



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	1 de 6

<b>SECCION I.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.</b>
-------------------	---

<b>ÁCIDO CLORHÍDRICO 0.5N en Isopropanol</b>	<b>HDS-56040</b>
--	------------------

<b>DATOS GENERALES</b>	Solución de Ácido Clorhídrico en Alcohol isopropílico en concentración 0.5N ajustado por volumetría analítica.		
<b>USO RECOMENDABLE</b>	Reactivo en laboratorio y elaboración de soluciones.		
<b>DATOS DEL PROVEEDOR</b>	<b>MATERIALES Y ABASTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.</b>		
	Av. Atemajac No. 1360 Col. Colinas de Atemajac C.P. 45170 Zapopan, Jalisco Tel. (33) 3672 7253 (33) 3660 6758	Cuenca No. 63 Col. Álamos C.P. 03400 Ciudad de México. Tel. (55) 5590 7254 (55) 5590 7340	
<b>TELEFONO DE EMERGENCIA</b>	<b>SETIQ 01-800-00-214-00</b>		

<b>SECCIÓN II.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO</b>
--------------------	----------------------------------

<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO</b>	Líquidos inflamables (Categoría 2) Corrosivo para los metales (Categoría 1) Irritación ocular (Categoría 2) Toxicidad específica en determinados órganos (Categoría 1)
<b>SIMBOLOS DE PELIGRO</b>	
<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	ATENCIÓN
<b>INDICACIONES DE PELIGRO</b>	H225 Líquido y vapores muy inflamables H319 Provoca irritación ocular grave H335 Puede irritar las vías respiratorias H336 Puede provocar somnolencia o vértigo
<b>DECLARACION DE PRECAUCIÓN</b>	P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación/antideflagrante P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse P304+P340+P310 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición

HDS-56040





# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	2 de 6

<p>que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado</p> <p>P337+P313 Si la irritación ocular persiste. Consultar a un médico</p> <p>P370 + P378 En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono para la extinción</p> <p>P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente mediante una empresa aprobada</p>
---

## SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	No. ONU	CONCENTRACIÓN
ALCOHOL ISOPROPILICO	67-63-0	200-661-7	UN1219	95 - 99%
ACIDO CLORHÍDRICO	7647-01-0	231-595-7	UN1789	1-5%

## SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

<b>CONTACTO CON OJOS:</b>	Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos por lo menos. De ser posible retire los lentes de contacto. Solicite atención médica de inmediato.
<b>CONTACTO CON PIEL:</b>	Lave con agua abundante y jabón suave y solicite atención médica. En caso que el material esté sobre la ropa, use equipo de protección para retirarla. Lave la ropa antes de volver a usarla.
<b>INGESTIÓN:</b>	NO INDUZCA EL VÓMITO. Si está consciente, puede enjuagar la boca. NO de dar a beber nada si la persona esta inconsciente. Solicite atención médica de inmediato.
<b>INHALACIÓN:</b>	Coloque a la víctima en un área ventilada. Si respira con dificultad, remueva objetos como corbatas, collares, cinturones, etc. Solicite atención médica de inmediato. Si ha dejado de respirar, aplique respiración artificial.
<b>SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:</b>	Por inhalación causa irritación del tracto respiratorio, por ingestión causa dolor abdominal, náuseas, vómito, diarrea y somnolencia. En contacto con la piel, enrojecimiento e irritación. En contacto con ojos causa severas irritaciones y posibles quemaduras. Las exposiciones a altas concentraciones causan narcosis e inconciencia.
<b>INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.</b>	Datos no disponibles.

## SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono
----------------------------	---



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	3 de 6

<b>PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS</b>	Es altamente inflamable, se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o flamas. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en forma de flama. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire y se dispersan en su mayoría a nivel del suelo y/o áreas bajas como alcantarillas o sótanos con peligro de explosión. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Cuando se involucra en un incendio se producen productos de descomposición peligrosos como: óxidos de carbono y gas de cloruro de hidrógeno.
<b>MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS</b>	Por tener un punto de encendido bajo, el uso de rocío de agua pudiera resultar ineficaz. No use chorros directo al producto. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. No introducir agua a los contenedores. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio. Retírese de inmediato en caso de escuchar un sonido creciente de las válvulas de los contenedores

## SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

<b>PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Use equipo de protección para derrames o fugas sin fuego. Aísle y ventile el área donde ocurrió el derrame. Evite la entrada de personal no autorizado o sin equipo de protección.
<b>PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA</b>	Use traje protector total contra vapores, en caso de fugas sin fuego. Elimine toda fuente de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o flamas en el lugar del derrame). Todo el material utilizado en el manejo del producto deberá está conectado a tierra. No toque o camine sobre el producto derramando. Detenga la fuga en caso de hacerlo sin riesgo. Use rocío de agua para reducir los vapores. Construya un dique para evitar la entrada al alcantarillado o áreas confinadas. Absorber con arena SECA u otro material inerte no combustible SECO y almacene en contenedores.
<b>PRECAUCIÓN RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE</b>	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
<b>MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA</b>	Recoja el material con material seco e inerte (arena) y transfíralo a contenedores. No agregue agua a los contenedores vacíos. Una vez recogido todo el material, consigne los residuos conforme a la legislación de su localidad.

