



# Fiche de données de sécurité

conforme Règlement (CE) n° 1907/2006 (modifié par le règlement (UE) n° 453/2010)

Date de révision: 21.10.2015

Version: 4.1

Date d'édition: 21.10.2015

## SECTION 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 0,5 mol/l (1 N) en solution aqueuse AVS TITRINORM® solution volumétrique
Produit n°:	30144 (VWR International)
Nom de la substance:	Acide sulfurique (< 0,51 mol/l) en solution aqueuse
n°CAS:	7664-93-9
Numéro d'identification UE:	016-020-00-8
Numéro d'enregistrement REACH:	Pas encore communiqué aux utilisateurs aval.
Autres désignations:	

### 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

Fournisseur (fabricant/importateur/représentant exclusif/utilisateur en aval/revendeur)

*France*

#### **VWR International SAS**

Rue	Le Périgares - bâtiment B, 201 rue Carnot
Code postal/Ville	94126 Fontenay-sous-Bois cedex
Téléphone	+33 (0) 1 45 14 85 00
Téléfax	
E-mail (personne compétente)	SDS@eu.vwr.com

#### **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)
-----------	--

## Belgique

### VWR International bvba

Rue	Geldenaaksebaan 464
Code postal/Ville	3001 Leuven, Researchpark Haasrode 2020
Téléphone	+32 (0) 16 385 011
Téléfax	+32 (0) 16 385 385
E-mail (personne compétente)	SDS@eu.vwr.com

### Numéro d'appel d'urgence

Téléphone 070/245 245

## Suisse

### VWR International GmbH

Rue	Lerzenstrasse 16/18
Code postal/Ville	8953 Dietikon
Téléphone	+44 (0) 745 13 13
Téléfax	+44 (0) 745 13 10
E-mail (personne compétente)	SDS@eu.vwr.com

### Numéro d'appel d'urgence

Téléphone 145

## SECTION 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### 2.1.1 Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Classes et catégories de danger	Mentions de danger
Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, Catégorie 1	H290

#### 2.1.2 Classification selon les directives 67/548/CEE ou 1999/45/CE

	non applicable
--	----------------

### 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.

Conseils de prudence	
P234	Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
P390	Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
P406	Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/récipient en ... avec doublure intérieure résistant à la corrosion.

### 2.2.2 Étiquetage (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Symboles de danger

non applicable

Phrases R	
non applicable	

Phrases S	
non applicable	

Autres dangers

SVHC Non

## SECTION 3: Composition / informations sur les composants

### 3.1 Substances

non applicable

### 3.2 Mélanges

Composants dangereux Classification selon l'ordonnance (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Nom de la substance	Concentration	Identificateur de produit	Classes et catégories de danger
Acide sulfurique	<5%	n°CAS: 7664-93-9 N°CE: 231-639-5 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119458838-20-XXXX	Corrosion cutanée, Catégorie 1A - H314 Danger pour le milieu aquatique, aiguë, Catégorie 1 - H400

Composants dangereux Classification conformément à 67/548/CEE

Nom de la substance	Concentration	Identificateur de produit	Classes et catégories de danger
Acide sulfurique	<5%	n°CAS: 7664-93-9 N°CE: 231-639-5 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119458838-20-XXXX	C, Corrosif, R35

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1 Remarques générales

En cas de doute ou si des symptômes se déclarent, demander conseil à un médecin. En cas de perte de conscience, placer la personne en position latérale de sécurité et consulter un médecin. Si la victime est inconsciente ou si elle souffre de crampes, ne rien lui faire ingurgiter. Changer les vêtements souillés ou imprégnés. Ne pas laisser la victime sans surveillance.

#### En cas d'inhalation

Transporter la victime à l'air libre, la garder au chaud et au repos. En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à la respiration artificielle. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin.

#### En cas de contact avec la peau

Après un contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. En cas de réactions cutanées, consulter un médecin.

#### Après un contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau courante en maintenant les paupières écartées pendant 10 à 15 minutes. Consulter un ophtamologiste. Protéger l'oeil non blessé. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

#### En cas d'ingestion

En cas d'ingestion, rincer abondamment la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente) et appeler immédiatement le médecin. NE PAS faire vomir. Ne rien donner à boire ou à manger.

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

aucune donnée disponible

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

aucune donnée disponible

### 4.4 Protection individuelle du secouriste

Premiers secours: veillez à votre protection personnelle!

### 4.5 Informations pour le médecin

aucune donnée disponible

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

### 5.1 Moyen d'extinction

#### Moyen d'extinction approprié

Le produit même n'est pas combustible. Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

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

Aucune restriction

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

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Oxydes de soufre

### 5.3 Conseils aux pompiers

NE PAS combattre l'incendie lorsque le feu atteint les explosifs. En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

### 5.4 Indications diverses

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.



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

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

Eloigner toute source d'ignition. Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit. En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: Evacuer les personnes en lieu sûr. Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique.

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

Ne pas évacuer dans les canalisations ni dans les eaux de surface.

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

Ne jamais remettre de la matière déversée dans les récipients d'origine en vue d'un recyclage. Nettoyer soigneusement les surfaces et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement. Matière appropriée pour dilution ou neutralisation. Chaux Soude Sable

### 6.4 Indications diverses

Éliminer immédiatement les quantités renversées.

## SECTION 7: Manipulation et stockage

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

Éviter de: Inhalation Éviter le contact avec la peau et les yeux. Utiliser une hotte aspirante (laboratoire). Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système de ventilation locale. Si une ventilation locale n'est pas possible ou insuffisante, installer un équipement technique assurant une ventilation suffisante de l'ensemble de la zone de travail. Protéger de l'humidité.

