

# Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date de révision: 18.04.2023

Version: 7.2

Date d'édition: 18.04.2023

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

### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial du produit/désignation:	Acide sulfurique 1 mol/l (2 N) en solution aqueuse AVS TITRINORM®
Produit n°:	30149
n°CAS:	7664-93-9
Numéro d'identification UE:	non applicable
Numéro d'enregistrement EU REACH:	Ce produit est un mélange. Voir la section 3 pour les numéros d'enregistrement EU REACH, le cas échéant.
Autres désignations:	aucune

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

Utilisations identifiées pertinentes:	Réactif chimique à usage général
---------------------------------------	----------------------------------

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

*France*

#### **VWR International SAS**

Rue	Immeuble Estréo, 1-3 rue d'Aurion
Code postal/Ville	93114 Rosny-sous-Bois cedex
Téléphone	+33 (0) 1 45 14 85 00
Téléfax	-
E-mail (personne compétente)	SDS@avantorsciences.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone	+ 33 (0)1 45 42 59 59 (centres anti-poison et de toxicovigilance, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7)
-----------	--

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Classes et catégories de danger	Mentions de danger
Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, Catégorie 1	H290
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315
Irritation oculaire, Catégorie 2	H319

### 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: Attention

Mentions de danger	
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence	
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/...
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.

### 2.3 Autres dangers

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

## RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants

### 3.1 Substances

non applicable

### 3.2 Mélanges

Composants dangereux Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Nom de la substance	Concentration	Identificateur	Classes et catégories de danger	ATE, Facteur LCS et/ou facteur M
Acide sulfurique	5 - 10 %	n°CAS: 7664-93-9 N°CE: 231-639-5 Numéro d'enregistrement EU REACH: 01-2119458838-20-XXXX	Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1A - H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### Remarques générales

aucune donnée disponible

#### En cas d'inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la garder au chaud et au repos. S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin. En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à la respiration artificielle.

#### En cas de contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Enlever mécaniquement avec un matériau textile ou cellulosique (quel que soit le matériau disponible) puis rincer la peau à grande eau (jet d'eau puissant, douche à débordement). Demander une aide médicale.

#### Après un contact avec les yeux:

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

#### En cas d'ingestion

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne rien lui faire ingurgiter. Rincer la bouche abondamment à l'eau. Recrachez tout le liquide. NE PAS faire vomir.

#### Protection individuelle du secouriste

Premiers secours: veillez à votre protection personnelle! Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8). Évitez le bouche à bouche. Utilisez la bouche pour masquer la ventilation avec une valve unidirectionnelle pour évacuer l'air expiré de la victime loin du sauveteur.

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

Le matériau est extrêmement destructeur pour les tissus des muqueuses

et les voies respiratoires supérieures, les yeux et la peau. Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. En cas d'inhalation: Toux. Dyspnée. Oedème pulmonaire. Après contact avec la peau: Provoque des plaies guérissant difficilement. Apparition de brûlures chimiques graves ressemblant à une brûlure. Après un contact avec les yeux: Risque de cécité. Après avoir avalé: Risque de perforation de l'estomac en cas d'ingestion.

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

Après inhalation, l'application immédiate de glucocorticoïdes (par inhalation), l'administration d'oxygène et l'immobilisation de la personne affectée sont indiquées. Si nécessaire, toutes autres mesures de prophylaxie de l'œdème pulmonaire. Après inhalation de vapeurs, les fonctions cardiovasculaires et pulmonaires doivent être étroitement surveillées. Après décontamination de la peau, traitement analgésique et prophylaxie de l'état de choc. Après ingestion : Ne pas faire vomir. Pas d'administration orale de liquides, de charbon activé ou de laxatifs, pas de lavage gastrique, mais aspiration du liquide de l'estomac par une sonde nasogastrique, en évitant l'intubation, si cela est possible dans les 60 minutes.

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

### 5.1 Moyen d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

Eau pulvérisée.

Poudre ABC

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Azote

#### Agents d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité

Jet d'eau à grand débit

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

Un incendie peut produire des gaz irritants, corrosifs et/ou toxiques.

