

SAFETY DATA SHEET

Reference: SDS_SUAC-1C0.pdf



Safety data sheet

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VS.



Fiche de données de sécurité

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VS.



Ficha de datos de seguridad

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1



Ficha de dados de segurança

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VS.



Scheda di Dati di Sicurezza

Ácido sulfúrico, solução



Veiligheidsinformatieblad

Zwavelzuur, buikoplossing

Labbox Labware, S.L.

Joan Peiró i Belis, 2

08339 Vilassar de Dalt (Barcelona) Spain

Phone +34 93 755 20 84 Fax +34 93 790 95 32

info@labbox.com - www.labbox.com

Labbox France Eurl

5, rue de Villeneuve - Parc Tertiaire Silic

94573 RUNGIS CEDEX

Tel. +33 (0) 810 208 801 Fax: +33 (0) 800 74 22 22

service.clients@labbox.com - www.labbox.com

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product form	: Substance
Trade name	: Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA
Chemical name	: sulphuric acid ... %
EC Index-No.	: 016-020-00-8
EC-No.	: 231-639-5
CAS-No.	: 7664-93-9
REACH registration No	: 01-2119458838-20
Product code	: SUAC-1C0
Formula	: H2SO4

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

1.2.1. Relevant identified uses

Main use category : Laboratory use

1.2.2. Uses advised against

No additional information available

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

labbox labware s.l.
 Joan Peiró i Belis, 2
 P.O. Box Barcelona (SPAIN)
 08339 Vilassar de Dalt - ES
 T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 (SPAIN) or to your local emergency number.

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Skin corrosion/irritation, Category 2 H315

Serious eye damage/eye irritation, Category 2 H319

Full text of H statements : see section 16

Specific concentration limits:

- (5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319
- (5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315
- (C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

Adverse physicochemical, human health and environmental effects

No additional information available

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Hazard pictograms (CLP) :



GHS07

Signal word (CLP) : Warning

Hazard statements (CLP) : H315 - Causes skin irritation.
 H319 - Causes serious eye irritation.

Precautionary statements (CLP) : P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P332+P313 - If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
P337+P313 - If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
P362+P364 - Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

2.3. Other hazards

No additional information available

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Name	Product identifier	%
Sulfuric acid, concentrated volumetric solutions	(CAS-No.) 7664-93-9 (EC-No.) 231-639-5 (EC Index-No.) 016-020-00-8 (REACH-no) 01-2119458838-20	100

Full text of H-statements: see section 16

3.2. Mixtures

Not applicable

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

- First-aid measures general : Get medical advice/attention if you feel unwell. Never give anything by mouth to an unconscious person.
- First-aid measures after inhalation : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Get medical advice/attention.
- First-aid measures after skin contact : Wash contaminated clothing before reuse. Wash with plenty of water/.... Get immediate medical advice/attention.
- First-aid measures after eye contact : Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Rinse cautiously with water for several minutes. Rinse immediately with plenty of water. Consult an eye specialist.
- First-aid measures after ingestion : Do not induce vomiting. Call a physician immediately.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No additional information available

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Never give anything by mouth to an unconscious person.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Water spray. Sand. Carbon dioxide. Foam. Dry powder.
- Unsuitable extinguishing media : Strong water jet.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

- Fire hazard : Non combustible.
- Hazardous decomposition products in case of fire : Hazardous gas/vapours are formed in the event of decomposition (see section 10).

5.3. Advice for firefighters

- Protection during firefighting : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Self-contained breathing apparatus. Complete protective clothing. Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- General measures : Do not inhale vapour. Avoid contact with skin and eyes.

6.1.1. For non-emergency personnel

- Emergency procedures : Do not breathe vapours. Ventilate spillage area.

6.1.2. For emergency responders

- Protective equipment : Equip cleanup crew with proper protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

6.2. Environmental precautions

Avoid release to the environment. Prevent entry to sewers and public waters.

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

For containment : Collect spillage.
 Methods for cleaning up : Take up liquid spill into absorbent material. Collect spillage. Mechanically recover the product. On land, sweep or shovel into suitable containers.

6.4. Reference to other sections

No additional information available

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Avoid contact with skin. Do not breathe vapours.
 Hygiene measures : Do not eat, drink or smoke when using this product. Always wash hands after handling the product.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage area : Store in a well-ventilated place. Store away from heat.
 Special rules on packaging : Store in a closed container. Keep only in original container.

7.3. Specific end use(s)

Laboratory chemicals.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
EU	Local name	Sulphuric acid (mist)
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
France	Local name	Acide sulfurique
France	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fraction thoracique)
France	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction thoracique)
France	Note (FR)	VME réglementaire indicative; VLE recommandée/admise
Germany	Local name	Schwefelsäure
Germany	TRGS 900 Occupational exposure limit value (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Germany	Remark (TRGS 900)	DFG,EU,Y
Gibraltar	Notation	OK FDS Proveedor
Italy	Local name	Acido solforico (nebulizzazione)
Italy	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Portugal	Local name	Ácido sulfúrico
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ T (Fração torácica)
Spain	Local name	Ácido sulfúrico
Spain	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ niebla
Spain	Notes	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), d (Véase UNE EN 481: Atmosferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
United Kingdom	Local name	Sulphuric acid
United Kingdom	WEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ mist
United Kingdom	Remark (WEL)	The mist is defined as the thoracic fraction

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls:

Use a receptor hood for fumes/vapours. Do not inhale vapour.

Hand protection:

Nitrile rubber (NBR) /

Eye protection:

Safety glasses

Skin and body protection:

Wear suitable protective clothing

Respiratory protection:

[In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection. Wear appropriate mask

Personal protective equipment symbol(s):



SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Molecular mass	: 98,08 g/mol
Colour	: Colourless.
Odour	: odourless.
Odour threshold	: No data available
pH	: < 1
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available
Melting point	: -20 °C
Freezing point	: No data available
Boiling point	: 290 °C
Flash point	: No data available
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Vapour pressure	: No data available
Relative vapour density at 20 °C	: 3,4
Relative density	: No data available
Density	: 1,84 g/ml
Solubility	: Soluble in water.
Log Pow	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Viscosity, dynamic	: No data available
Explosive properties	: No data available
Oxidising properties	: No data available
Explosive limits	: No data available

9.2. Other information

No additional information available

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

No additional information available

10.2. Chemical stability

No additional information available

10.3. Possibility of hazardous reactions

No additional information available

10.4. Conditions to avoid

Metals. Acids. Combustible materials. heat sources. Direct sunlight.

