

## SAFETY DATA SHEET

**Reference:** SDS\_ACPE-60A.pdf



Safety data sheet

*Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.*



Fiche de données de sécurité

*Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.*



Ficha de datos de seguridad

*Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.*



Ficha de dados de segurança

*Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.*



Scheda di Dati di Sicurezza

*ácido perclórico*



Veiligheidsinformatieblad

*perchlorzuur*

**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 : Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Chemical name : perchloric acid ... %  
EC Index-No. : 017-006-00-4  
EC-No. : 231-512-4  
CAS-No. : 7601-90-3  
Product code : ACPE-60A

**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](mailto:info@labbox.com) - [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

**1.4. Emergency telephone number**

Emergency number : +34 937 077 970 (For technical information\_Office Hours) In case of medical emergency call 112 ( SPAIN )

**SECTION 2: Hazards identification****2.1. Classification of the substance or mixture****Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

Oxidising Liquids, Category 1 H271  
Skin corrosion/irritation, Category 1A H314

Full text of H statements : see section 16

Specific concentration limits:

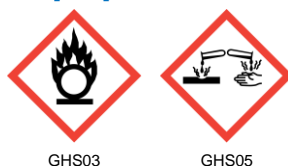
(C < 50)	Ox. Liq. 2, H272
( 1 =<C < 10)	Eye Irrit. 2, H319
( 1 =<C < 10)	Skin Irrit. 2, H315
( 10 =<C < 50)	Skin Corr. 1B, H314
(C >= 50)	Ox. Liq. 1, H271
(C >= 50)	Skin Corr. 1A, H314

**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) :



GHS03

GHS05

Signal word (CLP) : Danger

Hazard statements (CLP) : H271 - May cause fire or explosion; strong oxidiser.  
H314 - Causes severe skin burns and eye damage.

# Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Safety Data Sheet

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

Precautionary statements (CLP) : P301+P330+P331 - IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting.  
P303+P361+P353 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.  
P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
P306+P360 - IF ON CLOTHING: rinse immediately contaminated clothing and skin with plenty of water before removing clothes.  
P310 - Immediately call a POISON CENTER/doctor.

### 2.3. Other hazards

No additional information available

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.1. Substances

Name	Product identifier	%
Perchloric acid 60%	(CAS-No.) 7601-90-3 (EC-No.) 231-512-4 (EC Index-No.) 017-006-00-4	>= 60

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.  
First-aid measures after inhalation : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. When symptoms occur: go into open air and ventilate suspected area. Call a physician immediately.  
First-aid measures after skin contact : Take off contaminated clothing. Wash skin with plenty of water. Call a physician immediately.  
First-aid measures after eye contact : Get immediate medical advice/attention. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Rinse immediately with plenty of water.  
First-aid measures after ingestion : Rinse mouth. Do not induce vomiting. Call a physician immediately. Give nothing or a little water to drink. Go into open air and ventilate suspected area. Obtain emergency medical attention.

### 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 : Carbon dioxide. Dry powder.  
Unsuitable extinguishing media : Strong water jet.

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

No additional information available

### 5.3. Advice for firefighters

Protection during firefighting : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.  
Other information : Combustible.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures : Do not inhale vapour.

#### 6.1.1. For non-emergency personnel

Emergency procedures : Mechanically ventilate the spillage area. Only qualified personnel equipped with suitable protective equipment may intervene.

#### 6.1.2. For emergency responders

Emergency procedures : Ventilate area.

# Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Safety Data Sheet

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

### 6.2. Environmental precautions

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

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

For containment : Collect spillage.

Methods for cleaning up : Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. Collect spillage. This material and its container must be disposed of in a safe way, and as per local legislation.

### 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 : Ensure good ventilation of the work station. Keep away from sources of ignition - No smoking.

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 away from heat. Store in a well-ventilated place.

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

#### Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)

Gibraltar

Notation

OK FDS Proveedor

### 8.2. Exposure controls

#### Appropriate engineering controls:

Do not inhale vapour. Ensure good ventilation of the work station.

#### Hand protection:

protective gloves

#### Eye protection:

Safety glasses

#### Skin and body protection:

Wear suitable protective clothing

#### Respiratory protection:

Wear appropriate mask

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state : Liquid

Molecular mass : 100,46 g/mol

Colour : Colourless.

Odour : odourless.

Odour threshold : No data available

pH : < 1

Relative evaporation rate (butylacetate=1) : No data available

Melting point : -17 °C

Freezing point : No data available

Boiling point : 160 °C

Flash point : 485 °C

Auto-ignition temperature : 40 °C

Decomposition temperature : No data available

Flammability (solid, gas) : No data available

# Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Safety Data Sheet

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

Vapour pressure	: No data available
Relative vapour density at 20 °C	: No data available
Relative density	: No data available
Density	: 1,53 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

## 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

Heat. Direct sunlight.

### 10.5. Incompatible materials

Acids. metals. Combustible materials.

### 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

#### Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)

LD50 oral rat	1100 mg/kg
---------------	------------

Skin corrosion/irritation	: Causes severe skin burns and eye damage. pH: < 1
Serious eye damage/irritation	: Serious eye damage, category 1, implicit 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

# Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Safety Data Sheet

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

### 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

Regional legislation (waste) : Disposal must be done according to official regulations.

## SECTION 14: Transport information

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

### 14.1. UN number

UN-No. (ADR) : 1873  
UN-No. (IMDG) : 1873  
UN-No. (IATA) : 1873  
UN-No. (ADN) : 1873  
UN-No. (RID) : 1873

### 14.2. UN proper shipping name

Proper Shipping Name (ADR) : PERCHLORIC ACID  
Proper Shipping Name (IMDG) : PERCHLORIC ACID  
Proper Shipping Name (IATA) : Perchloric acid  
Proper Shipping Name (ADN) : PERCHLORIC ACID  
Proper Shipping Name (RID) : PERCHLORIC ACID  
Transport document description (ADR) : UN 1873 PERCHLORIC ACID, 5.1 (8), I, (B/E)  
Transport document description (IMDG) : UN 1873 PERCHLORIC ACID, 5.1 (8), I  
Transport document description (IATA) : UN 1873 Perchloric acid, 5.1, I  
Transport document description (ADN) : UN 1873 PERCHLORIC ACID, 5.1 (8), I  
Transport document description (RID) : UN 1873 PERCHLORIC ACID, 5.1 (8), I

### 14.3. Transport hazard class(es)

#### ADR

Transport hazard class(es) (ADR) : 5.1 (8)  
Danger labels (ADR) : 5.1, 8



#### IMDG

Transport hazard class(es) (IMDG) : 5.1 (8)  
Danger labels (IMDG) : 5.1, 8



#### IATA

Transport hazard class(es) (IATA) : 5.1 (8)

# Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Safety Data Sheet

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

Hazard labels (IATA) : 5.1, 8



### ADN

Transport hazard class(es) (ADN) : 5.1 (8)