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Oxydes de soufre

### 5.3 Conseils aux pompiers

Substances corrosives non combustibles (liquide).

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Équipement spécial de protection en cas d'incendie:

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique.

Utiliser un jet d'eau pour refroidir les contenants exposés au feu et pour protéger le personnel.

NE PAS combattre l'incendie lorsque le feu atteint les explosifs.

Ne pas évacuer l'eau d'extinction dans les canalisations publiques ni dans les plans d'eau.

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et d'incendie.

Attention lors de l'utilisation de dioxyde de carbone dans des locaux confinés. Le dioxyde de carbone risque de chasser l'oxygène.

Utiliser un jet d'eau pour refroidir les contenants exposés au feu et pour protéger le personnel.

En cas d'incendie: évacuer la zone.

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

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

Pour les non-secouristes: Utiliser un équipement de protection individuel (voir rubrique 8). Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éloigner la victime de la zone dangereuse. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Assurer une aération suffisante. Aide élémentaire, décontamination, traitement symptomatique.

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

Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas évacuer dans les canalisations ni dans les eaux de surface. Colmater les bouches de canalisations. Aviser les autorités si le déversement a pénétré dans un cours d'eau ou un égout ou a contaminé le sol ou la végétation.

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

Grands déversements: Endiguer ou diguer pour contenir pour une élimination ultérieure. Recueillir mécaniquement et placer dans des récipients adéquats en vue d'une élimination. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Petits déversements : Absorber avec un matériau liant les liquides (sable, terre de diatomées, liants acides ou universels). Éliminer en observant les réglementations administratives.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Protection individuelle: voir rubrique 8 Informations sur l'élimination: voir rubrique 13

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Précautions de manipulation

Utiliser une hotte aspirante (laboratoire).

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Éviter tout contact avec les yeux et la peau.

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Toimenpiteet tulipalon, aerosolin ja pölyn muodostumisen estämiseksi

Mesures de prévention des incendies.

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

Des mesures pour protéger l'environnement

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Recueillir le produit répandu.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Une douche oculaire est installée et son emplacement indiqué bien en vue

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

Température de stockage recommandée: 15-25 °C

Classe de stockage: 10-13

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Matériaux d'emballage: Polyéthylène haute densité (HDPE) Matériel inadéquat pour récipients/installations: Conteneur métallique

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

Ingrédient (Désignation)	Source	Pays	paramètre	Valeur limite	Remarque
Acide sulfurique	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, long terme, local	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Acide sulfurique	DNEL	EU	Travailleur, Inhalation, à court terme, local	0,1 mg/m <sup>3</sup>	
Acide sulfurique	Directive 98/24/EC	EU	LTV	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Mist
Acide sulfurique	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP CT	3 mg/m <sup>3</sup>	(11)
Acide sulfurique	Décret n° 2020-1546	FR	VLEP8h	0,05t mg/m <sup>3</sup>	(11)

### 8.2 Contrôle de l'exposition

#### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection individuelle. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système de ventilation locale.

#### 8.2.2 Protection individuelle

Porter un vêtement de protection approprié. Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des vêtements de protection appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres.

##### *Protection yeux/visage*

Lunettes avec protections sur les côtés normes DIN/EN EN 166

Recommandation: VWR 111-0432

##### *Protection de la peau*

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants appropriés avec un marquage CE, incluant un numéro de contrôle à quatre chiffres. Modèles de gants recommandés normes DIN/EN EN ISO 374 Si les gants doivent être réutilisés, les nettoyer avant de les retirer et les conserver dans un endroit bien ventilé.

