

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

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution**  
Cat No. : 39668

Identifiant de formule unique (UFI) KY2J-PHH0-FQ3W-VWWU

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.  
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

#### Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### Adresse e-mail

[begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto: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

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

**CENTRE ANTIPOISON - Services d'information d'urgence**

**France;** I.N.R.S.: +33(0)145425959  
bnpc@chru-nancy.fr  
<http://www.centres-antipoison.net/>

**Belgique;** 070 245 245 (24/7)  
info@poisoncentre.be  
<https://www.centreantipoisons.be/>

**Luxembourg;** 8002 5500 (24/7)

## 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

Catégorie 1 A (H314)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

##### Dangers pour l'environnement

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

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

#### **Conseils de prudence**

P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

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

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

P234 - Conserver uniquement dans l'emballage d'origine

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

## 2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## **SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

### 3.2. Mélanges

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	50-85	-
Acide sulfurique	7664-93-9	231-639-5	15-50	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
Acide sulfurique	Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%	-	-

Composants	No REACH.
Acide sulfurique	01-2119458838-20

*Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16*

## **SECTION 4: PREMIERS SECOURS**

### 4.1. Description des premiers secours

**Contact oculaire** Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

**Contact cutané** Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

**Ingestion** NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

**Inhalation** Transporter la victime à l'air frais. 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. Consulter immédiatement un médecin. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle.

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

### 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**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

## 5.1. Moyens d'extinction

### **Moyens d'extinction appropriés**

Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

### **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

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

### **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

Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

## 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. Ne pas respirer (poussières/vapeurs/brouillards/gaz). 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 les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Lieu pour matière corrosive.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 8 (Acide)

<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): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>) **CH** - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Acide sulfurique	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Acide sulfurique	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutteina

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Acide sulfurique	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated thoracic fraction, aerosol

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Acide sulfurique	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GV1: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. when selecting the appropriate exposure monitoring method the potential limitations and disturbances that may occur in the presence of other sulfur compounds should be taken into account fog, thoracic fraction	TWA: 0.05 ppm 8 hr. STEL: 0.15 ppm 15 min	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. SO3 TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách, concentrated H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> mist Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Acide sulfurique	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> aerosol

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

		of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction			
--	--	--	--	--	--

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Acide sulfurique	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor IPRD STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Acide sulfurique	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, fog STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction, fog	Indicative STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## 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.

## 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)
Acide sulfurique 7664-93-9 ( 15-50 )	DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/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)
Acide sulfurique 7664-93-9 ( 15-50 )	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Acide sulfurique 7664-93-9 ( 15-50 )	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

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 butyle	> = 120 minutes	0.5 mm	EN 374	(exigence minimale)
Viton (R)	> 480 minutes	0.4 mm		

**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 utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

#### À grande échelle / utilisation d'urgence

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

**Type de filtre recommandé :** Filtre à particules conforme à EN 143

#### À petite échelle / utilisation en laboratoire

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

**Demi-masque recommandée:** - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

**État physique** Liquide

**Aspect** Incolore

**Odeur** Aucune information disponible

**Seuil olfactif**

Aucune donnée disponible

**Point/intervalle de fusion**

Aucune donnée disponible

**Point de ramollissement**

Aucune donnée disponible

**Point/intervalle d'ébullition**

environ 120 °C

**Inflammabilité (Liquide)**

Aucune donnée disponible

**Inflammabilité (solide, gaz)**

Sans objet

Liquide

**Limites d'explosivité**

Aucune donnée disponible

**Point d'éclair**

Sans objet

**Méthode** - Aucune information disponible

**Température d'auto-inflammabilité**

Sans objet

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	~ 1 @ 20°C	5 g/l aq.sol
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité	Soluble	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité / Densité	1.10-1.30	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

## 9.2. Autres informations

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Réactions dangereuses Le contact avec les métaux peut entraîner le dégagement d'hydrogène, un gaz inflammable.

### 10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur.

### 10.5. Matières incompatibles

Bases fortes. Métaux. Agent réducteur.

### 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) Aucune donnée disponible  
Inhalation Aucune donnée disponible

#### Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Water	-	-	-
Acide sulfurique	2140 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 0.375 mg/L ( Rat ) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 1 A

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1 oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire	Aucune donnée disponible
Peau	Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Acide sulfurique				Group 1

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique; Aucune donnée disponible

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

Organes cibles	Aucune information disponible.
----------------	--------------------------------

j) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

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

## 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

Ne pas jeter les résidus à l'égout. .

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Acide sulfurique	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Composant	Microtox	Facteur M
Acide sulfurique	-	

## 12.2. Persistance et dégradabilité

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

<b>Persistance</b>	Soluble dans l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.
<b>12.3. Potentiel de bioaccumulation</b>	Une bioaccumulation est peu probable
<b>12.4. Mobilité dans le sol</b>	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
<b>12.5. Résultats des évaluations PBT</b>	Pas de données disponibles pour l'évaluation. <b>et vPvB</b>
<b>12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien</b>	Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
	Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé
<b>12.7. Autres effets néfastes</b>	
<b>Des polluants organiques persistants</b>	Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance
<b>Potentiel de destruction de l'ozone</b>	Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Déchets de résidus/produits non utilisés</b>	Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.
<b>Emballages contaminés</b>	Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
<b>Le code européen des déchets</b>	D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.
<b>Autres informations</b>	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. Ne pas entraîner vers les égouts. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques. Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.
<b>Ordonnance suisse sur les déchets</b>	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 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr</a>

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN2796
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Sulphuric acid
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

### ADR

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN2796
-------------------------	--------

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Sulphuric acid
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

## IATA

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN2796
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Sulphuric acid
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

**14.5. Dangers pour l'environnement** Pas de dangers identifiés

**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
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Acide sulfurique	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acide sulfurique	7664-93-9	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

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)
Water	7732-18-5	-	-	-
Acide sulfurique	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

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
Water	7732-18-5	Sans objet	Sans objet
Acide sulfurique	7664-93-9	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)?**

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 .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

## Réglementations nationales

### Classification allemande WGK

Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 1 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Acide sulfurique	WGK1	

### 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.

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisses - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Acide sulfurique 7664-93-9 (15-50)	Substances interdites et réglementées		

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

## **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

### Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Lista canadienne des substancias non domésticas

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sulfuric acid, 50% v/v aqueous solution

Date de révision 16-mars-2024

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

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

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

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

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

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

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

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

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

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

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

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LD50** - Dose létale à 50%

**LC50** - Concentration létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

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

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

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

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

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

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

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

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

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

**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

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

<b>Dangers physiques</b>	D'après les données d'essai
<b>Dangers pour la santé</b>	Méthode de calcul
<b>Dangers pour l'environnement</b>	Méthode de calcul

## 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.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Préparée par Département sécurité du produit.

Date de préparation 23-juin-2009

Date de révision 16-mars-2024

Sommaire de la révision Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

**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**