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

température de stockage: 15-25 °C

Classe de stockage: 8B

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

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

aucune donnée disponible

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

Ingrédient (Désignation)	Informations relatives à la réglementation	Pays	Type de valeur limite (pays d'origine)	Valeur seuil	Remarque
Acide sulfurique	Gestis	BE	LTV	1 mg/m <sup>3</sup>	
Acide sulfurique	Gestis	BE	STV	3 mg/m <sup>3</sup>	
Acide sulfurique	Gestis	CH	LTV	0,1 mg/m <sup>3</sup>	inhalable aerosol
Acide sulfurique	Gestis	CH	STV	0,1 mg/m <sup>3</sup>	inhalable aerosol
Acide sulfurique	INRS	FR	VLE	3 mg/m <sup>3</sup>	
Acide sulfurique	INRS	FR	VME	0,05 mg/m <sup>3</sup>	

### 8.2 Contrôle de l'exposition

#### 8.2.1 Dispositifs techniques appropriés de commande

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. Pour se protéger d'un contact direct avec la peau, il est nécessaire de porter une protection corporelle (en plus des vêtements de travail habituels).

#### *Protection yeux/visage*

Lunettes avec protections sur les côtés normes DIN/EN: DIN 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: DIN EN 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)
Epaisseur du matériau des gants:	0,75 mm
Temps de pénétration (durée maximale de port):	120-240 min
Modèles de gants recommandés:	VWR 112-2308

#### Lors de contact fréquents avec les mains

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

#### *Protection respiratoire*

En principe, pas besoin d'une protection respiratoire individuelle. Appareil de protection respiratoire approprié:

Recommandation: aucune donnée disponible

Matériau approprié: aucune donnée disponible

Recommandation: aucune donnée disponible

#### *Indications diverses*

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Éviter le contact avec la peau et les yeux. 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 Contrôle de l'exposition de l'environnement

aucune donnée disponible



## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

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

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

#### Données de sécurité

d) pH:	<1 (20 °C)
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 supérieures/inférieures 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 relative:	1,01 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
n) solubilité(s)	
à 20 °C:	aucune donnée disponible
Soluble (g/L) dans:	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:	aucune donnée disponible
r) viscosité	
Viscosité, cinématique:	aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	aucune donnée disponible
s) propriétés explosives:	non applicable
t) propriétés comburantes:	non applicable

### 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 d'Henry:	aucune donnée disponible

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

aucune donnée disponible

### 10.2 Stabilité chimique

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



### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Les partenaires réactionnels connus de l'eau.

### 10.4 Conditions à éviter

aucune donnée disponible

### 10.5 Matières incompatibles

aucune donnée disponible

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

aucune donnée disponible

### 10.7 Indications diverses

aucune donnée disponible

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Effets aigus

*Toxicité orale aiguë:*

aucune donnée disponible

*Toxicité dermique aiguë:*

aucune donnée disponible

*Toxicité inhalatrice aiguë:*

aucune donnée disponible

#### Effet irritant et caustique

*Irritation primaire de la peau:*

non applicable

*Irritation des yeux:*

non applicable

*Irritation des voix 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

**Informations complémentaires**

aucune donnée disponible

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1 Écotoxicité

**Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson:**

aucune donnée disponible

**Toxicité chronique (à long terme) pour les poissons:**

aucune donnée disponible

**Toxicité aiguë (à court terme) pour la daphnia:**

aucune donnée disponible

**Toxicité chronique (à long terme) pour la daphnia:**

aucune donnée disponible

**Toxicité aiguë (à court terme) pour les algues:**

aucune donnée disponible

**Toxicité chronique (à long terme) pour les algues:**

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

aucune donnée disponible

### 12.6 Autres effets nocifs

aucune donnée disponible



## SECTION 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. Evacuer vers une usine d'incinération pour déchets spéciaux en respectant les réglementations administratives.

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.

#### Informations complémentaires

aucune donnée disponible

## SECTION 14: Informations relatives au transport

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

14.1	N° UN:	3264
14.2	Désignation officielle pour le transport:	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SULFURIC ACID)
14.3	Classe(s):	8
	Code de classification:	C1
	Étiquette de danger:	8
14.4	Groupe d'emballage:	III
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	N° UN:	3264
14.2	Désignation officielle pour le transport:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULFURIC ACID)
14.3	Classe(s):	8
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	8
14.4	Groupe d'emballage:	III
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 en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC négligeable	



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

14.1	N° UN:	3264
14.2	Désignation officielle pour le transport:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULFURIC ACID)
14.3	Classe(s):	8
	Code de classification:	
	Étiquette de danger:	8
14.4	Groupe d'emballage:	III
14.5	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	

## SECTION 15: Informations réglementaires

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

#### Dispositions générales

Classe risque aquatique (WGK): sans danger pour l'eau (nwg)

EU: Règlement (CE) n° 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° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 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

EU: Règlement (CE) n° 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° 1907/2006

EU: Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission du 20 mai 2010 modifiant le règlement (CE) n° 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)

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

aucune donnée disponible



## SECTION 16: Autres informations

### Abréviations et acronymes

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)

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

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

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

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

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

VLE - Valeur limite d'exposition

VME - Valeur moyenne d'exposition

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

### Informations complémentaires

Indications de changement: Section 2

*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 oeuvre, 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 oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.*