10.5. Incompatible materials

No additional information available

10.6. Hazardous decomposition products

No additional information available

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral) : Not classified

Acute toxicity (dermal) : Not classified

Acute toxicity (inhalation) : Not classified

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)

LD50 oral rat	2140 mg/kg
---------------	------------

Skin corrosion/irritation : Causes skin irritation.
pH: < 1

Serious eye damage/irritation : Causes serious eye irritation.
pH: < 1

Respiratory or skin sensitisation : Not classified

Germ cell mutagenicity : Not classified

Carcinogenicity : Not classified

Reproductive toxicity : Not classified

STOT-single exposure : Not classified

STOT-repeated exposure : Not classified

Aspiration hazard : Not classified

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Acute aquatic toxicity : Not classified

Chronic aquatic toxicity : Not classified

12.2. Persistence and degradability

No additional information available

12.3. Bioaccumulative potential

No additional information available

12.4. Mobility in soil

No additional information available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No additional information available

12.6. Other adverse effects

No additional information available

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste treatment methods : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN number

UN-No. (ADR)	: 2796
UN-No. (IMDG)	: 2796
UN-No. (IATA)	: 2796
UN-No. (ADN)	: 2796
UN-No. (RID)	: 2796

14.2. UN proper shipping name

Proper Shipping Name (ADR)	: SULPHURIC ACID
Proper Shipping Name (IMDG)	: SULPHURIC ACID
Proper Shipping Name (IATA)	: Sulphuric acid
Proper Shipping Name (ADN)	: SULPHURIC ACID
Proper Shipping Name (RID)	: SULPHURIC ACID
Transport document description (ADR)	: UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II, (E)
Transport document description (IMDG)	: UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II
Transport document description (IATA)	: UN 2796 Sulphuric acid, 8, II
Transport document description (ADN)	: UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II
Transport document description (RID)	: UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II

14.3. Transport hazard class(es)

ADR

Transport hazard class(es) (ADR)	: 8
Danger labels (ADR)	: 8



IMDG

Transport hazard class(es) (IMDG)	: 8
Danger labels (IMDG)	: 8



IATA

Transport hazard class(es) (IATA)	: 8
Hazard labels (IATA)	: 8



ADN

Transport hazard class(es) (ADN)	: 8
Danger labels (ADN)	: 8



Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

RID

Transport hazard class(es) (RID) : 8
Danger labels (RID) : 8



14.4. Packing group

Packing group (ADR) : II
Packing group (IMDG) : II
Packing group (IATA) : II
Packing group (ADN) : II
Packing group (RID) : II

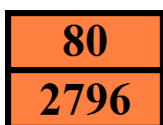
14.5. Environmental hazards

Dangerous for the environment : No
Marine pollutant : No
Other information : No supplementary information available

14.6. Special precautions for user

- Overland transport

Classification code (ADR) : C1
Limited quantities (ADR) : 11
Excepted quantities (ADR) : E2
Packing instructions (ADR) : P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR) : MP15
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T8
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2
Tank code (ADR) : L4BN
Vehicle for tank carriage : AT
Transport category (ADR) : 2
Hazard identification number (Kemler No.) : 80
Orange plates :



Tunnel restriction code (ADR) : E
EAC code : 2R

- Transport by sea

Limited quantities (IMDG) : 1 L
Excepted quantities (IMDG) : E2
Packing instructions (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02
IBC special provisions (IMDG) : B20
Tank instructions (IMDG) : T8
Tank special provisions (IMDG) : TP2
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-B
Stowage category (IMDG) : B
Properties and observations (IMDG) : Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

- Air transport

PCA Excepted quantities (IATA)	: E2
PCA Limited quantities (IATA)	: Y840
PCA limited quantity max net quantity (IATA)	: 0.5L
PCA packing instructions (IATA)	: 851
PCA max net quantity (IATA)	: 1L
CAO packing instructions (IATA)	: 855
CAO max net quantity (IATA)	: 30L
ERG code (IATA)	: 8L

- Inland waterway transport

Classification code (ADN)	: C1
Limited quantities (ADN)	: 1 L
Excepted quantities (ADN)	: E2
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

- Rail transport

Classification code (RID)	: C1
Limited quantities (RID)	: 1L
Excepted quantities (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (RID)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T8
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BN
Transport category (RID)	: 2
Colis express (express parcels) (RID)	: CE6
Hazard identification number (RID)	: 80

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.1.1. EU-Regulations

No REACH Annex XVII restrictions

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA is not on the REACH Candidate List

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. National regulations

Germany

Reference to AwSV : Water hazard class (WGK) 1, low hazard to waters (Classification according to VwVwS, Annex 1 or 2; ID No. 182)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Is not subject of the 12. BImSchV (Hazardous Incident Ordinance)

Netherlands

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Sulfuric acid, concentrated volumetric solutions is listed

SZW-lijst van mutagene stoffen : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : The substance is not listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : The substance is not listed

Sulfuric acid, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) with its amendment Regulation (EU) 2015/830

Denmark

Danish National Regulations : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

15.2. Chemical safety assessment

No additional information available

SECTION 16: Other information

Full text of H- and EUH-statements:

Eye Irrit. 2	Serious eye damage/eye irritation, Category 2
Skin Irrit. 2	Skin corrosion/irritation, Category 2
H315	Causes skin irritation.
H319	Causes serious eye irritation.

SDS EU (REACH Annex II)

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA
Nom chimique	: acide sulfurique ... %
N° Index	: 016-020-00-8
N° CE	: 231-639-5
N° CAS	: 7664-93-9
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-2119458838-20
Code du produit	: SUAC-1C0
Formule brute	: H2SO4

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes**

Catégorie d'usage principal : utilisation en laboratoire

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
Boîte postale Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 (SPAIN) or to your local emergency number.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2 H315

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2 H319

Texte intégral des mentions H : voir section 16

Limites de concentration spécifiques:

(5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319

(5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315

(C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage**Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07

Mention d'avertissement (CLP) : Attention

Mentions de danger (CLP) : H315 - Provoque une irritation cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence (CLP) : P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%
Acide sulfurique, solutions volumétriques	(N° CAS) 7664-93-9 (N° CE) 231-639-5 (N° Index) 016-020-00-8 (N° REACH) 01-2119458838-20	100

Textes des phrases H: voir section 16.

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Consulter un médecin en cas de malaise. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Laver abondamment à l'eau/... Consulter immédiatement un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter un ophtalmologiste.
Premiers soins après ingestion	: Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Eau pulvérisée. Sable. Dioxyde de carbone. Mousse. Poudre sèche.
Agents d'extinction non appropriés	: Jet d'eau bâton.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Non combustible.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Formation de gaz/vapeurs dangereux en cas de décomposition (voir section 10).