Danger labels (ADN) : 5.1, 8



### RID

Transport hazard class(es) (RID) : 5.1 (8)

Danger labels (RID) : 5.1, 8



### 14.4. Packing group

Packing group (ADR) : I

Packing group (IMDG) : I

Packing group (IATA) : I

Packing group (ADN) : I

Packing group (RID) : I

### 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) : OC1

Special provisions (ADR) : 60

Limited quantities (ADR) : 0

Excepted quantities (ADR) : E0

Packing instructions (ADR) : P502

Special packing provisions (ADR) : PP28

Mixed packing provisions (ADR) : MP3

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T10

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1

Tank code (ADR) : L4DN(+)

Tank special provisions (ADR) : TU3, TU28

Vehicle for tank carriage : AT

Transport category (ADR) : 1

Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV24

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S20

# Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Safety Data Sheet

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

Hazard identification number (Kemler No.) : 558  
Orange plates :



Tunnel restriction code (ADR) : B/E  
EAC code : 2P

### - Transport by sea

Special provisions (IMDG) : 900  
Limited quantities (IMDG) : 0  
Excepted quantities (IMDG) : E0  
Packing instructions (IMDG) : P502  
Special packing provisions (IMDG) : PP28  
Tank instructions (IMDG) : T10  
Tank special provisions (IMDG) : TP1  
EmS-No. (Fire) : F-A  
EmS-No. (Spillage) : S-Q  
Stowage category (IMDG) : D  
Segregation (IMDG) : SG16  
Properties and observations (IMDG) : Colourless liquid. Mixtures with combustible material may ignite spontaneously and, when involved in a fire, by shock or by friction, may cause an explosion. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Transport of PERCHLORIC ACID with more than 72% acid, by mass is prohibited.

### - Air transport

PCA Excepted quantities (IATA) : E0  
PCA Limited quantities (IATA) : Forbidden  
PCA limited quantity max net quantity (IATA) : Forbidden  
PCA packing instructions (IATA) : Forbidden  
PCA max net quantity (IATA) : Forbidden  
CAO packing instructions (IATA) : 553  
CAO max net quantity (IATA) : 2.5L  
ERG code (IATA) : 5C

### - Inland waterway transport

Classification code (ADN) : OC1  
Special provisions (ADN) : 60  
Limited quantities (ADN) : 0  
Excepted quantities (ADN) : E0  
Equipment required (ADN) : PP, EP  
Number of blue cones/lights (ADN) : 0

### - Rail transport

Classification code (RID) : OC1  
Special provisions (RID) : 60  
Limited quantities (RID) : 0  
Excepted quantities (RID) : E0  
Packing instructions (RID) : P502  
Special packing provisions (RID) : PP28  
Mixed packing provisions (RID) : MP3  
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T10  
Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP1  
Tank codes for RID tanks (RID) : L4DN(+)  
Special provisions for RID tanks (RID) : TU3, TU28, TE16  
Transport category (RID) : 1  
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (RID) : CW24  
Hazard identification number (RID) : 558



# Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Safety Data Sheet

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

### 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

The following restrictions are applicable according to Annex XVII of the REACH Regulation (EC) No 1907/2006:

3. Liquid substances or mixtures which are regarded as dangerous in accordance with Directive 1999/45/EC or are fulfilling the criteria for any of the following hazard classes or categories set out in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008	Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(a) Substances or mixtures fulfilling the criteria for any of the following hazard classes or categories set out in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008: Hazard classes 2.1 to 2.4, 2.6 and 2.7, 2.8 types A and B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categories 1 and 2, 2.14 categories 1 and 2, 2.15 types A to F	Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(b) Substances or mixtures fulfilling the criteria for any of the following hazard classes or categories set out in Annex I to Regulation (EC) No 1272/2008: Hazard classes 3.1 to 3.6, 3.7 adverse effects on sexual function and fertility or on development, 3.8 effects other than narcotic effects, 3.9 and 3.10	Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

is not on the REACH Candidate List

Perchloric acid 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

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. 390)

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 : The substance is not 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

##### 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:

Ox. Liq. 1	Oxidising Liquids, Category 1
Skin Corr. 1A	Skin corrosion/irritation, Category 1A
H271	May cause fire or explosion; strong oxidiser.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.

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 perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Nom chimique : acide perchlorique ... %  
N° Index : 017-006-00-4  
N° CE : 231-512-4  
N° CAS : 7601-90-3  
Code du produit : ACPE-60A

**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](mailto:info@labbox.com) - [www.labbox.com](http://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 call 112 ( SPAIN )

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

Liquides comburants, Catégorie 1 H271  
Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 1A H314

Texte intégral des mentions H : voir section 16

Limites de concentration spécifiques:

(C < 50)	Ox. Liq. 2, H272
( 1 =<C < 10)	Eye Irrit. 2, H319
( 1 =<C < 10)	Skin Irrit. 2, H315
( 10 =<C < 50)	Skin Corr. 1B, H314
(C >= 50)	Ox. Liq. 1, H271
(C >= 50)	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) :



GHS03

GHS05

Mention d'avertissement (CLP) : Danger

Mentions de danger (CLP) : H271 - Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.

# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Fiche de données de sécurité

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

### Conseils de prudence (CLP)

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
: P301+P330+P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
P303+P361+P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.  
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P306+P360 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS: rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau les vêtements contaminés et la peau avant de les enlever.  
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

### 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%
Acide perchlorique 60%	(N° CAS) 7601-90-3 (N° CE) 231-512-4 (N° Index) 017-006-00-4	>= 60

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.  
Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de développement de symptômes: aller à l'air libre et ventiler la pièce suspecte. Appeler immédiatement un médecin.  
Premiers soins après contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau avec beaucoup d'eau. Appeler immédiatement un médecin.  
Premiers soins après contact oculaire : Consulter immédiatement un médecin. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau.  
Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin. Ne rien donner, sauf un peu d'eau à boire. Sortir à l'air libre et ventiler la zone suspecte. Consulter d'urgence 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 : Dioxyde de carbone. Poudre sèche.  
Agents d'extinction non appropriés : Jet d'eau bâton.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 5.3. Conseils aux pompiers

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté.  
Autres informations : Combustible.

## 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.

# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Fiche de données de sécurité

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

### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventiler mécaniquement la zone de déversement. Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées.

### 6.1.2. Pour les secouristes

Procédures d'urgence : Aérer la zone.

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

Éviter le rejet dans l'environnement. Eviter 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 produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Recueillir le produit répandu. Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale.

### 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 : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

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 : Protéger de la chaleur. Stocker dans un endroit bien ventilé.