##### En cas d'un bref contact avec la peau

Matériau approprié:	CR (polychloroprènes, caoutchouc chloroprène)
Épaisseur du matériau des gants:	0,75 mm
Temps de pénétration:	120-240 min
Modèles de gants recommandés:	VWR 112-2308

##### Lors de contact fréquents avec les mains

Matériau approprié:	Caoutchouc butyle/FKM (caoutchouc fluoré)
Épaisseur du matériau des gants:	0,70 mm
Temps de pénétration:	> 480 min
Modèles de gants recommandés:	VWR 112-3819

#### Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

Appareil de protection respiratoire approprié:	Masque complet/demi-masque/quart de masque (NF EN 136/140)
Recommandation:	VWR 111-0206
Matériau approprié:	ABEK2P3
Recommandation:	VWR 111-0059

#### Indications diverses

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Une douche oculaire est installée et son emplacement indiqué bien en vue

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

aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

a) aspect	
État physique:	liquide
Couleur:	incolore
b) odeur:	aucune donnée disponible
c) seuil olfactif:	aucune donnée disponible

#### Données de sécurité

d) pH:	aucune donnée disponible
e) point de fusion/point de congélation:	aucune donnée disponible
f) point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	aucune donnée disponible
g) point d'éclair:	aucune donnée disponible
h) taux d'évaporation:	aucune donnée disponible
i) inflammabilité (solide, gaz):	non applicable
j) limites d'inflammabilité ou limites d'explosivité	
Limite inférieure d'explosivité:	aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	aucune donnée disponible
k) pression de vapeur:	aucune donnée disponible
l) densité de vapeur:	aucune donnée disponible
m) Densité:	1,06 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
n) solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau:	aucune donnée disponible
o) coefficient de partage: n-octanol/eau:	aucune donnée disponible
p) température d'auto-inflammabilité:	aucune donnée disponible
q) température de décomposition:	non applicable
r) viscosité	
Viscosité, cinématique:	aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	aucune donnée disponible
s) propriétés explosives:	non applicable
t) propriétés comburantes:	non applicable
u) caractéristiques des particules:	ne s'applique pas aux liquides

## 9.2 Autres informations

Densité apparente:	aucune donnée disponible
Indice de réfraction:	aucune donnée disponible
Constante de dissociation:	aucune donnée disponible
tension de surface:	aucune donnée disponible
Constante de Henry:	aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Substance réactive.  
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

### 10.2 Stabilité chimique

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

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions avec:  
Métaux alcalins  
Métal alcalino terreux  
Base alcaline  
métaux légers  
En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.  
Fort dégagement d'hydrogène possible au contact de métaux amphotères (par ex. aluminium, plomb, zinc) (Risque d'explosion!).  
Réaction exothermique avec:  
Eau.  
Substance, organique

### 10.4 Conditions à éviter

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

### 10.5 Matières incompatibles

Métal.  
En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition en cas d'incendie: cf. rubrique 5.

### 10.7 Indications diverses

aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

### **Effets aigus**

*Toxicité orale aiguë:*

Acide sulfurique - LD50: > 2140 mg/kg - Rat - (Merck KGaA)

*Toxicité dermique aiguë:*

aucune donnée disponible

*Toxicité inhalatrice aiguë:*

Acide sulfurique - LC50: 375 mg/m<sup>3</sup> - Rat - (IUCLID)

### **Effet irritant et caustique:**

*Irritation primaire de la peau:*

Provoque une irritation cutanée.

*Irritation des yeux:*

Provoque une sévère irritation des yeux.

*Irritation des voies respiratoires:*

non applicable

### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

En cas de contact avec la peau: non sensibilisant

En cas d'inhalation: non sensibilisant

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

non applicable

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

non applicable

### **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

#### **Cancérogénicité**

Aucune indication quant à la cancérogénicité pour l'homme.

#### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Aucune indication relative à la mutagénité des gamètes sur l'homme disponible.

#### **Toxicité pour la reproduction**

Aucune indication relative à la toxicité de la reproduction sur l'homme disponible.

#### **Danger par aspiration**

non applicable

#### **Autres effets nocifs**

aucune donnée disponible

#### **Indications diverses**

aucune donnée disponible

## **11.2 Informations sur les autres dangers:**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Écotoxicité

**Toxicité pour les poissons:**

aucune donnée disponible

**Toxicité pour la daphnia:**

Acide sulfurique - LC50: 42,5 mg/l (48 h) - Portmann, J.E., and K.W. Wilson 1971. The Toxicity of 140 Substances to the Brown Shrimp and Other Marine Animals. Shellfish Information Leaflet No.22 (2nd Ed.), Ministry of Agric.Fish.Food, Fish.Lab.Burnham-on-Crouch: 12p.