5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie	: Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps. Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	: Ne pas inhaler les vapeurs. Eviter le contact avec la peau et les yeux.
-------------------	---------------------------------------------------------------------------

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence	: Ne pas respirer les vapeurs. Ventiler la zone de déversement.
----------------------	-----------------------------------------------------------------

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage. Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu.
Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Recueillir le produit répandu. Ramasser mécaniquement le produit. Sur le sol, balayer ou pelleter dans des conteneurs de rejet adéquats.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau. Ne pas respirer les vapeurs.
Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Lieu de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Protéger de la chaleur.
Prescriptions particulières concernant l'emballage : Stocker dans un récipient fermé. Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Substances chimiques de laboratoire.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
UE	Nom local	Sulphuric acid (mist)
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
France	Nom local	Acide sulfurique
France	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fraction thoracique)
France	VLE(mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction thoracique)
France	Note (FR)	VME réglementaire indicative; VLE recommandée/admise
Allemagne	Nom local	Schwefelsäure
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Allemagne	Remarque (TRGS 900)	DFG,EU,Y
Gibraltar	Notation	OK FDS Proveedor
Italie	Nom local	Acido solforico (nebulizzazione)
Italie	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Portugal	Nom local	Ácido sulfúrico
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ T (Fração torácica)
Espagne	Nom local	Ácido sulfúrico
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ niebla

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
Espagne	Notes	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tip o=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Royaume Uni	Nom local	Sulphuric acid
Royaume Uni	WEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ mist
Royaume Uni	Remarque (WEL)	The mist is defined as the thoracic fraction

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Use a receptor hood for fumes/vapours. Ne pas inhaler les vapeurs.

Protection des mains:

Nitrile rubber (NBR) /

Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires:

[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire. Porter un masque approprié

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Masse moléculaire	: 98,08 g/mol
Couleur	: Incolore.
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: < 1
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: -20 °C

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 290 °C
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: 3,4
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 1,84 g/ml
Solubilité	: Soluble dans l'eau.
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.2. Stabilité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.4. Conditions à éviter

Métaux. Acides. Matières combustibles. sources de chaleur. Rayons directs du soleil.

10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)

DL50 orale rat	2140 mg/kg
----------------	------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée. pH: < 1
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque une sévère irritation des yeux. pH: < 1
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité aquatique aiguë : Non classé
Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Non classé

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : 2796
N° ONU (IMDG) : 2796
N° ONU (IATA) : 2796
N° ONU (ADN) : 2796
N° ONU (RID) : 2796

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : ACIDE SULFURIQUE
Désignation officielle de transport (IMDG) : ACIDE SULFURIQUE
Désignation officielle de transport (IATA) : Sulphuric acid
Désignation officielle de transport (ADN) : ACIDE SULFURIQUE
Désignation officielle de transport (RID) : ACIDE SULFURIQUE
Description document de transport (ADR) : UN 2796 ACIDE SULFURIQUE, 8, II, (E)
Description document de transport (IMDG) : UN 2796 ACIDE SULFURIQUE, 8, II
Description document de transport (IATA) : UN 2796 Sulphuric acid, 8, II
Description document de transport (ADN) : UN 2796 ACIDE SULFURIQUE, 8, II
Description document de transport (RID) : UN 2796 ACIDE SULFURIQUE, 8, II

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : 8
Etiquettes de danger (ADR) : 8



IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : 8
Etiquettes de danger (IMDG) : 8

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830



IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : 8

Étiquettes de danger (IATA) : 8



ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : 8

Étiquettes de danger (ADN) : 8



RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : 8

Étiquettes de danger (RID) : 8



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : II

Groupe d'emballage (IMDG) : II

Groupe d'emballage (IATA) : II

Groupe d'emballage (ADN) : II

Groupe d'emballage (RID) : II

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non

Polluant marin : Non

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

- Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : C1

Quantités limitées (ADR) : 11

Quantités exceptées (ADR) : E2

Instructions d'emballage (ADR) : P001, IBC02

Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP15

Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : T8

Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : TP2

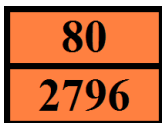
Code-citerne (ADR) : L4BN

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Véhicule pour le transport en citerne : AT
Catégorie de transport (ADR) : 2
Danger n° (code Kemler) : 80
Panneaux oranges :



Code de restriction concernant les tunnels (ADR) : E
Code EAC : 2R

- Transport maritime

Quantités limitées (IMDG) : 1 L
Quantités exceptées (IMDG) : E2
Instructions d'emballage (IMDG) : P001
Instructions d'emballages GRV (IMDG) : IBC02
Dispositions spéciales GRV (IMDG) : B20
Instructions pour citernes (IMDG) : T8
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) : TP2
N° FS (Feu) : F-A
N° FS (Déversement) : S-B
Catégorie de chargement (IMDG) : B
Propriétés et observations (IMDG) : Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E2
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y840
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 0.5L
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 851
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 1L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 855
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 30L
Code ERG (IATA) : 8L

- Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : C1
Quantités limitées (ADN) : 1 L
Quantités exceptées (ADN) : E2
Transport admis (ADN) : T
Équipement exigé (ADN) : PP, EP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

- Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : C1
Quantités limitées (RID) : 1L
Quantités exceptées (RID) : E2
Instructions d'emballage (RID) : P001, IBC02
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP15
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T8
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : TP2
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : L4BN

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Catégorie de transport (RID) : 2
Colis express (RID) : CE6
Numéro d'identification du danger (RID) : 80

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA n'est pas sur la liste Candidate REACH

Acide sulfurique, dose pour préparer 1 L de solution 0.5 M (1 N) VSA n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

15.1.2. Directives nationales

Allemagne

AwSV, référence de l'annexe : Classe de danger pour l'eau (WGK) 1, Présente un faible danger pour l'eau (Classification selon la VwVwS, Annexe 2; N° ID 182)

12e ordonnance de mise en application de la Loi fédérale allemande sur les contrôles d'immission - 12.BImSchV : Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Acide sulfurique, solutions volumétriques est listé

SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

Danemark

Réglementations nationales danoises : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des phrases H et EUH:

Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

FDS UE (Annexe II REACH)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA
Nombre químico	: ácido sulfúrico al ... %
N° Índice	: 016-020-00-8
N° CE	: 231-639-5
N° CAS	: 7664-93-9
Número de registro REACH	: 01-2119458838-20
Código de producto	: SUAC-1C0
Fórmula química	: H2SO4

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso en laboratorio

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

labbox labware s.l.
 Joan Peiró i Belis, 2
 Apartado Barcelona (SPAIN)
 08339 Vilassar de Dalt - ES
 T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 (SPAIN) or to your local emergency number.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 2 H315

Lesiones oculares graves o irritación ocular, H319

Categoría 2

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

Límites de concentración específicos:

(5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319

(5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315

(C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Atención

Indicaciones de peligro (CLP) :

H315 - Provoca irritación cutánea.
 H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (CLP) :

P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P332+P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre	Identificador del producto	%
Ácido sulfúrico, soluciones valoradas concentradas	(N° CAS) 7664-93-9 (N° CE) 231-639-5 (N° Índice) 016-020-00-8 (REACH-no) 01-2119458838-20	100

Texto de las frases H: véase la sección 16.

