

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° CE : 231-512-4
N° CAS : 7601-90-3
Código de producto : 0241G
Fórmula química : HClO₄

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 - 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, H272
categoría 2
Corrosivos para los H290
metales, categoría 1
Toxicidad aguda (oral), H302
categoría 4
Irritación o corrosión H314
cutáneas, categoría 1B
Toxicidad específica en H373
determinados órganos —
Exposiciones repetidas,
categoría 2

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

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)



GHS03

GHS05

GHS07

GHS08

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H272 - Puede agravar un incendio; 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.
P280 - Llevar guantes de protección, prendas de protección, máscara de protección, gafas de protección.
P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P330 - Enjuagarse la boca.
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.
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.

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 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
ACETIC ACID GLACIAL AR	(N° CAS) 64-19-7 (N° CE) 200-580-7 (N° Índice) 607-002-00-6	80	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Perchloric acid	(N° CAS) 7601-90-3	20	Skin Corr. 1B, H314

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	: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. 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.
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 agravar un incendio; comburente.
Peligro de explosión	: Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
--	--

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	: Eliminar las posibles fuentes de ignición. No exponer a llamas descubiertas. No fumar.
-------------------	--

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

Procedimientos de emergencia	: Evacuar el personal no necesario.
------------------------------	-------------------------------------

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

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 : Puede ser corrosivo para los metales.
Precauciones para una manipulación segura : Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores.
Medidas de higiene : 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. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
Condiciones de almacenamiento : Conservar lejos del fuego. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Materiales incompatibles : Fuentes de calor.

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

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 : [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado : Líquido
Color : Incoloro.
Olor : inodoro.

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

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	: No hay datos disponibles
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: 104 °C
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.12 g/cm ³
Solubilidad	: No hay datos disponibles
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

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor. Llama descubierta. Chispas.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: 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

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

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

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.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 1802
N° ONU (IMDG)	: 1802
N° ONU (IATA)	: 1802
N° ONU (ADN)	: 1802
N° ONU (RID)	: 1802

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 1802 ÁCIDO PERCLÓRICO, 8 (5.1), II, (E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1802 ÁCIDO PERCLÓRICO, 8 (5.1), II
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1802 Perchloric acid, 8 (5.1), II
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 1802 ÁCIDO PERCLÓRICO, 8 (5.1), II
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 1802 ÁCIDO PERCLÓRICO, 8 (5.1), II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

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



IMDG

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

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad



IATA

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

Etiquetas de peligro (IATA) : 8, 5.1



ADN

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

Etiquetas de peligro (ADN) : 8, 5.1



RID

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

Etiquetas de peligro (RID) : 8, 5.1



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : II

Grupo de embalaje (IMDG) : II

Grupo de embalaje (IATA) : II

Grupo de embalaje (ADN) : II

Grupo de embalaje (RID) : II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : CO1

Disposiciones especiales (ADR) : 522

Cantidades limitadas (ADR) : 11

Cantidades exceptuadas (ADR) : E0

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC02
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP3
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T7
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP2
Código cisterna (ADR)	: L4BN
Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 2
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV24
N° Peligro (código Kemler)	: 85
Panel naranja	:



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

- Transporte marítimo

Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P001
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC02
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T7
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP2
N.º FS (Fuego)	: F-H
N.º FS (Derrame)	: S-Q
Categoría de carga (IMDG)	: C
Segregación (IMDG)	: SG16
Propiedades y observaciones (IMDG)	: Colourless liquid.Oxidant. Highly corrosive to most metals.
No. GPA	: 140

- 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)	: 855
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 30L
Disposiciones especiales (IATA)	: A1
Código GRE (IATA)	: 8X

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: CO1
Disposiciones especiales (ADN)	: 522
Cantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E0

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

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

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : CO1
Disposiciones especiales (RID) : 522
Cantidades limitadas (RID) : 1L
Cantidades exceptuadas (RID) : E0
Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC02
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP3
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T7
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP2
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : L4BN
Categoría de transporte (RID) : 2
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID) : CW24
Paquetes exprés (RID) : CE6
N.º de identificación del peligro (RID) : 85

14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del 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

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.BlmSchV : 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

PERCHLORIC ACID 20% SOLUTION

Fichas de datos de seguridad

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: Otra información

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
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. 2	Líquidos comburentes, categoría 2
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H272	Puede agravar un incendio; 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.