

N° CAS: 7601-90-3 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Mezcla  
:  
N° Índice : 017-006-00-4  
N° CE : 231-512-4  
N° CAS : 7601-90-3  
Código de producto : 0241E  
Fórmula química : HClO<sub>4</sub>

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización : Industrial  
industrial/profesional Reservado a un uso profesional

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### 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, H271  
categoría 1  
Corrosivos para los H290  
metales, categoría 1  
Toxicidad aguda (oral), H302  
categoría 4  
Irritación o corrosión H314  
cutáneas, categoría 1A  
Toxicidad específica en H373  
determinados órganos —  
Exposiciones repetidas,  
categoría 2

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

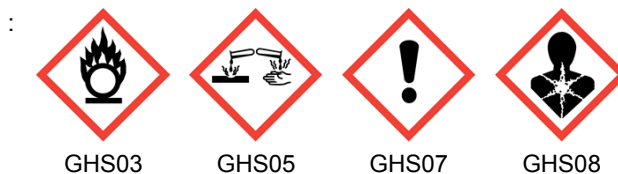
### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

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.  
H290 - Puede ser corrosivo para los metales.  
H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia (CLP)

: P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P280 - Llevar prendas de protección, máscara de protección, gafas de protección, guantes de protección.  
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.  
P370+P378 - En caso de incendio: Utilizar ... para la extinción.  
P371+P380+P375 - En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
Ácido perclórico	(N° CAS) 7601-90-3 (N° CE) 231-512-4 (N° Índice) 017-006-00-4	70	Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
ACETIC ACID GLACIAL AR	(N° CAS) 64-19-7 (N° CE) 200-580-7 (N° Índice) 607-002-00-6	30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Texto completo de las frases H: ver sección 16

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa. Lavar con abundante agua/... Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Nocivo en caso de ingestión.

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

Tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar ningún medio de extinción que contenga agua.

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

Peligro de incendio	: Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
Peligro de explosión	: El calor puede provocar una presurización y la ruptura de los envases cerrados, propagando el fuego y aumentando el riesgo de quemaduras y lesiones.

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

Instrucciones para extinción de incendio	: En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.
--	--

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	: No exponer a llamas descubiertas. No fumar.
-------------------	---

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

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

Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Recoger el vertido.

### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : Residuos peligrosos debido al posible riesgo de explosión. Puede ser corrosivo para los metales.

Precauciones para una manipulación segura : No respirar los vapores. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia. Protéjase de cualquier fuente de ignición. No fumar.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Seguir los procedimientos de derivación a tierra apropiados para evitar la electricidad estática. Respetar la normativa vigente.

Condiciones de almacenamiento : Conservar lejos del fuego. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Materiales incompatibles : Fuentes de calor. materiales combustibles.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

### 8.2. Controles de la exposición

Equipo de protección individual : Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas.

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Protección de las manos	: Guantes de protección
Protección ocular	: Gafas químicas o pantalla facial
Protección de la piel y del cuerpo	: Llevar ropa de protección adecuada
Protección de las vías respiratorias	: Llevar equipo de protección respiratoria.

### 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	: Clear Colorless.
Olor	: inodoro.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: -18 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 203 °C
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: 9 hPa at 20 °C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 3.5
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.664 at 25°C
Solubilidad	: Agua: Infinitely soluble
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: Peligro de explosión en caso de calentamiento.
Propiedad de provocar incendios	: The substance or mixture is classified as oxidizing with the subcategory 1. Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
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

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

### 10.2. Estabilidad química

Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor. Chispas. Llama descubierta.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Nocivo en caso de ingestión.

ATE CLP (oral)	500 mg/kg de peso corporal
----------------	----------------------------

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, implícita

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 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración : No clasificado

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

No se dispone de más información

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

### ACETIC ACID GLACIAL AR (64-19-7)

Persistencia y degradabilidad	No establecido.
-------------------------------	-----------------

### 12.3. Potencial de bioacumulación

### ACETIC ACID GLACIAL AR (64-19-7)

Log Pow	0.17
Potencial de bioacumulación	No establecido.

### 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

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

Indicaciones adicionales : Residuos peligrosos debido al posible riesgo de explosión.

## 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 ÁCIDO PERCLÓRICO, 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

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

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



### 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



# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

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 para el embalaje en común (ADR) : MP3  
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T10  
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 cisternas : AT  
Categoría de transporte (ADR) : 1  
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR) : CV24  
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR) : S20  
Número de identificación de peligro (código Kemler) : 558  
Panel naranja :

558

1873

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

#### - Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 900  
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

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

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.

No. GPA : 143

### - 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  
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 anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

### 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

No contiene sustancias sujetas a restricciones según el anexo XVII de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

No contiene ninguna sustancia que figure 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 AwSV, Anexo 1)

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 : Ninguno de los componentes figura en la lista

SZW-lijst van mutagene stoffen : Ninguno de los componentes figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ninguno de los componentes figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Ninguno de los componentes figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Ninguno de los componentes figura en la lista

###### Dinamarca

Recomendaciones de la normativa danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto  
Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

### SECCIÓN 16: Información adicional

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4

# PERCHLORIC ACID 70% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, categoría 1
Ox. Liq. 1	Líquidos comburentes, categoría 1
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H271	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

*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.*