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 perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)		
Gibraltar	Notation	OK FDS Proveedor

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés:

Ne pas inhaler les vapeurs. Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

#### Protection des mains:

des gants de protection

#### Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables

#### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

#### Protection des voies respiratoires:

Porter un masque approprié

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique : Liquide  
Masse moléculaire : 100,46 g/mol  
Couleur : Incolore.  
Odeur : inodore.  
Seuil olfactif : Aucune donnée disponible  
pH : < 1  
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : Aucune donnée disponible

# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Fiche de données de sécurité

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

Point de fusion	: -17 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: 160 °C
Point d'éclair	: 485 °C
Température d'auto-inflammation	: 40 °C
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	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 1,53 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

Chaleur. Rayons directs du soleil.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides. métaux. Matières combustibles.

### 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 perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)

DL50 orale rat	1100 mg/kg
----------------	------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. pH: < 1
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Lésions oculaires graves, catégorie 1, implicite 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

# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Fiche de données de sécurité

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

Danger par aspiration : Non classé

### 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

Législation régionale (déchets) : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

#### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : 1873  
N° ONU (IMDG) : 1873  
N° ONU (IATA) : 1873  
N° ONU (ADN) : 1873  
N° ONU (RID) : 1873

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : ACIDE PERCHLORIQUE  
Désignation officielle de transport (IMDG) : ACIDE PERCHLORIQUE  
Désignation officielle de transport (IATA) : Perchloric acid  
Désignation officielle de transport (ADN) : ACIDE PERCHLORIQUE  
Désignation officielle de transport (RID) : ACIDE PERCHLORIQUE  
Description document de transport (ADR) : UN 1873 ACIDE PERCHLORIQUE, 5.1 (8), I, (B/E)  
Description document de transport (IMDG) : UN 1873 ACIDE PERCHLORIQUE, 5.1 (8), I  
Description document de transport (IATA) : UN 1873 Perchloric acid, 5.1, I  
Description document de transport (ADN) : UN 1873 ACIDE PERCHLORIQUE, 5.1 (8), I  
Description document de transport (RID) : UN 1873 ACIDE PERCHLORIQUE, 5.1 (8), I

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

##### ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : 5.1 (8)  
Étiquettes de danger (ADR) : 5.1, 8



##### IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : 5.1 (8)  
Étiquettes de danger (IMDG) : 5.1, 8

# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## 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) : 5.1 (8)

Étiquettes de danger (IATA) : 5.1, 8



### ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : 5.1 (8)

Étiquettes de danger (ADN) : 5.1, 8



### RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : 5.1 (8)

Étiquettes de danger (RID) : 5.1, 8



### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : I

Groupe d'emballage (IMDG) : I

Groupe d'emballage (IATA) : I

Groupe d'emballage (ADN) : I

Groupe d'emballage (RID) : I

### 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) : OC1

Dispositions spéciales (ADR) : 60

Quantités limitées (ADR) : 0

Quantités exceptées (ADR) : E0

Instructions d'emballage (ADR) : P502

Dispositions spéciales d'emballage (ADR) : PP28

Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP3

Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR) : T10

# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Fiche de données de sécurité

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

Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP1
Code-citerne (ADR)	: L4DN(+)
Dispositions spéciales pour citernes (ADR)	: TU3, TU28
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 1
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	: CV24
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	: S20
Danger n° (code Kemler)	: 558
Panneaux oranges	:



Code de restriction concernant les tunnels (ADR)	: B/E
Code EAC	: 2P

### - Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	: 900
Quantités limitées (IMDG)	: 0
Quantités exceptées (IMDG)	: E0
Instructions d'emballage (IMDG)	: P502
Dispositions spéciales d'emballage (IMDG)	: PP28
Instructions pour citernes (IMDG)	: T10
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP1
N° FS (Feu)	: F-A
N° FS (Déversement)	: S-Q
Catégorie de chargement (IMDG)	: D
Tri (IMDG)	: SG16
Propriétés et observations (IMDG)	: Colourless liquid. Mixtures with combustible material may ignite spontaneously and, when involved in a fire, by shock or by friction, may cause an explosion. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Transport of PERCHLORIC ACID with more than 72% acid, by mass is prohibited.

### - Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E0
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: Interdit
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 553
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 2.5L
Code ERG (IATA)	: 5C

### - Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN)	: OC1
Dispositions spéciales (ADN)	: 60
Quantités limitées (ADN)	: 0
Quantités exceptées (ADN)	: E0
Équipement exigé (ADN)	: PP, EP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	: 0



# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Fiche de données de sécurité

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

### - Transport ferroviaire

Code de classification (RID)	: OC1
Dispositions spéciales (RID)	: 60
Quantités limitées (RID)	: 0
Quantités exceptées (RID)	: E0
Instructions d'emballage (RID)	: P502
Dispositions spéciales d'emballage (RID)	: PP28
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	: MP3
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: T10
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	: TP1
Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	: L4DN(+)
Dispositions spéciales pour les citernes RID (RID)	: TU3, TU28, TE16
Catégorie de transport (RID)	: 1
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	: CW24
Numéro d'identification du danger (RID)	: 558

### 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

Les restrictions suivantes sont applicables selon l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH):

3. Substances ou mélanges liquides qui sont considérés comme dangereux au sens de la directive 1999/45/CE ou qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008	Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(a) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n o 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F	Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(b) Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n o 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10	Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

n'est pas sur la liste Candidate REACH

Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

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 390)

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 : La substance n'est pas listée

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

# Acide perchlorique 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Fiche de données de sécurité

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

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

Règlementations 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:

Ox. Liq. 1	Liquides comburants, Catégorie 1
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 1A
H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions 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 perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.  
 Nombre químico : ácido perclórico ... %  
 N° Índice : 017-006-00-4  
 N° CE : 231-512-4  
 N° CAS : 7601-90-3  
 Código de producto : ACPE-60A

**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](mailto:info@labbox.com) - [www.labbox.com](http://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 call 112 ( SPAIN )

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

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

Líquidos comburentes, Categoría 1 H271  
 Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 1A H314

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

Límites de concentración específicos:

(C < 50) Ox. Liq. 2, H272  
 ( 1 =<C < 10) Eye Irrit. 2, H319  
 ( 1 =<C < 10) Skin Irrit. 2, H315  
 ( 10 =<C < 50) Skin Corr. 1B, H314  
 (C >= 50) Ox. Liq. 1, H271  
 (C >= 50) Skin Corr. 1A, H314

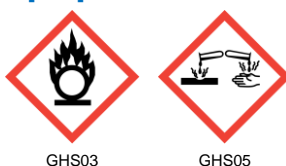
**Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente**

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) :



Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) :

H271 - Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.  
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia (CLP) :

P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
 P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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

P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P306+P360 - EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

### 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 perclórico 60%	(N° CAS) 7601-90-3 (N° CE) 231-512-4 (N° Índice) 017-006-00-4	>= 60

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.
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. Si se presentan síntomas: salir al aire libre y ventilar el área sospechosa. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar las prendas contaminadas. Lavar la piel con abundante agua. Llamar inmediatamente a un médico. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Consultar a un médico inmediatamente. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Enjuagar inmediatamente con agua abundante.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico. No dar nada, salvo un poco de agua para beber. Salir al aire libre y ventilar el área susceptible. Acudir urgentemente al 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	: Dióxido de carbono. Polvo seco.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No se dispone de más información

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado.
Otros datos	: Combustible.

