

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE MSDS

N° CAS: 7664-39-3 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
Nombre comercial	: HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE
N° CAS	: 7664-39-3
Código de producto	: 00176
Fórmula química	: HF
Sinónimos	: Hydrogen Fluoride

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Industrial;For professional use only

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 las directivas 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]

T+; R26/27/28

C; R35

Texto completo de las frases R: ver sección 16

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

No se dispone de más información

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según las directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

Símbolos de peligro :



T+ - Muy tóxico



C - Corrosivo

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

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según la directiva 67/548/CEE	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
Agua	(N° CAS) 7732-18-5 (No CE) 231-791-2	50 - 75	No clasificado	No clasificado
Fluoruro de hidrógeno	(N° CAS) 7664-39-3 (No CE) 231-634-8 (N° Índice) 009-003-00-1	25 - 50	T+; R26/27/28 C; R35	Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 1 (Oral), H300 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Texto completo de las frases R y 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 víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : En caso de malestar, acúdase al médico. Enjuagar la boca con agua.

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas y lesiones	: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con la piel	: Mortal en contacto con la piel.
Síntomas y lesiones posibles en caso de ingestión	: Mortal en caso de ingestión.

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

Trátase sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Químico secos, CO ₂ , agua pulverizada o espuma regular.
Medios de extinción inadecuados	: Dióxido de carbono (CO ₂).

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 un equipo de intervención adaptado.
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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

Unidades Protectoras	: 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	: Recoger el vertido. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Absorba los vertidos con sólidos inertes, tales como arcilla o tierra de diatomeas tan pronto como sea posible.
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Evitar el contacto con la piel y los ojos.
Medidas de higiene	: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	: Cumpla la normativa pertinente.
Condiciones de almacenamiento	: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

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 de mano.
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
Color	: Clear Colorless.
Olor	: acrid odor.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 1
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: < -360 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 1080 °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	: 25 mm Hg at 200C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 1.97
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.15 - 1.18
Solubilidad	: Agua: Infinitely soluble
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

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 : Vapor corrosivo.

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

Luz directa del sol. Recalentamiento. Fuego no controlado. Chispas.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica genera : Vapor corrosivo.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No clasificado

Irritación : No clasificado
pH: 1

Corrosividad : No clasificado
pH: 1

Sensibilización : No clasificado

Toxicidad por dosis repetidas : No clasificado

Carcinogenicidad : No clasificado

Mutagenicidad : No clasificado

Toxicidad para la reproducción : No clasificado

Efectos nocivos potenciales para la salud humana y posibles síntomas : Mortal en caso de ingestión. Mortal en contacto con la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

No se dispone de más información

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

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

Product/Packaging disposal recommendations : Eliminar el contenido/el recipiente en ...

Ecología - residuos : Residuos peligrosos debido a su toxicidad.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR)	: 1790
N.º ONU (IMDG)	: 1790
N.º ONU (IATA)	: 1790
N.º ONU (ADN)	: 1790
N.º ONU (RID)	: 1790

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación exacta de expedición/Descripción (ADR)	: HYDROFLUORIC ACID
Proper Shipping Name (IMDG)	: HYDROFLUORIC ACID
Designación exacta de expedición/Descripción (IATA)	: HYDROFLUORIC ACID
Designación exacta de expedición/Descripción (ADN)	: HYDROFLUORIC ACID
Designación exacta de expedición/Descripción (RID)	: HYDROFLUORIC ACID
Transport document description (ADR)	: UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II, (E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 1790 HYDROFLUORIC ACID, 8 (6.1), II

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 8 (6.1)

Etiquetas de peligro (ADR) : 8, 6.1



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 8 (6.1)

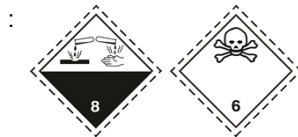
Etiquetas de peligro (IMDG) : 8, 6.1



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 8 (6.1)

Etiquetas de peligro (IATA) : 8, 6.1



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 8 (6.1)

Etiquetas de peligro (ADN) : 8, 6.1



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 8 (6.1)

Etiquetas de peligro (RID) : 8, 6.1



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : II

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

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

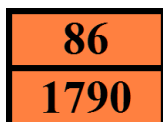
14.5. Peligros para el medio ambiente

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)	: CT1
Cantidades limitadas (ADR)	: 1L
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E2
Packing instructions (ADR)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T8
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP2
Tank code (ADR)	: L4DH
Tank special provisions (ADR)	: TU14, TE21
Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV13, CV28
Peligron° (código Kemler)	: 86
Panel naranja	:



Clave de limitación de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 2W
Código APP	: B

- Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
Packing provisions (IMDG)	: PP81
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
IBC special provisions (IMDG)	: B20
Tank instructions (IMDG)	: T8
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: D
Stowage and handling (IMDG)	: SW1, SW2, H2
No. GPA	: 157

- Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E2
--------------------------------------------------------------------	------

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

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

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: CT1
Disposición particular (ADN)	: 802
Cantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E2
Equipment required (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: CT1
Cantidades limitadas (RID)	: 1L
Cantidades exceptuadas (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (RID)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T8
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4DH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU14, TE17, TE21, TT4
Categoría de transporte (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28
Colis express (express parcels) (RID)	: CE6
Hazard identification number (RID)	: 86

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

Contains no substances with Annex XVII restrictions

No contiene sustancias candidatas de REACH

Contains no REACH Annex XIV substances.

HYDROFLUORIC ACID 48% (EL) ELECTRONIC GRADE

Fichas de datos de seguridad

15.1.2. Reglamentos nacionales

Alemania

- AwSV/VwVwS Annex reference : Clase de peligro para el agua (WGK) 2, Presenta peligro para el agua (Classification according to AwSV, Annex 1)
- 12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

Dinamarca

- Recomendaciones de la normativa danesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 1
Acute Tox. 1 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 1
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A
H300	Mortal en caso de ingestión
H310	Mortal en contacto con la piel
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H318	Causes serious eye damage
H331	Tóxico en caso de inhalación
R26/27/28	Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel
R35	Provoca quemaduras graves
C	Corrosivo
T+	Muy tóxico

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