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Consultar a un médico en caso de malestar. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavar con abundante agua/... Consultar a un médico inmediatamente. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Consultar a un oftalmólogo.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de más información

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. Arena. Dióxido de carbono. Espuma. Polvo seco.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio	: No combustible.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Formación de gases/vapores peligrosos en caso de descomposición (ver sección 10).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo. No intervenir sin equipo de protección adecuado.
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales	: No inhalar los vapores. Evitar el contacto con la piel y los ojos.
-------------------	----------------------------------------------------------------------

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	: No respirar los vapores. Ventilar la zona de derrame.
------------------------------	---------------------------------------------------------

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza. No intervenir sin equipo de protección adecuado.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Recoger el vertido.

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Recoger el vertido. Recoger mecánicamente el producto. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Evitar el contacto con la piel. No respirar los vapores.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Lugar de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Proteger del calor.

Normativa particular en cuanto al envase : Almacenar en un recipiente cerrado. Conservar únicamente en el recipiente original.

7.3. Usos específicos finales

Productos químicos de laboratorio.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
UE	Nombre local	Sulphuric acid (mist)
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Francia	Nombre local	Acide sulfurique
Francia	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fraction thoracique)
Francia	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction thoracique)
Francia	Nota (FR)	VME réglementaire indicative; VLE recommandée/admise
Alemania	Nombre local	Schwefelsäure
Alemania	TRGS 900 Valor límite de exposición profesional (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Alemania	Comentarios (TRGS 900)	DFG,EU,Y
Gibraltar	Anotación	OK FDS Proveedor
Italia	Nombre local	Acido solforico (nebulizzazione)
Italia	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Portugal	Nombre local	Ácido sulfúrico
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ T (Fração torácica)
España	Nombre local	Ácido sulfúrico
España	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ niebla

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
España	Notas	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), d (Véase UNE EN 481: Atmosferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Reino Unido	Nombre local	Sulphuric acid
Reino Unido	WEL TWA (mg/m³)	0,05 mg/m³ mist
Reino Unido	Comentarios (WEL)	The mist is defined as the thoracic fraction

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados:

Utilizar una campana extractora para humos/vapores. No inhalar los vapores.

Protección de las manos:

Nitrile rubber (NBR) /

Protección ocular:

Gafas bien ajustadas

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las vías respiratorias:

[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria. Llevar una máscara adecuada

Símbolo/s del equipo de protección personal:



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Masa molecular	: 98,08 g/mol
Color	: Incoloro.
Olor	: inodoro.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: < 1
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: -20 °C

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 290 °C
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 3,4
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1,84 g/ml
Solubilidad	: Soluble en agua.
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

No se dispone de más información

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

Metales. Ácidos. Materiales combustibles. fuentes de calor. Luz directa del sol.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)

DL50 oral rata	2140 mg/kg
----------------	------------

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea. pH: < 1
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave. pH: < 1
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Peligro por aspiración : No clasificado

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad acuática aguda : No clasificado

Toxicidad acuática crónica : No clasificado

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR) : 2796

N° ONU (IMDG) : 2796

N° ONU (IATA) : 2796

N° ONU (ADN) : 2796

N° ONU (RID) : 2796

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : ÁCIDO SULFÚRICO

Designación oficial de transporte (IMDG) : ÁCIDO SULFÚRICO

Designación oficial de transporte (IATA) : Sulphuric acid

Designación oficial de transporte (ADN) : ÁCIDO SULFÚRICO

Designación oficial de transporte (RID) : ÁCIDO SÚLFURICO

Descripción del documento del transporte (ADR) : UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II, (E)

Descripción del documento del transporte (IMDG) : UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II

Descripción del documento del transporte (IATA) : UN 2796 Sulphuric acid, 8, II

Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II

Descripción del documento del transporte (RID) : UN 2796 ÁCIDO SÚLFURICO, 8, II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 8

Etiquetas de peligro (ADR) : 8

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 8
Etiquetas de peligro (IMDG) : 8



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 8
Etiquetas de peligro (IATA) : 8



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 8
Etiquetas de peligro (ADN) : 8



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 8
Etiquetas de peligro (RID) : 8



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : II
Grupo de embalaje (IMDG) : II
Grupo de embalaje (IATA) : II
Grupo de embalaje (ADN) : II
Grupo de embalaje (RID) : II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No
Contaminante marino : No
Otros datos : No se dispone de información adicional

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: C1
Cantidades limitadas (ADR)	: 1l
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E2
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC02
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP15
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T8
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP2
Código cisterna (ADR)	: L4BN
Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 2
N° Peligro (código Kemler)	: 80
Panel naranja	:



Código de restricción en túneles (ADR)	: E
Código EAC	: 2R

- Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E2
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P001
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC02
Disposiciones especiales GRG (IMDG)	: B20
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T8
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP2
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-B
Categoría de carga (IMDG)	: B
Propiedades y observaciones (IMDG)	: Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E2
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y840
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 0.5L
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 851
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 1L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 855
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 30L
Código GRE (IATA)	: 8L

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: C1
Cantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E2
Transporte admitido (ADN)	: T

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Equipo requerido (ADN) : PP, EP
Número de conos/luces azules (ADN) : 0

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : C1
Cantidades limitadas (RID) : 1L
Cantidades exceptuadas (RID) : E2
Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC02
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP15
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T8
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP2
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : L4BN
Categoría de transporte (RID) : 2
Paquetes exprés (RID) : CE6
N.º de identificación del peligro (RID) : 80

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

15.1.2. Reglamentos nacionales

Alemania

Referencia a AwsV : Clase de peligro para el agua (WGK) 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según VwVwS, Anexo 2; No ID 182)
12ª orden de aplicación de la Ley Federal alemana sobre la limitación de molestias - 12.BlmSchV : No sujeto al 12o BlmSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ácido sulfúrico, soluciones valoradas concentradas figura en la lista
SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

Dinamarca

Reglamento nacional danés : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Información adicional

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, Categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 2
H315	Provoca irritación cutánea.

Ácido sulfúrico, concentrado para preparar 1 L de solución 0.5 M (1 N) VSA

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

H319	Provoca irritación ocular grave.
------	----------------------------------

SDS EU (Anexo II de REACH)

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA
Nome químico	: ácido sulfúrico em solução ... %
Número de índice	: 016-020-00-8
nº CE	: 231-639-5
nº CAS	: 7664-93-9
Nº de registo REACH	: 01-2119458838-20
Código do produto	: SUAC-1C0
Fórmula bruta	: H2SO4

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : uso em laboratório

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
apartado Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 (SPAIN) or to your local emergency number.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

corrosivo/irritante para a pele Categoria 2 H315

Danos/irritação ocular grave Categoria 2 H319

Texto completo das advertências H: consultar a Secção 16

Limites de concentração específicos:

(5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319

(5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315

(C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Não existe informação adicional disponível

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

Palavra-sinal (CLP) :

Atenção

Advertências de perigo (CLP) :

H315 - Provoca irritação cutânea.
H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência (CLP) :

P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Ihe for possível. Continuar a enxaguar.
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362+P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

2.3. Outros perigos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Nome	Identificador do produto	%
Ácido sulfúrico, solução	(nº CAS) 7664-93-9 (nº CE) 231-639-5 (Número de índice) 016-020-00-8 (Nº REACH) 01-2119458838-20	100

Textos das frases H: consultar a secção 16.