## 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.

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

Procedimientos de emergencia : Ventilar mecánicamente la zona de derrame. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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

### 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 inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Recoger el vertido. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local.

### 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 : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Protéjase de cualquier fuente de ignición. No fumar.

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 : Proteger del calor. Almacenar en un lugar bien ventilado.

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 perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur. (7601-90-3)		
Gibraltar	Anotación	OK FDS Proveedor

### 8.2. Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados:

No inhalar los vapores. El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

#### Protección de las manos:

guantes de protección

#### Protección ocular:

Gafas bien ajustadas

#### Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

#### Protección de las vías respiratorias:

Llevar una máscara adecuada

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Masa molecular	: 100,46 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	: -17 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 160 °C
Punto de inflamación	: 485 °C
Temperatura de autoignición	: 40 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles

# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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

Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1,53 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

Calor. Luz directa del sol.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. metales. Materiales combustibles.

### 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 perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur. (7601-90-3)

DL50 oral rata	1100 mg/kg
----------------	------------

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. pH: < 1
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, implícita 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
Peligro por aspiración	: No clasificado

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Toxicidad acuática aguda	: No clasificado
Toxicidad acuática crónica	: No clasificado

# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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

### 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

Legislación regional (residuos) : Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR) : 1873

N° ONU (IMDG) : 1873

N° ONU (IATA) : 1873

N° ONU (ADN) : 1873

N° ONU (RID) : 1873

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : ÁCIDO PERCLÓRICO  
Designación oficial de transporte (IMDG) : ÁCIDO PERCLÓRICO  
Designación oficial de transporte (IATA) : Perchloric acid  
Designación oficial de transporte (ADN) : ÁCIDO PERCLÓRICO  
Designación oficial de transporte (RID) : ÁCIDO PERCLÓRICO  
Descripción del documento del transporte (ADR) : UN 1873 ÁCIDO PERCLÓRICO, 5.1 (8), I, (B/E)  
Descripción del documento del transporte (IMDG) : UN 1873 ÁCIDO PERCLÓRICO, 5.1 (8), I  
Descripción del documento del transporte (IATA) : UN 1873 Perchloric acid, 5.1, I  
Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 1873 ÁCIDO PERCLÓRICO, 5.1 (8), I  
Descripción del documento del transporte (RID) : UN 1873 ÁCIDO PERCLÓRICO, 5.1 (8), I

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

#### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 5.1 (8)

Etiquetas de peligro (ADR) : 5.1, 8



#### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 5.1 (8)

Etiquetas de peligro (IMDG) : 5.1, 8

# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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



### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 5.1 (8)

Etiquetas de peligro (IATA) : 5.1, 8



### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 5.1 (8)

Etiquetas de peligro (ADN) : 5.1, 8



### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 5.1 (8)

Etiquetas de peligro (RID) : 5.1, 8



### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : I

Grupo de embalaje (IMDG) : I

Grupo de embalaje (IATA) : I

Grupo de embalaje (ADN) : I

Grupo de embalaje (RID) : I

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### - Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : OC1

Disposiciones especiales (ADR) : 60

Cantidades limitadas (ADR) : 0

Cantidades exceptuadas (ADR) : E0

Instrucciones de embalaje (ADR) : P502

Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : PP28

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR) : MP3

Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T10



# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP1
Código cisterna (ADR)	: L4DN(+)
Disposiciones especiales para cisternas (ADR)	: TU3, TU28
Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 1
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV24
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)	: S20
N° Peligro (código Kemler)	: 558
Panel naranja	:



Código de restricción en túneles (ADR)	: B/E
Código EAC	: 2P

### - Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	: 900
Cantidades limitadas (IMDG)	: 0
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P502
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	: PP28
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T10
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP1
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-Q
Categoría de carga (IMDG)	: D
Segregación (IMDG)	: SG16
Propiedades y observaciones (IMDG)	: Colourless liquid. Mixtures with combustible material may ignite spontaneously and, when involved in a fire, by shock or by friction, may cause an explosion. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Transport of PERCHLORIC ACID with more than 72% acid, by mass is prohibited.

### - Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E0
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Prohibido
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Prohibido
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Prohibido
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Prohibido
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 553
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 2.5L
Código GRE (IATA)	: 5C

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: OC1
Disposiciones especiales (ADN)	: 60
Cantidades limitadas (ADN)	: 0
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E0
Equipo requerido (ADN)	: PP, EP
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: OC1
-------------------------------	-------

# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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

Disposiciones especiales (RID)	: 60
Cantidades limitadas (RID)	: 0
Cantidades exceptuadas (RID)	: E0
Instrucciones de embalaje (RID)	: P502
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP28
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP3
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T10
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP1
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: L4DN(+)
Disposiciones especiales para las cisternas RID (RID)	: TU3, TU28, TE16
Categoría de transporte (RID)	: 1
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW24
N.º de identificación del peligro (RID)	: 558

### 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

Las siguientes restricciones son aplicables de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH):

3. Sustancias o mezclas líquidas consideradas peligrosas según los términos de la Directiva 1999/45/CE o que respondan a los criterios de una de las clases o categorías de peligros siguientes, contempladas en el anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008	Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.
3(a) Sustancias o mezclas que respondan a los criterios de una de las clases o categorías de peligro siguientes, contempladas en el anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008: Clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6 y 2.7, 2.8 tipos A y B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorías 1 y 2, 2.14 categorías 1 y 2, 2.15 tipos A a F	Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.
3(b) Sustancias o mezclas que respondan a los criterios de una de las clases o categorías de peligro siguientes, contempladas en el anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10	Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur. no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur. 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 390)
12ª orden de aplicación de la Ley Federal alemana sobre la limitación de molestias - 12.BImSchV	: No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

##### Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: La sustancia no 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

# Ácido perclórico 60% AGR ACS ISO Ph.Eur.

## Fichas de datos de seguridad

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

### SECCIÓN 16: Información adicional

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Ox. Liq. 1	Líquidos comburentes, Categoría 1
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 1A
H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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 perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Nome químico : ácido perclórico ... %  
 Número de índice : 017-006-00-4  
 nº CE : 231-512-4  
 nº CAS : 7601-90-3  
 Código do produto : ACPE-60A

**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](mailto:info@labbox.com) - [www.labbox.com](http://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 call 112 ( SPAIN )

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]**

Líquidos comburentes Categoria 1 H271  
 corrosivo/irritante para a pele Categoria 1A H314

Texto completo das advertências H: consultar a Secção 16

Limites de concentração específicos:

(C < 50) Ox. Liq. 2, H272  
 ( 1 =<C < 10) Eye Irrit. 2, H319  
 ( 1 =<C < 10) Skin Irrit. 2, H315  
 ( 10 =<C < 50) Skin Corr. 1B, H314  
 (C >= 50) Ox. Liq. 1, H271  
 (C >= 50) 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) :



GHS03

GHS05

Palavra-sinal (CLP) : Perigo

Advertências de perigo (CLP) : H271 - Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.

# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Ficha de dados de segurança

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

### Recomendações de prudência (CLP)

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

- : P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.  
P303+P361+P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
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 lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P306+P360 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A ROUPA: enxaguar imediatamente com muita água a roupa e a pele contaminadas antes de se despir.  
P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

### 2.3. Outros perigos

Não existe informação adicional disponível

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Nome	Identificador do produto	%
ácido perclórico 60%	(nº CAS) 7601-90-3 (nº CE) 231-512-4 (Número de índice) 017-006-00-4	>= 60

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.  
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. Quando os sintomas ocorrerem: vá para o ar fresco e ventile a área suspeita. Chamar imediatamente um médico.  
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Retirar a roupa contaminada. Lavar a pele com muita água. Chamar imediatamente um médico.  
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Consulte imediatamente um médico. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Lavar imediatamente com água abundante.  
Primeiros socorros em caso de ingestão : Enxaguar a boca. Não provocar o vômito. Chamar imediatamente um médico. Não dar nada, excepto um pouco de água para beber. Vá para o ar fresco e ventile a área suspeita. Consultar urgentemente 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 : Dióxido de carbono. Pó seco.  
Agentes extintores inadequados : Jacto forte de água.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existe informação adicional disponível

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Protecção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado.  
Outras informações : Combustível.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

- Procedimentos gerais : Não inalar os vapores.

#### 6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Planos de emergência : Ventilar mecanicamente a zona do derrame. Intervenção limitada ao pessoal qualificado munido das protecções adequadas.

# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Ficha de dados de segurança

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

### 6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Planos de emergência : Ventilar a área.

### 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 mais rapidamente possível, o produto derramado com sólidos inertes, tais como argila ou terra diatomácea. Recolher o produto derramado. Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local.

### 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 : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Conservar longe de qualquer chama ou fonte de faísca - Não fumar.

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 : Proteger do calor. Armazenar em local bem ventilado.

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/Protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)

Gibraltar

Notação

OK FDS Proveedor

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados:

Não inalar os vapores. Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

#### Protecção das mãos:

luvas de protecção

#### Protecção ocular:

Óculos bem ajustados

#### Protecção do corpo e da pele:

Usar vestuário de protecção adequado

#### Protecção respiratória:

Usar uma máscara apropriada

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Líquida
Massa molecular	: 100,46 g/mol
Cor	: Incolor.
Cheiro	: inodoro.
Limiar olfactivo	: Não existem dados disponíveis
pH	: < 1
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: -17 °C
Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 160 °C
Ponto de inflamação	: 485 °C

# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Ficha de dados de segurança

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

Temperatura de combustão espontânea	: 40 °C
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	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Densidade	: 1,53 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

Calor. Luz solar directa.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos. metais. Matérias combustíveis.

### 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 perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)

DL50 oral rato	1100 mg/kg
----------------	------------

Corrosão/irritação cutânea	: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. pH: < 1
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Lesões oculares graves, Categoria 1, implícito 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
Perigo de aspiração	: Nao classificado

# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Ficha de dados de segurança

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

### 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

Legislação regional (resíduos) : Eliminação em conformidade com a legislação em vigor.

### 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) : 1873  
N.º ONU (IMDG) : 1873  
N.º ONU (IATA) : 1873  
N.º ONU (ADN) : 1873  
N.º ONU (RID) : 1873

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR) : ÁCIDO PERCLÓRICO  
Designação oficial de transporte (IMDG) : PERCHLORIC ACID  
Designação oficial de transporte (IATA) : Perchloric acid  
Designação oficial de transporte (ADN) : ÁCIDO PERCLÓRICO  
Designação oficial de transporte (RID) : ÁCIDO PERCLÓRICO  
Descrição do original do transporte (ADR) : UN 1873 ÁCIDO PERCLÓRICO, 5.1 (8), I, (B/E)  
Descrição do original do transporte (IMDG) : UN 1873 PERCHLORIC ACID, 5.1 (8), I  
Descrição do original do transporte (IATA) : UN 1873 Perchloric acid, 5.1, I  
Descrição do original do transporte (ADN) : UN 1873 ÁCIDO PERCLÓRICO, 5.1 (8), I  
Descrição do original do transporte (RID) : UN 1873 ÁCIDO PERCLÓRICO, 5.1 (8), I

#### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

##### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 5.1 (8)  
Etiquetas de perigo (ADR) : 5.1, 8



##### IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : 5.1 (8)  
Etiquetas de perigo (IMDG) : 5.1, 8



# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Ficha de dados de segurança

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



### IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : 5.1 (8)

Etiquetas de perigo (IATA) : 5.1, 8



### ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : 5.1 (8)

Etiquetas de perigo (ADN) : 5.1, 8



### RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : 5.1 (8)

Etiquetas de perigo (RID) : 5.1, 8



## 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : I  
Grupo de embalagem (IMDG) : I  
Grupo de embalagem (IATA) : I  
Grupo de embalagem (ADN) : I  
Grupo de embalagem (RID) : I

## 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) : OC1  
Disposição especial (ADR) : 60  
Quantidades limitadas (ADR) : 0  
Quantidades exceptuadas (ADR) : E0  
Instruções de embalagem (ADR) : P502  
Disposições especiais de embalagem (ADR) : PP28  
Disposições particulares relativas à embalagem em comum (ADR) : MP3

# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## 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 (ADR)	: T10
Disposições especiais para cisternas móveis e contentores de granéis (ADR)	: TP1
Código-cisterna (ADR)	: L4DN(+)
Disposições especiais para cisternas (ADR)	: TU3, TU28
Veículo para transporte em cisterna	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 1
Disposições especiais de transporte - Carregamento, descarregamento e manutenção (ADR)	: CV24
Disposições especiais de transporte - Exploração (ADR)	: S20
Número de perigo	: 558
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túneis (ADR)	: B/E
Código EAC	: 2P

### - transporte marítimo

Disposição especial (IMDG)	: 900
Quantidades limitadas (IMDG)	: 0
Quantidades exceptuadas (IMDG)	: E0
Instruções de embalagem (IMDG)	: P502
Disposições especiais de embalagem (IMDG)	: PP28
Instruções para cisternas (IMDG)	: T10
Disposições especiais para cisternas (IMDG)	: TP1
N.º de FS (Fogo)	: F-A
N.º FS (Derramamento)	: S-Q
Categoria de carregamento (IMDG)	: D
Segregação (IMDG)	: SG16
Propriedades e observações (IMDG)	: Colourless liquid. Mixtures with combustible material may ignite spontaneously and, when involved in a fire, by shock or by friction, may cause an explosion. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Transport of PERCHLORIC ACID with more than 72% acid, by mass is prohibited.

