Fiche de données de sécurité

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

Date de révision: 14.07.2022	*Version: 7.1*	*Date d´édition: 14.07.2022*

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 2 mol/l (4 N) en solution aqueuse AVS TITRINORM®
Produit n°:	19815
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

Suisse

VWR International GmbH

Rue	Lerzenstrasse 16/18
Code postal/Ville	8953 Dietikon
Téléphone	+41 (0) 44 745 13 13
Téléfax	-
E-mail (personne compétente)	SDS@avantorsciences.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone	145 (24/7 de l'étranger :+41 44 251 51 51) Tox Info Suisse, www.toxi.ch

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
Corrosion cutanée, Catégorie 1A	H314

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger	
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence	
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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/un médecin.

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	15 - 25 %	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

EN CAS d'exposition: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. 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 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. Les brûlures par acide nécessitent des soins médicaux immédiats, faute de quoi elles se cicatrisent très mal.

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. NE PAS faire vomir. Rincer la bouche abondamment à l'eau. Ne rien donner à boire ou à manger.

Protection individuelle du secouriste

Premiers secours: veillez à votre protection personnelle!

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

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyen d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

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.
Equipement spécial de protection en cas d´incendie
Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection chimique.

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.
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

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

Eviter la pénétration dans le sol/sous-sol. 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. Recueillir avec une matière absorbante inerte et éliminer en tant que déchet nécessitant un surveillance particulière.

6.4 Indications diverses

Éliminer immédiatement les quantités renversées.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter de:
Inhalation
Éviter tout contact avec les yeux et la peau.
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.

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: 8B
Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.

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)	Informations relatives à la réglementation	Pays	Type de valeur limite (pays d'origine)	Valeur seuil	Remarque
Acide sulfurique	Directive 98/24/EC	EU	LTV	0,05 mg/m³	Mist
Acide sulfurique	SUVA	CH	KZGW	0.2 mg/m³	C1A, SSC, e
Acide sulfurique	SUVA	CH	MAK	0.1 mg/m³	C1A, SSC, e

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 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 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)
Epaisseur 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)
Epaisseur 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:	< 1
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:	1,115 g/cm³ (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

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

Réaction(s) explosive(s) avec:
Métaux alcalins
Métal alcalino terreux
Base alcaline
Vive réaction avec:
métaux légers
Métaux pulvérulents
Réaction exothermique avec:
Eau
Substance, organique

10.4 Conditions à éviter

Humidité

10.5 Matières incompatibles

Métal

10.6 Produits de décomposition dangereux

aucune donnée disponible

10.7 Indications diverses

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

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/m³ - Rat - (IUCLID)

Effet irritant et caustique
Irritation primaire de la peau:
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Irritation des yeux:
Provoque des lésions oculaires graves.

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 mutagènité 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

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 Autres effets nocifs

aucune donnée disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Élimination appropriée / Produit

S'il vous plaît noter les instructions pour la disposition dans:
RS 814.600: Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED)
RS 814.610: Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)
RS 814.610.1: Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets

Code des déchets produit: aucune donnée disponible

Élimination appropriée / Emballage

Eliminer 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	N° UN:	2796
14.2	Désignation officielle pour le transport:	ACIDE SULFURIQUE
14.3	Classe(s):	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	N° UN:	2796
14.2	Désignation officielle pour le transport:	SULPHURIC ACID

14.3	Classe(s):	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 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:	2796
14.2	Désignation officielle pour le transport:	SULPHURIC ACID
14.3	Classe(s):	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) 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)
- Règlement (UE) 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015 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

Classe risque aquatique: aucune donnée disponible

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour les substances de ce mélange.

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 Hygiensts
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 - May be corrosive to metals.
H314 - Causes severe skin burns and eye damage.

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
H314	Skin Corr. 1A	Méthode de calcul.

Informations complémentaires

Indications de changement	Rubrique 7.1 : Introduction de mesures générales d'hygiène du travail Rubrique 8 : Mise à jour des données NOEL Rubrique 8 : Mise à jour des données DNEL et/ou PNEC Rubrique 9 : Introduction des caractéristiques des particules Rubrique 16: Introduction de la procédure de classification des mélanges Rubrique 16: Introduction des conseils de formation à la sécurité Rubrique 16: Introduction des mentions de danger pertinentes en texte intégral Rubrique 16: Introduction des références bibliographiques clés et des sources de données 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 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.