3.2. Misturas

Não aplicável

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Primeiros socorros geral : Em caso de indisposição, consulte um médico. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.
- Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Lavar abundantemente com água/.... Consulte imediatamente um médico.
- Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Lavar imediatamente com água abundante. Consultar um oftalmologista.
- Primeiros socorros em caso de ingestão : Não provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação adicional disponível

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Agentes extintores adequados : Água pulverizada. Areia. Dióxido de carbono. Espuma. Pó seco.
- Agentes extintores inadequados : Jacto forte de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Não combustível.
- Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Formação de gases/vapores perigosos em caso de decomposição (ver secção 10).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Protecção durante o combate a incêndios : Não entrar na área em chamas sem equipamento protector adequado, incluindo protecção respiratória. Máscara respiratória autónoma isolante. Protecção completa do corpo. Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Procedimentos gerais : Não inalar os vapores. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Planos de emergência : Não respirar os vapores. Ventilar a zona do derramamento.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Dotar as equipas de limpeza de protecção adequada. Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado.

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção : Recolher o produto derramado.
Procedimentos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente. Recolher o produto derramado. Apanhar mecanicamente o produto. Em terra, varra ou deite em contentores adequados para o efeito.

6.4. Remissão para outras secções

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Evitar o contacto com a pele. Não respirar os vapores.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Local de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Proteger do calor.
Prescrições especiais relativas à embalagem : Armazenar em recipiente fechado. Conservar unicamente no recipiente de origem.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Produtos químicos de laboratório.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
UE	Nome local	Sulphuric acid (mist)
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
França	Nome local	Acide sulfurique
França	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fraction thoracique)
França	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction thoracique)
França	Nota (FR)	VME règlementaire indicative; VLE recommandée/admise
Alemanha	Nome local	Schwefelsäure
Alemanha	TRGS 900 Valor limite de exposição profissional (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Alemanha	Observação (TRGS 900)	DFG,EU,Y
Gibraltar	Notação	OK FDS Proveedor
Itália	Nome local	Acido solforico (nebulizzazione)
Itália	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Portugal	Nome local	Ácido sulfúrico
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ T (Fração torácica)
Espanha	Nome local	Ácido sulfúrico
Espanha	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ niebla

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
Espanha	Notas	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), d (Véase UNE EN 481: Atmosferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Reino Unido	Nome local	Sulphuric acid
Reino Unido	WEL TWA (mg/m³)	0,05 mg/m³ mist
Reino Unido	Observação (WEL)	The mist is defined as the thoracic fraction

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Use a receptor hood for fumes/vapours. Não inalar os vapores.

Proteção das mãos:

Nitrile rubber (NBR) /

Proteção ocular:

Óculos bem ajustados

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

Proteção respiratória:

[Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória. Usar uma máscara apropriada

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Líquida
Massa molecular	: 98,08 g/mol
Cor	: Incolor.
Cheiro	: inodoro.
Limiar olfativo	: Não existem dados disponíveis
pH	: < 1
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: -20 °C

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 290 °C
Ponto de inflamação	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não existem dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: 3,4
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Densidade	: 1,84 g/ml
Solubilidade	: Solúvel em água.
Log Pow	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemático/a	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, dinâmico/a	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existe informação adicional disponível

10.2. Estabilidade química

Não existe informação adicional disponível

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não existe informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Metais. Ácidos. Matérias combustíveis. fontes de calor. Luz solar directa.

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional disponível

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nao classificado
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Nao classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Nao classificado

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)

DL50 oral rato	2140 mg/kg
----------------	------------

Corrosão/irritação cutânea	: Provoca irritação cutânea. pH: < 1
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: < 1
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Nao classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Nao classificado
Carcinogenicidade	: Nao classificado
Toxicidade reprodutiva	: Nao classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Nao classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Nao classificado

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Perigo de aspiração : Não classificado

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Toxicidade aquática aguda : Não classificado

Toxicidade aquática crónica : Não classificado

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existe informação adicional disponível

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existe informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR) : 2796

N.º ONU (IMDG) : 2796

N.º ONU (IATA) : 2796

N.º ONU (ADN) : 2796

N.º ONU (RID) : 2796

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR) : ÁCIDO SULFÚRICO ou ELECTRÓLITO ÁCIDO PARA ACUMULADORES

Designação oficial de transporte (IMDG) : SULPHURIC ACID

Designação oficial de transporte (IATA) : Sulphuric acid

Designação oficial de transporte (ADN) : ÁCIDO SULFÚRICO ou ELECTRÓLITO ÁCIDO PARA ACUMULADORES

Designação oficial de transporte (RID) : ÁCIDO SULFÚRICO

Descrição do original do transporte (ADR) : UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO ou ELECTRÓLITO ÁCIDO PARA ACUMULADORES, 8, II, (E)

Descrição do original do transporte (IMDG) : UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II

Descrição do original do transporte (IATA) : UN 2796 Sulphuric acid, 8, II

Descrição do original do transporte (ADN) : UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO ou ELECTRÓLITO ÁCIDO PARA ACUMULADORES, 8, II

Descrição do original do transporte (RID) : UN 2796 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 8

Etiquetas de perigo (ADR) : 8



IMDG

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : 8

Etiquetas de perigo (IMDG) : 8



IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : 8

Etiquetas de perigo (IATA) : 8



ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : 8

Etiquetas de perigo (ADN) : 8



RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : 8

Etiquetas de perigo (RID) : 8



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II

Grupo de embalagem (IMDG) : II

Grupo de embalagem (IATA) : II

Grupo de embalagem (ADN) : II

Grupo de embalagem (RID) : II

14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Não existe informação complementar disponível

14.6. Precauções especiais para o utilizador

- Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR) : C1

Quantidades limitadas (ADR) : 1I

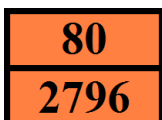
Quantidades exceptuadas (ADR) : E2

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Instruções de embalagem (ADR)	: P001, IBC02
Disposições particulares relativas à embalagem em comum (ADR)	: MP15
Instruções para cisternas móveis e contentores de granéis (ADR)	: T8
Disposições especiais para cisternas móveis e contentores de granéis (ADR)	: TP2
Código-cisterna (ADR)	: L4BN
Veículo para transporte em cisterna	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Número de perigo	: 80
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túneis (ADR)	: E
Código EAC	: 2R

- transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Quantidades exceptuadas (IMDG)	: E2
Instruções de embalagem (IMDG)	: P001
Instruções de acondicionamento para GRG (IMDG)	: IBC02
Disposições especiais GRG (IMDG)	: B20
Instruções para cisternas (IMDG)	: T8
Disposições especiais para cisternas (IMDG)	: TP2
N.º de FS (Fogo)	: F-A
N.º FS (Derramamento)	: S-B
Categoria de carregamento (IMDG)	: B
Propriedades e observações (IMDG)	: Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Transporte aéreo

Quantidades exceptuadas PCA (IATA)	: E2
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Y840
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 0.5L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 851
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 855
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 30L
Código ERG (IATA)	: 8L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: C1
Quantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Quantidades exceptuadas (ADN)	: E2
Transporte permitido (ADN)	: T
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: C1
Quantidades limitadas (RID)	: 1L
Quantidades exceptuadas (RID)	: E2
Instruções de embalagem (RID)	: P001, IBC02
Disposições particulares relativas à embalagem em comum (RID)	: MP15

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Instruções para cisternas móveis e contentores de granéis (RID) : T8
Disposições especiais para cisternas móveis e contentores de granéis (RID) : TP2
Códigos-cisterna para as cisternas RID (RID) : L4BN
Categoria de transporte (RID) : 2
Encomendas expresso (RID) : CE6
Nº de identificação do perigo (RID) : 80

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII de REACH

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA não integra a lista candidata do REACH

Ácido sulfúrico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

AwSV, referência ao anexo : Classe de perigo para a água (WGK) 1, ligeiramente perigoso para a água (Classificação segundo a VwVwS, Apêndice 2; Número do ID 182)

12.º Despacho de aplicação da lei federal alemã relativa ao controlo de emissões – 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (decreto de proteção contra as emissões) (Regulamento sobre os acidentes graves)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ácido sulfúrico, solução é referido

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é referida

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : A substância não é referida

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é referida

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é referida

Dinamarca

Regulamentos nacionais dinamarqueses : Os jovens com menos de 18 anos não estão autorizados a utilizar o produto

15.2. Avaliação da segurança química

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Eye Irrit. 2	Danos/irritação ocular grave Categoria 2
Skin Irrit. 2	corrosivo/irritante para a pele Categoria 2
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.

FDS UE (Anexo II do REACH)

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	: Sostanza
Denominazione commerciale	: Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA
Denominazione chimica	: acido solforico ... %
Numero indice EU	: 016-020-00-8
Numero CE	: 231-639-5
Numero CAS	: 7664-93-9
Numero di registrazione REACH	: 01-2119458838-20
Codice prodotto	: SUAC-1C0
Formula	: H2SO4

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale : uso en laboratorio

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

labbox labware s.l.
 Joan Peiró i Belis, 2
 Casella postale Barcelona (SPAIN)
 08339 Vilassar de Dalt - ES
 T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 (SPAIN) or to your local emergency number.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2 H315

Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2 H319

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

Limiti di concentrazione specifici:

- (5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319
- (5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315
- (C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP) :



GHS07

Avvertenza (CLP) :

Attenzione

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H315 - Provoca irritazione cutanea.
 H319 - Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza (CLP) :

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P332+P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P362+P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%
Acido solforico, soluzione	(Numero CAS) 7664-93-9 (Numero CE) 231-639-5 (Numero indice EU) 016-020-00-8 (no. REACH) 01-2119458838-20	100

Testo integrale delle frasi-H: cfr. sezione 16

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure di primo soccorso generale : In caso di malessere, consultare un medico. Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente.
- Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Lavare abbondantemente con acqua/.... Consultare immediatamente un medico.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Risciacquare immediatamente con molta acqua. Consultare un oftalmologo.
- Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Non provocare il vomito. Chiamare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Non somministrare nulla per via orale ad una persona incosciente.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata. Sabbia. Anidride carbonica. Schiuma. Polvere secca.
- Mezzi di estinzione non idonei : Acqua a getto pieno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Non combustibile.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Formazione di gas/vapori pericolosi in caso di decomposizione (vedere sezione 10).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Protezione durante la lotta antincendio : Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori. Respiratore autonomo isolante. Protezione completa del corpo. Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Non inalare i vapori. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Procedure di emergenza : Non respirare i vapori. Ventilare la zona del riversamento.

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Equipaggiare il gruppo di addetti alla pulizia con protezione adeguata. Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nell'ambiente. Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica

Metodi per il contenimento : Raccogliere il materiale fuoriuscito.
Metodi di pulizia : Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Raccogliere meccanicamente il prodotto. Sul terreno spazzare o spalare in contenitori adeguati.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura : Evitare il contatto con la pelle. Non respirare i vapori.
Misure di igiene : Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Luogo di stoccaggio : Conservare in luogo ben ventilato. Proteggere dal calore.
Disposizioni specifiche per l'imballaggio : Conservare in un recipiente chiuso. Conservare soltanto nel contenitore originale.

7.3. Usi finali particolari

Sostanze chimiche per laboratorio.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
UE	Nome locale	Sulphuric acid (mist)
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Francia	Nome locale	Acide sulfurique
Francia	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fraction thoracique)
Francia	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction thoracique)
Francia	Nota (FR)	VME réglementaire indicative; VLE recommandée/admise
Germania	Nome locale	Schwefelsäure
Germania	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Germania	Commento (TRGS 900)	DFG,EU,Y
Gibilterra	Notazione	OK FDS Proveedor
Italia	Nome locale	Acido solforico (nebulizzazione)
Italia	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Portogallo	Nome locale	Ácido sulfúrico
Portogallo	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ T (Fração torácica)
Spagna	Nome locale	Ácido sulfúrico
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ niebla

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
Spagna	Note	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Regno Unito	Nome locale	Sulphuric acid
Regno Unito	WEL TWA (mg/m³)	0,05 mg/m³ mist
Regno Unito	Commento (WEL)	The mist is defined as the thoracic fraction

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Use a receptor hood for fumes/vapours. Non inalare i vapori.