### - Transporte aéreo

Quantidades exceptuadas PCA (IATA)	: E0
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Proibido
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: Proibido
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: Proibido
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: Proibido
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 553
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 2.5L
Código ERG (IATA)	: 5C

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: OC1
Disposição especial (ADN)	: 60
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades exceptuadas (ADN)	: E0
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: OC1
Disposição especial (RID)	: 60
Quantidades limitadas (RID)	: 0

# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Ficha de dados de segurança

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

Quantidades exceptuadas (RID)	: E0
Instruções de embalagem (RID)	: P502
Disposições especiais de embalagem (RID)	: PP28
Disposições particulares relativas à embalagem em comum (RID)	: MP3
Instruções para cisternas móveis e contentores de granéis (RID)	: T10
Disposições especiais para cisternas móveis e contentores de granéis (RID)	: TP1
Códigos-cisterna para as cisternas RID (RID)	: L4DN(+)
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU3, TU28, TE16
Categoria de transporte (RID)	: 1
Disposições especiais de transporte - Carregamento, descarregamento e manutenção (RID)	: CW24
Nº de identificação do perigo (RID)	: 558

### 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

As restrições seguintes são aplicáveis segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH):

3. Substâncias ou misturas líquidas que sejam consideradas perigosas nos termos da Directiva 1999/45/CE ou que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo estabelecidas no anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(a) Substâncias ou misturas que satisfaçam os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, referidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classes de perigo 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 dos tipos A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 das categorias 1 e 2, 2.14 das categorias 1 e 2, e 2.15 dos tipos A a F	Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(b) Substâncias ou misturas que satisfaçam os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10	Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

não integra a lista candidata do REACH

Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

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 390)
12.º Despacho de aplicação da lei federal alemã relativa ao controlo de emissões – 12.BImSchV	: Não sujeito ao 12.º BImSchV (decreto de protecção contra as emissões) (Regulamento sobre os acidentes graves)

##### Holanda

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

# Ácido perclórico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Ficha de dados de segurança

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

### 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:

Ox. Liq. 1	Líquidos comburentes Categoria 1
Skin Corr. 1A	corrosivo/irritante para a pele Categoria 1A
H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

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 perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Denominazione chimica : acido perclorico ... %  
Numero indice EU : 017-006-00-4  
Numero CE : 231-512-4  
Numero CAS : 7601-90-3  
Codice prodotto : ACPE-60A

**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](mailto:info@labbox.com) - [www.labbox.com](http://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 call 112 ( SPAIN )

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Liquidi comburenti, categoria 1 H271  
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1A H314

Testo completo delle frasi di rischio: cfr. sezione 16

Limiti di concentrazione specifici:

(C < 50)	Ox. Liq. 2, H272
( 1 =<C < 10)	Eye Irrit. 2, H319
( 1 =<C < 10)	Skin Irrit. 2, H315
( 10 =<C < 50)	Skin Corr. 1B, H314
(C >= 50)	Ox. Liq. 1, H271
(C >= 50)	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) :



GHS03

GHS05

Avvertenza (CLP) :

Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP) :

H271 - Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.  
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Consigli di prudenza (CLP) : P301+P330+P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.  
P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.  
P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P306+P360 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI: sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.  
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

### 2.3. Altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%
Acido perclorico 60%	(Numero CAS) 7601-90-3 (Numero CE) 231-512-4 (Numero indice EU) 017-006-00-4	>= 60

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.  
Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Quando si verificano i sintomi: uscire all'aperto e aerare la zona sospetta. Chiamare immediatamente un medico.  
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo : Togliere gli indumenti contaminati. Lavare la pelle con acqua abbondante. Chiamare immediatamente un medico.  
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Consultare immediatamente un medico. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Risciacquare immediatamente con molta acqua.  
Misure di primo soccorso in caso di ingestione : Sciacquare la bocca. Non provocare il vomito. Chiamare immediatamente un medico. Non dare niente, tranne un po' di acqua da bere. Uscire all'aria aperta ed areare la zona sospetta. Richiedere l'intervento medico di emergenza.

### 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 : Anidride carbonica. Polvere secca.  
Mezzi di estinzione non idonei : Acqua a getto pieno.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Protezione durante la lotta antincendio : Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.  
Altre informazioni : Combustibile.

## 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.

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza : Ventilare con mezzi meccanici la zona del riversamento. Intervento limitato al personale qualificato dotato dei mezzi di protezione adatti.

# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## 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

Procedure di emergenza : Ventilare la zona.

### 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 materiale versato mediante sostanze solide inerti quali gesso o farina fossile al più presto possibile. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro, in conformità alla legislazione locale.

### 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 : Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Conservare lontano da fonti di accensione. Non fumare.

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 : Proteggere dal calore. Conservare in luogo ben ventilato.

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 perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)		
Gibilterra	Notazione	OK FDS Proveedor

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei:

Non inalare i vapori. Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

#### Protezione delle mani:

guanti

#### Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione a mascherina

#### Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

#### Protezione respiratoria:

Indossare una maschera

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : Liquido

Massa molecolare : 100,46 g/mol

Colore : Incolore.

Odore : inodore.

Soglia olfattiva : Dati non disponibili

pH : < 1

Velocità d'evaporazione relativa (acetato butilico=1) : Dati non disponibili

Punto di fusione : -17 °C

Punto di congelamento : Dati non disponibili

Punto di ebollizione : 160 °C

Punto di infiammabilità : 485 °C

# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Temperatura di autoaccensione	: 40 °C
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	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 1,53 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

Calore. Luce solare diretta.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi. metalli. Materie combustibili.

### 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 perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)

DL50 orale ratto	1100 mg/kg
------------------	------------

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. pH: < 1
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 1, implicita 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
tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato



# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

### 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

Legislazione locale (rifiuto) : Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

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

#### 14.1. Numero ONU

Numero ONU (ADR) : 1873  
Numero ONU (IMDG) : 1873  
Numero ONU (IATA) : 1873  
Numero ONU (ADN) : 1873  
Numero ONU (RID) : 1873

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione ufficiale di trasporto (ADR) : ACIDO PERCLORICO  
Designazione ufficiale di trasporto (IMDG) : PERCHLORIC ACID  
Designazione ufficiale di trasporto (IATA) : Perchloric acid  
Designazione ufficiale di trasporto (ADN) : ACIDO PERCLORICO  
Designazione ufficiale di trasporto (RID) : ACIDO PERCLORICO  
Descrizione del documento di trasporto (ADR) : UN 1873 ACIDO PERCLORICO, 5.1 (8), I, (B/E)  
Descrizione del documento di trasporto (IMDG) : UN 1873 PERCHLORIC ACID, 5.1 (8), I  
Descrizione del documento di trasporto (IATA) : UN 1873 Perchloric acid, 5.1, I  
Descrizione del documento di trasporto (ADN) : UN 1873 ACIDO PERCLORICO, 5.1 (8), I  
Descrizione del documento di trasporto (RID) : UN 1873 ACIDO PERCLORICO, 5.1 (8), I