**Toxicité pour les algues:**

aucune donnée disponible

**Toxicité bactérielle:**

aucune donnée disponible

### 12.2 Persistance et dégradabilité

aucune donnée disponible

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

coefficient de partage: n-octanol/eau: aucune donnée disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol:

aucune donnée disponible

### 12.5 Résultats de l'évaluation PTB/vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient pas de substance ayant des propriétés de perturbateur endocrinien vis-à-vis de l'environnement.

### 12.7 Autres effets nocifs

aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

**Élimination appropriée / Produit**

Éliminer en observant les réglementations administratives. Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent. Le produit est un acide. Avant son élimination, il doit être neutralisé.

Code des déchets produit: aucune donnée disponible

#### Élimination appropriée / Emballage

Éliminer en observant les réglementations administratives. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

#### Indications diverses

aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Transport par voie terrestre (ADR/RID)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	2796
14.2	Nom d'expédition des Nations unies:	ACIDE SULFURIQUE
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	8
	Code de classification:	C1
	Étiquette de danger:	8
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Dangers pour l'environnement:	Non
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	
	Danger n° (code Kemler):	80
	code de restriction en tunnel:	E
		(Passage interdit dans les tunnels pour la catégorie E.)

### Transport maritime (IMDG)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	2796
14.2	Nom d'expédition des Nations unies:	SULPHURIC ACID
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	8
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	8
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Dangers pour l'environnement:	Non
	Polluant marin:	Non
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	
	Groupe de ségrégation:	1
	Numéro EmS	F-A S-B
14.7	Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	
	négligeable	

### Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	Numéro ONU ou numéro d'identification:	2796
14.2	Nom d'expédition des Nations unies:	SULPHURIC ACID
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	8
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	8
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	

## RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

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

#### Réglementations EU

- Règlement (CE) n o 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n o 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n o 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission
- Règlement (CE) n o 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n o 1907/2006
- Règlement (UE) 2020/878 de la Commission modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

#### Directives nationales

aucune donnée disponible

#### Information sur les législations nationales :

Code de la sécurité sociale Art. L 461-6, Art. D.461-1, annexe A, n° 601

Maladies Professionnelles Tableau(x) applicable(s) n°

- non applicable

Classe risque aquatique:

aucune donnée disponible

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

négligeable

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Abréviations et acronymes

INRS - L'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

LTV - Valeur limite

STV - Valeur courte durée

VLE - Valeur limite d'exposition

VLEP CT - Valeur limite d'exposition courte terme

VLEP8h - Valeur limite d'exposition 8 heures

VME - Valeur moyenne d'exposition

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)

CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

DNEL - Derived No Effect Level

Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PNEC - Predicted No Effect Concentration

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

SVHC - Substances of Very High Concern

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

H290 - Peut être corrosif pour les métaux.

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

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

### Références littéraires et sources importantes des données

Cette fiche de données de sécurité a été préparée sur la base des informations disponibles au public telles que les informations TOXNET, le dossier de la substance de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), les articles des instituts internationaux de recherche sur le cancer (monographies du CIRC), les données du programme national de toxicologie des États-Unis, l'agence américaine pour les substances toxiques et les maladies. Control (ATSDR), site internet PubChem et FDS de nos fabricants de matières premières.

**Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] - Procédure de classification**

Mentions de danger	Classes et catégories de danger	Procédure de classification
H290	Met. Corr. 1	Obtention des données par avis d'un expert
H315	Skin Irrit. 2	Méthode de calcul.
H319	Eye Irrit. 2	Méthode de calcul.

**Informations complémentaires**

Indications de changement    Mise en œuvre: Règlement (UE) 2020/878 de la Commission

Si vous avez besoin d'une explication du changement, contactez le fournisseur  
(SDS@avantorsciences.com).

*Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en œuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en œuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.*