Protezione delle mani:

Nitrile rubber (NBR) /

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

Protezione respiratoria:

[Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio di protezione respiratoria. Indossare una maschera

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Massa molecolare	: 98,08 g/mol
Colore	: Incolore.
Odore	: inodore.
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
pH	: < 1
Velocità d'evaporazione relativa (acetato butilico=1)	: Dati non disponibili

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Punto di fusione	: -20 °C
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: 290 °C
Punto di infiammabilità	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: 3,4
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 1,84 g/ml
Solubilità	: Solubile in acqua.
Log Pow	: Dati non disponibili
Viscosità cinematica	: Dati non disponibili
Viscosità dinamica	: Dati non disponibili
Proprietà esplosive	: Dati non disponibili
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Dati non disponibili

9.2. Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.2. Stabilità chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.4. Condizioni da evitare

Metalli. Acidi. Materie combustibili. sorgenti di calore. Luce solare diretta.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna ulteriore informazione disponibile

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)

DL50 orale ratto	2140 mg/kg
------------------	------------

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. pH: < 1
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Provoca grave irritazione oculare. pH: < 1
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato
Cancerogenicità	: Non classificato
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato
tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) : Non classificato
— esposizione ripetuta
Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità acquatica acuta : Non classificato
Tossicità acquatica cronica : Non classificato

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti : Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numero ONU

Numero ONU (ADR) : 2796
Numero ONU (IMDG) : 2796
Numero ONU (IATA) : 2796
Numero ONU (ADN) : 2796
Numero ONU (RID) : 2796

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione ufficiale di trasporto (ADR) : ACIDO SOLFORICO ELETTRILITA ACIDO PER ACCUMULATORI
Designazione ufficiale di trasporto (IMDG) : SULPHURIC ACID
Designazione ufficiale di trasporto (IATA) : Sulphuric acid
Designazione ufficiale di trasporto (ADN) : ACIDO SOLFORICO ELETTRILITA ACIDO PER ACCUMULATORI
Designazione ufficiale di trasporto (RID) : ACIDO SOLFORICO
Descrizione del documento di trasporto (ADR) : UN 2796 ACIDO SOLFORICO ELETTRILITA ACIDO PER ACCUMULATORI, 8, II, (E)
Descrizione del documento di trasporto (IMDG) : UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II
Descrizione del documento di trasporto (IATA) : UN 2796 Sulphuric acid, 8, II
Descrizione del documento di trasporto (ADN) : UN 2796 ACIDO SOLFORICO ELETTRILITA ACIDO PER ACCUMULATORI, 8, II
Descrizione del documento di trasporto (RID) : UN 2796 ACIDO SOLFORICO, 8, II

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADR) : 8
Etichette di pericolo (ADR) : 8



Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

IMDG

Classi di pericolo connesso al trasporto (IMDG) : 8
Etichette di pericolo (IMDG) : 8



IATA

Classi di pericolo connesso al trasporto (IATA) : 8
Etichette di pericolo (IATA) : 8



ADN

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADN) : 8
Etichette di pericolo (ADN) : 8



RID

Classi di pericolo connesso al trasporto (RID) : 8
Etichette di pericolo (RID) : 8



14.4. Gruppo di imballaggio

Gruppo di imballaggio (ADR) : II
Gruppo di imballaggio (IMDG) : II
Gruppo di imballaggio (IATA) : II
Gruppo di imballaggio (ADN) : II
Gruppo di imballaggio (RID) : II

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente : No
Inquinante marino : No
Altre informazioni : Nessuna ulteriore informazione disponibile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR) : C1
Quantità limitate (ADR) : 11
Quantità esenti (ADR) : E2
Istruzioni di imballaggio (ADR) : P001, IBC02

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP15

Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (ADR) : T8

Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : TP2

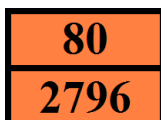
Codice cisterna (ADR) : L4BN

Veicolo per il trasporto in cisterna : AT

Categoria di trasporto (ADR) : 2

N° pericolo (n°. Kemler) : 80

Pannello arancione :



Codice restrizione galleria (ADR) : E

Codice EAC : 2R

- Trasporto via mare

Quantità limitate (IMDG) : 1 L

Quantità esenti (IMDG) : E2

Istruzioni di imballaggio (IMDG) : P001

Istruzioni di imballaggio IBC (IMDG) : IBC02

IBC special provisions (IMDG) : B20

Istruzioni cisterna (IMDG) : T8

Disposizioni speciali cisterna (IMDG) : TP2

N° EmS (Incendio) : F-A

N° EmS (Fuoriuscita) : S-B

Categoria di stivaggio (IMDG) : B

Proprietà e osservazioni (IMDG) : Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E2

Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Y840

Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 0.5L

Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : 851

Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 1L

Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA) : 855

Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 30L

Codice ERG (IATA) : 8L

- Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN) : C1

Quantità limitate (ADN) : 1 L

Quantità esenti (ADN) : E2

Trasporto consentito (ADN) : T

Attrezzatura richiesta (ADN) : PP, EP

Numero di coni/semafori blu (ADN) : 0

- Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID) : C1

Quantità limitate (RID) : 1L

Quantità esenti (RID) : E2

Istruzioni di imballaggio (RID) : P001, IBC02

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830

Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP15
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID) : T8
Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID) : TP2
Codici cisterna per cisterne RID (RID) : L4BN
Categoria di trasporto (RID) : 2
Colli express (RID) : CE6
Numero di identificazione del pericolo (RID) : 80

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

Acido solforico, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA non è elencata all'allegato XIV del REACH

15.1.2. Norme nazionali

Germania

Riferimento allegato AwSV : Classe di pericolo per le acque (WGK) 1, leggermente inquinante per l'acqua (Classificatione in base alla VwVwS, allegato 2; ID No. 182)

12a Ordinanza di attuazione dell'Atto federale di controllo sulle immissioni - 12.BImSchV : Non soggetto al 12° BImSchV (decreto di protezione contro le emissioni) (Regolamento sugli incidenti rilevanti)

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Acido solforico, soluzione è elencato

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

Danimarca

Regolamenti Nazionali Danesi : Prodotto non autorizzato ai minori di 18 anni

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

SDS UE (Allegato II REACH)

Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e descrivono il prodotto per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non devono essere interpretate come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA
Scheikundige naam	: zwavelzuur ... %
EU Identificatie-Nr	: 016-020-00-8
EG-Nr	: 231-639-5
CAS-Nr	: 7664-93-9
REACH registratienr.	: 01-2119458838-20
Productcode	: SUAC-1C0
Brutoformule	: H2SO4

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik**

Hoofdgebruikscategorie : laboratoriumgebruik

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

labbox labware s.l.
Joan Peiró i Belis, 2
Postbus Barcelona (SPAIN)
08339 Vilassar de Dalt - ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 (SPAIN) or to your local emergency number.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315

Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2 H319

Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

Specifieke concentratiegrenzen:

(5 =<C < 15) Eye Irrit. 2, H319

(5 =<C < 15) Skin Irrit. 2, H315

(C >= 15) Skin Corr. 1A, H314

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS07

Signaalwoord (CLP) : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (CLP) : H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

P332+P313 - Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%
Zwavelzuur, buikoplossing	(CAS-Nr) 7664-93-9 (EG-Nr) 231-639-5 (EU Identificatie-Nr) 016-020-00-8 (REACH-nr) 01-2119458838-20	100