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

##### ADR

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADR) : 5.1 (8)  
Etichette di pericolo (ADR) : 5.1, 8



##### IMDG

Classi di pericolo connesso al trasporto (IMDG) : 5.1 (8)  
Etichette di pericolo (IMDG) : 5.1, 8

# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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



### IATA

Classi di pericolo connesso al trasporto (IATA) : 5.1 (8)

Etichette di pericolo (IATA) : 5.1, 8



### ADN

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADN) : 5.1 (8)

Etichette di pericolo (ADN) : 5.1, 8



### RID

Classi di pericolo connesso al trasporto (RID) : 5.1 (8)

Etichette di pericolo (RID) : 5.1, 8



### 14.4. Gruppo di imballaggio

Gruppo di imballaggio (ADR) : I

Gruppo di imballaggio (IMDG) : I

Gruppo di imballaggio (IATA) : I

Gruppo di imballaggio (ADN) : I

Gruppo di imballaggio (RID) : I

### 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) : OC1

Disposizioni speciali (ADR) : 60

Quantità limitate (ADR) : 0

Quantità esenti (ADR) : E0

Istruzioni di imballaggio (ADR) : P502

Disposizioni speciali di imballaggio (ADR) : PP28

Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP3

Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (ADR) : T10

# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : TP1  
Codice cisterna (ADR) : L4DN(+)  
Disposizioni speciali cisterna (ADR) : TU3, TU28  
Veicolo per il trasporto in cisterna : AT  
Categoria di trasporto (ADR) : 1  
Disposizioni speciali di trasporto - carico, scarico e movimentazione (ADR) : CV24  
Disposizioni speciali di trasporto - Esercizio (ADR) : S20  
N° pericolo (n°. Kemler) : 558  
Pannello arancione :



Codice restrizione galleria (ADR) : B/E  
Codice EAC : 2P

### - Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG) : 900  
Quantità limitate (IMDG) : 0  
Quantità esenti (IMDG) : E0  
Istruzioni di imballaggio (IMDG) : P502  
Disposizioni speciali di imballaggio (IMDG) : PP28  
Istruzioni cisterna (IMDG) : T10  
Disposizioni speciali cisterna (IMDG) : TP1  
N° EmS (Incendio) : F-A  
N° EmS (Fuoriuscita) : S-Q  
Categoria di stivaggio (IMDG) : D  
Separazione (IMDG) : SG16  
Proprietà e osservazioni (IMDG) : Colourless liquid. Mixtures with combustible material may ignite spontaneously and, when involved in a fire, by shock or by friction, may cause an explosion. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Transport of PERCHLORIC ACID with more than 72% acid, by mass is prohibited.

### - Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E0  
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Vietato  
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Vietato  
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : Vietato  
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : Vietato  
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA) : 553  
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 2.5L  
Codice ERG (IATA) : 5C

### - Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN) : OC1  
Disposizioni speciali (ADN) : 60  
Quantità limitate (ADN) : 0  
Quantità esenti (ADN) : E0  
Attrezzatura richiesta (ADN) : PP, EP  
Numero di coni/semalori blu (ADN) : 0

### - Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID) : OC1  
Disposizioni speciali (RID) : 60  
Quantità limitate (RID) : 0

# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

Quantità esenti (RID)	: E0
Istruzioni di imballaggio (RID)	: P502
Disposizioni speciali di imballaggio (RID)	: PP28
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	: MP3
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID)	: T10
Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID)	: TP1
Codici cisterna per cisterne RID (RID)	: L4DN(+)
Disposizioni speciali per le cisterne RID	: TU3, TU28, TE16
Categoria di trasporto (RID)	: 1
Disposizioni speciali di trasporto - carico, scarico e movimentazione (RID)	: CW24
Numero di identificazione del pericolo (RID)	: 558

### 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

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

3. Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008	Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(a) Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F	Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(b) Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10	Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

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. 390)

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 : La sostanza non è elencata

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

# Acido perclorico 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

### SEZIONE 16: altre informazioni

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Ox. Liq. 1	Liquidi comburenti, categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 1A
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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	: perchloorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
Scheikundige naam	: perchloorzuur ... %
EU Identificatie-Nr	: 017-006-00-4
EG-Nr	: 231-512-4
CAS-Nr	: 7601-90-3
Productcode	: ACPE-60A

**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](mailto:info@labbox.com) - [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Noodnummer : +34 937 077 970 (For technical information\_Office Hours) In case of medical emergency call 112 ( SPAIN )

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

Oxiderende vloeistoffen, Categorie 1 H271  
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A H314

Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

Specifieke concentratiegrenzen:

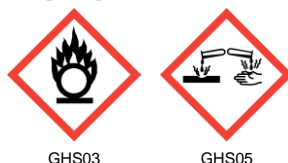
(C < 50)	Ox. Liq. 2, H272
( 1 =<C < 10)	Eye Irrit. 2, H319
( 1 =<C < 10)	Skin Irrit. 2, H315
( 10 =<C < 50)	Skin Corr. 1B, H314
(C >= 50)	Ox. Liq. 1, H271
(C >= 50)	Skin Corr. 1A, H314

**Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten**

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS03

GHS05

Signaalwoord (CLP) : Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) : H271 - Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.  
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.  
P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding

# perchloorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.  
P304+P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P306+P360 - NA MORSEN OP KLEDING: verontreinigde kleding en huid onmiddellijk met veel water afspoelen en pas daarna kleding uittrekken.  
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%
Acide perchlorique 60%	(CAS-Nr) 7601-90-3 (EG-Nr) 231-512-4 (EU Identificatie-Nr) 017-006-00-4	>= 60

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.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Als er symptomen optreden: naar buiten gaan en de verdachte zone ventileren. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na contact met de huid	: Verontreinigde kleding uittrekken. De huid met overvloedig water wassen. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk een arts raadplegen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk en overvloedig spoelen met water.
EHBO na opname door de mond	: De mond spoelen. Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen. Niets geven of een beetje water laten drinken. Ga in de open lucht en verlucht de desbetreffende zone. Dringend een arts raadplegen.

### 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	: Koolstofdioxide. Droog poeder.
Ongeschikte blusmiddelen	: Sterke waterstraal.

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

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Bescherming tijdens brandbestrijding	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen.
Overige informatie	: Brandbaar.

## 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.

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : De verontreinigde omgeving mechanisch ventileren. Alleen bevoegd personeel uitgerust met geschikte beschermende kleding mag ingrijpen.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Noodprocedures : De ruimte ventileren.

# perchloorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom 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 : Het gemorste product zo snel mogelijk opzuigen met inerte vaste stoffen zoals klei of kiezelaarde. Gelekte/gemorste stof opruimen. Dit product en de verpakking ervan moeten op een veilige manier verwijderd worden in overeenstemming met de lokale wetgeving.