## SECCIÓN VII. MEDIDAS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>PRECAUCIONES PARA SU MANEJO</b>	Use siempre equipo de protección. Use en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel y ojos e inhalar los vapores. Manipule alejado de fuentes de ignición.
<b>CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO</b>	Almacene en lugares frescos, secos, bien ventilados, alejados de fuentes de ignición Evite la luz solar directa, calor y materiales incompatibles. Protéjase de daño físico. Los envases vacíos contienen residuos de material, no los perforo o los destine para otro uso.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	4 de 6

## SECCIÓN VIII.

### CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE EXPOSICIÓN	PRODUCTO	ALCOHOL ISOPROPILICO
	CONCENTRACIÓN	95 - 99%
	No. CAS	67-63-0
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	VLE (PPT) 200 ppm
	PRODUCTO	ÁCIDO CLORHÍDRICO
	CONCENTRACIÓN	1-5%
	No. CAS	7647-01-1
LÍMITES DE EXPOSICIÓN	VLE (CT o p) 2 ppm	
EQUIPO DE PROTECCIÓN	Lentes o goggles. Guantes de nitrilo. Ropa de seguridad. Mascarilla para vapores.	

## SECCIÓN IX.

### PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	No disponible
Color:	Sin color	Solubilidad:	Soluble en agua
Olor:	Dato no disponible	Presión de vapor:	No disponible
pH	1.05	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	0.80	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	No disponible	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ebullición:	No disponible	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	12°C copa cerrada	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	No determinado	Viscosidad:	No determinado

## SECCIÓN X.

### ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales
TEMPERATURA DE INESTABILIDAD	No determinado.
INCOMPATIBILIDAD	Oxidantes, Anhídridos de ácido, , Compuestos halogenados, Ácidos, metales, bases, metales alcalinos.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Cuando se involucra en un incendio forma productos de descomposición peligrosos.
POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA	No ocurre.
CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles. Fuentes de ignición.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	5 de 6

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Ocular. Inhalación
EFFECTOS TOXICOLÓGICOS	CL50 Inhalación - Rata - 8 h - 16000 ppm (Alcohol Isopropílico)
TERATOGENICIDAD	Dato no disponible
MUTAGENICIDAD	Dato no disponible
CARCINOGENICIDAD	Producto no clasificado como cancerígeno.
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	Depresión del sistema nervioso central, la exposición prolongada o repetida puede provocar: Náusea, Dolor de cabeza, Vómitos, narcosis, Somnolencia, Su sobreexposición puede causar ligeros y reversibles efectos en el hígado.

## SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	Alcohol isopropílico: CL50 - (Piscardo de cabeza gorda) - 9,640.00 mg/l - 96h CE50 - (Pulga de mar grande) - 5,102.00 mg/l - 24 h CE50 - (alga verde) - > 2,000.00 mg/l - 72 h
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFECTOS ADVERSOS	Dato no disponible

## SECCIÓN XIII. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS	Deberá consultar con las autoridades locales y solicitar la recolección de un servicio autorizado y registrado.
ELIMINACIÓN DE ENVASES	Deberá darse el mismo trato que para el producto. No deberán usarse destinarse para otro uso.

## SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No. ONU: 1219	CLASE: 3	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESINGACIÓN OFICIAL:	ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPILICO)	

No. ONU: 1789	CLASE: 8	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESINGACIÓN OFICIAL:	ÁCIDO CLORHÍDRICO.	



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	6 de 6

<b>PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE</b>	Consulte la sección 12.
<b>PRECAUCIONES ESPECIALES</b>	Evite el daño físico del envase. Mantenga verticalmente el contenedor. En caso de derrame no toque el material sin equipo de protección. No agregue agua. Consulte la sección 6.

<b>SECCIÓN XV.</b>	<b>INFORMACIÓN REGLAMENTARIA</b>
--------------------	----------------------------------

### DISPOSICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

Este producto por su naturaleza química deberá considerarse como RESIDUO PELIGROSO por lo que para su desecho deberá ser a través de una empresa autorizada.

Esta sustancia no está sujeta a regulación en Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam.

<b>SECCIÓN XVI.</b>	<b>OTRAS INFORMACIONES</b>
---------------------	----------------------------

ABREVIATURAS	<p><b>No. ONU:</b> No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas. <b>CAS:</b> No. Asignado por Chemical Abstracts Service. <b>No. EC:</b> No. Asignado por European Community <b>TLV:</b> Valor límite de umbral <b>ACGIH:</b> American Conference of Governmental Industrial Hygienists <b>OSHA:</b> Administración de seguridad y salud ocupacional (siglas en inglés) <b>PEL:</b> Límite de exposición permisible <b>TWA:</b> Límite máximo permisible de exposición ponderada en el tiempo (LMPE-PPT) <b>SCT:</b> Secretaría de Comunicaciones y Transportes. <b>STPS:</b> Secretaría de Trabajo y Previsión Social <b>LMPE-CT:</b> Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo. (STEL). <b>LMPE-P:</b> Límite máximo permisible de exposición pico. <b>IPVS:</b> Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (LDHL). <b>DL50:</b> Dosis letal media. <b>CL50:</b> Concentración letal media <b>PPM:</b> partes por millón. <b>BCF:</b> Factor de bioconcentración estimado</p>
--------------	---

REFERENCIA:	<p><b>INDEX MERCK ; Eleven Edition</b> <b>MANUAL DEL INGENIERO QUÍMICO; Cuarta Edición John H. Perry</b> <b>NOM-018-STPS-2015</b> <b>NOM-002-SCT-2011</b> <b>NOM-010-STPS-2014</b> <b>GUIA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA.</b></p>
-------------	---

**NOTA IMPORTANTE:** La información aquí presentada es la más general y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida está referida a documentación técnica y normativa aplicable a las precauciones de seguridad de este producto, lo cual no representa ninguna garantía del comportamiento del mismo por lo que no se acepta ninguna responsabilidad por pérdida o daño ocurrido debido a esta información.

**Fecha de elaboración: Agosto/2017**

**HDS-56040**