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Bij onwel voelen een arts raadplegen. Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Een arts raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Met veel water/... wassen. Onmiddellijk een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Onmiddellijk en overvloedig spoelen met water. Een oogarts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Zand. Koolstofdioxide. Schuim. Droog poeder.
Ongeschikte blusmiddelen	: Sterke waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Niet brandbaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Vorming van gevaarlijke gassen/dampen bij ontbinding (zie paragraaf 10).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bescherming tijdens brandbestrijding	: Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding. Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen.
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: De dampen niet inademen. Vermijd contact met de huid en de ogen.
----------------------	--------------------------------------------------------------------

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures	: De dampen niet inademen. Verontreinigde omgeving ventileren.
----------------	----------------------------------------------------------------

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Schoonmaakpersoneel uitrusten met aangepaste bescherming. Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen.
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Vorkom lozing in het milieu. Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Gelekte/gemorste stof opruimen.
Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel. Gelekte/gemorste stof opruimen. Het product mechanisch opruimen. Op de grond, met bezem of schop in geschikte vaten deponeren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Vermijd contact met de huid. De dampen niet inademen.
Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagplaats : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Beschermen tegen hitte.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking : In gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Laboratoriumchemicaliën.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
EU	Lokale naam	Sulphuric acid (mist)
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Frankrijk	Lokale naam	Acide sulfurique
Frankrijk	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fraction thoracique)
Frankrijk	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction thoracique)
Frankrijk	Nota (FR)	VME réglementaire indicative; VLE recommandée/admise
Duitsland	Lokale naam	Schwefelsäure
Duitsland	TRGS 900 Werkplekgrenswaarde (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ E (mg/m ³)
Duitsland	Opmerking (TRGS 900)	DFG,EU,Y
Gibraltar	Notatie	OK FDS Proveedor
Italië	Lokale naam	Acido solforico (nebulizzazione)
Italië	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Portugal	Lokale naam	Ácido sulfúrico
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ T (Fracção torácica)
Spanje	Lokale naam	Ácido sulfúrico
Spanje	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ niebla

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)		
Spanje	Aantekeningen	az (Al seleccionar un método adecuado de control de la exposición, deben tomarse en consideración posibles limitaciones e interferencias que pueden surgir en presencia de otros compuestos de azufre), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tip o=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf), d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Verenigd Koninkrijk	Lokale naam	Sulphuric acid
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ mist
Verenigd Koninkrijk	Opmerking (WEL)	The mist is defined as the thoracic fraction

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Use a receptor hood for fumes/vapours. De dampen niet inademen.

Bescherming van de handen:

Nitrile rubber (NBR) /

Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

[Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen. Draag een geschikt masker

Symbo(o)(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Molecuulmassa	: 98,08 g/mol
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Geurloos.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: < 1
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: -20 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Kookpunt	: 290 °C
Vlampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: 3,4
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1,84 g/ml
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water.
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

Metalen. Zuren. Brandbare stoffen. warmtebronnen. Rechtstreeks zonlicht.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA (7664-93-9)

LD50 oraal rat	2140 mg/kg
----------------	------------

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt huidirritatie. pH: < 1
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. pH: < 1
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Acute aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.3. Bioaccumulatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. VN-nummer

VN-nr (ADR) : 2796
VN-nr (IMDG) : 2796
VN-nr (IATA) : 2796
VN-nr (ADN) : 2796
VN-nr (RID) : 2796

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR) : ZWAVELZUUR
Officiële vervoersnaam (IMDG) : SULPHURIC ACID
Officiële vervoersnaam (IATA) : Sulphuric acid
Officiële vervoersnaam (ADN) : ZWAVELZUUR
Officiële vervoersnaam (RID) : ZWAVELZUUR
Omschrijving vervoerdocument (ADR) : UN 2796 ZWAVELZUUR, 8, II, (E)
Omschrijving vervoerdocument (IMDG) : UN 2796 SULPHURIC ACID, 8, II
Omschrijving vervoerdocument (IATA) : UN 2796 Sulphuric acid, 8, II
Omschrijving vervoerdocument (ADN) : UN 2796 ZWAVELZUUR, 8, II
Omschrijving vervoerdocument (RID) : UN 2796 ZWAVELZUUR, 8, II

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : 8
Gevaarsetiketten (ADR) : 8



IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : 8
Gevaarsetiketten (IMDG) : 8

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830



IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : 8

Gevaarsetiketten (IATA) : 8



ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : 8

Gevaarsetiketten (ADN) : 8



RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : 8

Gevaarsetiketten (RID) : 8



14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : II

Verpakkingsgroep (IMDG) : II

Verpakkingsgroep (IATA) : II

Verpakkingsgroep (ADN) : II

Verpakkingsgroep (RID) : II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

- Landtransport

Classificeringscode (ADR) : C1

Beperkte hoeveelheden (ADR) : 11

Uitgezonderde hoeveelheden (ADR) : E2

Verpakkingsinstructies (ADR) : P001, IBC02

Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR) : MP15

Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : T8

Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : TP2

Tankcode (ADR) : L4BN

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Voertuig voor vervoer van tanks : AT
Transportcategorie (ADR) : 2
Gevaarnummer (Kemler-nr.) : 80
Oranje identificatiebord :



Code tunnelbeperking (ADR) : E
EAC code : 2R

- Transport op open zee

Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 1 L
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG) : E2
Verpakkingsinstructies (IMDG) : P001
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG) : IBC02
Speciale voorschriften IBC (IMDG) : B20
Instructies voor tanks (IMDG) : T8
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG) : TP2
Nr. NS (Brand) : F-A
Nr. NS (Verspilling) : S-B
Stuwagecategorie (IMDG) : B
Maatregelen en observaties (IMDG) : Colourless liquid, mixture not exceeding 1.405 relative density. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA) : E2
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA) : Y840
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA) : 0.5L
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : 851
PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : 1L
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA) : 855
CAO max. netto hoeveelheid (IATA) : 30L
ERG-code (IATA) : 8L

- Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : C1
Beperkte hoeveelheden (ADN) : 1 L
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN) : E2
Vervoer toegestaan (ADN) : T
Vereiste apparatuur (ADN) : PP, EP
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) : 0

- Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID) : C1
Beperkte hoeveelheden (RID) : 1L
Uitgezonderde hoeveelheden (RID) : E2
Verpakkingsinstructies (RID) : P001, IBC02
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID) : MP15
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID) : T8
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID) : TP2
Tankcodes voor RID-tanks (RID) : L4BN
Transportcategorie (RID) : 2
Expresspakket (RID) : CE6
Gevarenidentificatienummer (RID) : 80

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Zwavelzuur, concentrated to prepare 1 L of solution 0.5 M (1 N) VSA staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

15.1.2. Nationale voorschriften

Duitsland

Referentie naar AwSV : Waterbedreigingsklasse (WGK) 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform VwVwS, bijlage 2; ID nr 182)

12e uitvoeringsbesluit van de Duitse federale wet inzake immissiecontrole - 12.BImSchV : Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Zwavelzuur, buikoplossing is aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

Denemarken

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.