### 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 : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.  
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 : Beschermen tegen hitte. Op een goed geventileerde plaats bewaren.  
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

perchloorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)		
Gibraltar	Notatie	OK FDS Proveedor

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

De dampen niet inademen. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

#### Bescherming van de handen:

beschermende handschoenen

#### Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

#### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

Draag een geschikt masker

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : Vloeibaar  
Molecuulmassa : 100,46 g/mol  
Kleur : Kleurloos.  
Geur : Geurloos.  
Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar  
pH : < 1  
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1) : Geen gegevens beschikbaar  
Smeltpunt : -17 °C  
Vriespunt : Geen gegevens beschikbaar  
Kookpunt : 160 °C  
Vlampunt : 485 °C  
Zelfontbrandingstemperatuur : 40 °C  
Ontledingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar



# perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1,53 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

Warmte. Rechtstreeks zonlicht.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren. metalen. Brandbare stoffen.

### 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

#### perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur. (7601-90-3)

LD50 oraal rat	1100 mg/kg
----------------	------------

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. pH: < 1
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Ernstig oogletsel, categorie 1, impliciet 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

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

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

# perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 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

Regionale wetgeving (afval) : Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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

### 14.1. VN-nummer

VN-nr (ADR) : 1873  
VN-nr (IMDG) : 1873  
VN-nr (IATA) : 1873  
VN-nr (ADN) : 1873  
VN-nr (RID) : 1873

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR) : PERCHLOORZUUR  
Officiële vervoersnaam (IMDG) : PERCHLORIC ACID  
Officiële vervoersnaam (IATA) : Perchloric acid  
Officiële vervoersnaam (ADN) : PERCHLOORZUUR  
Officiële vervoersnaam (RID) : PERCHLOORZUUR  
Omschrijving vervoerdocument (ADR) : UN 1873 PERCHLOORZUUR, 5.1 (8), I, (B/E)  
Omschrijving vervoerdocument (IMDG) : UN 1873 PERCHLORIC ACID, 5.1 (8), I  
Omschrijving vervoerdocument (IATA) : UN 1873 Perchloric acid, 5.1, I  
Omschrijving vervoerdocument (ADN) : UN 1873 PERCHLOORZUUR, 5.1 (8), I  
Omschrijving vervoerdocument (RID) : UN 1873 PERCHLOORZUUR, 5.1 (8), I

### 14.3. Transportgevaarenklasse(n)

#### ADR

Transportgevaarenklasse(n) (ADR) : 5.1 (8)  
Gevaarsetiketten (ADR) : 5.1, 8



#### IMDG

Transportgevaarenklasse(n) (IMDG) : 5.1 (8)  
Gevaarsetiketten (IMDG) : 5.1, 8



#### IATA

Transportgevaarenklasse(n) (IATA) : 5.1 (8)

# perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

Gevaarsetiketten (IATA) : 5.1, 8



### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : 5.1 (8)

Gevaarsetiketten (ADN) : 5.1, 8



### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : 5.1 (8)

Gevaarsetiketten (RID) : 5.1, 8



## 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : I

Verpakkingsgroep (IMDG) : I

Verpakkingsgroep (IATA) : I

Verpakkingsgroep (ADN) : I

Verpakkingsgroep (RID) : I

## 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

## 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

### - Landtransport

Classificeringscode (ADR) : OC1

Bijzondere bepaling (ADR) : 60

Beperkte hoeveelheden (ADR) : 0

Uitgezonderde hoeveelheden (ADR) : E0

Verpakkingsinstructies (ADR) : P502

Bijzondere verpakkingsvoorschriften (ADR) : PP28

Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR) : MP3

Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : T10

Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : TP1

Tankcode (ADR) : L4DN(+)

Bijzondere bepalingen voor tanks (ADR) : TU3, TU28

Voertuig voor vervoer van tanks : AT

Transportcategorie (ADR) : 1

Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (ADR) : CV24

# perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

Bijzondere bepalingen voor het vervoer -  
Behandeling (ADR) : S20

Gevaarnummer (Kemler-nr.) : 558

Oranje identificatiebord :



Code tunnelbeperking (ADR) : B/E

EAC code : 2P

### - Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG) : 900

Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 0

Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG) : E0

Verpakkingsinstructies (IMDG) : P502

Speciale verpakkingsvoorschriften (IMDG) : PP28

Instructies voor tanks (IMDG) : T10

Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG) : TP1

Nr. NS (Brand) : F-A

Nr. NS (Verspilling) : S-Q

Stuwagecategorie (IMDG) : D

Isolatie (IMDG) : SG16

Maatregelen en observaties (IMDG) : Colourless liquid. Mixtures with combustible material may ignite spontaneously and, when involved in a fire, by shock or by friction, may cause an explosion. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Transport of PERCHLORIC ACID with more than 72% acid, by mass is prohibited.

### - Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA) : E0

PCA Beperkte hoeveelheden (IATA) : Verboden

PCA beperkte hoeveelheid max. netto  
hoeveelheid (IATA) : Verboden

PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : Verboden

PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : Verboden

CAO verpakkingsvoorschrift (IATA) : 553

CAO max. netto hoeveelheid (IATA) : 2.5L

ERG-code (IATA) : 5C

### - Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : OC1

Bijzondere bepaling (ADN) : 60

Beperkte hoeveelheden (ADN) : 0

Uitgezonderde hoeveelheden (ADN) : E0

Vereiste apparatuur (ADN) : PP, EP

Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) : 0

### - Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID) : OC1

Bijzondere bepaling (RID) : 60

Beperkte hoeveelheden (RID) : 0

Uitgezonderde hoeveelheden (RID) : E0

Verpakkingsinstructies (RID) : P502

Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID) : PP28

Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke  
verpakking (RID) : MP3

Instructies voor transporttanks en  
bulkcontainers (RID) : T10

Bijzondere bepalingen voor transporttanks en  
bulkcontainers (RID) : TP1

Tankcodes voor RID-tanks (RID) : L4DN(+)

Speciale voorschriften voor RID-tanks (RID) : TU3, TU28, TE16

# perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

Transportcategorie (RID) : 1  
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID) : CW24  
Gevarenidentificatienummer (RID) : 558

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

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### 15.1.1. EU-voorschriften

De volgende beperkingen zijn van toepassing overeenkomstig annex XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH):

3. Vloeibare stoffen of mengsels die overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG als gevaarlijk worden beschouwd of die voldoen aan de criteria van een of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008	perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(a) Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F	perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.
3(b) Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10	perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

staat niet op de kandidaatslijst van REACH

perchlorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

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 390)

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 : De stof is niet 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:

Ox. Liq. 1	Oxiderende vloeistoffen, Categorie 1
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A
H271	Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

# perchloorzuur 60% AGR ACS, ISO, Ph.Eur.

## Veiligheidsinformatieblad

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

---

*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.*