



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	1 de 6

## SECCION I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.

<b>ALCOHOL BUTILICO TERCIARIO</b>	<b>H-30462</b>
-----------------------------------	----------------

<b>DATOS GENERALES</b>	FÓRMULA QUÍMICA	C4H10O
	PESO MOLECULAR	74.12
	No. CAS	75-65-0
	SINÓNIMO	Alcohol ter-Butílico; 2-Metil 2-Propanol
<b>USO RECOMENDABLE</b>	Reactivo en laboratorio analítico y elaboración de soluciones para análisis	
<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>	

## SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO</b>	Líquidos inflamables (Categoría 2) Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4) Irritación ocular (Categoría 2A) Toxicidad específica en determinados órganos (Categoría 3)
<b>SIMBOLOS DE PELIGRO</b>	
<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	PELIGRO
<b>INDICACIONES DE PELIGRO</b>	H226 Líquido y vapores inflamables H302 Nocivo en caso de ingestión H315 Provoca irritación cutánea H318 Provoca lesiones oculares graves H335 Puede irritar las vías respiratorias H336 Puede provocar somnolencia o vértigo
<b>INDICACIONES DE PRECAUCIÓN</b>	P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. 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 P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	2 de 6

<p>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos P301 + P310 En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico 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 que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico 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 P370 + P378 En caso de incendio, utilizar espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono para la extinción P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado 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 BUTILICO TERCIARIO	75-65-0	200-889-7	UN1120	≤ 100%

## 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>	INDUZCA EL VÓMITO si la persona está consciente y si sabe hacerlo correctamente, 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, puede ocasionar tos, dificultad para respirar, narcosis. Si es ingerido puede provocar efectos narcóticos, delirio, debilidad muscular, dolor de cabeza, diarrea coma y muerte por falla respiratoria. Puede dañar, hígado, riñones pulmones, y provocar daños cardiacos.
<b>INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.</b>	Datos no disponibles.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	3 de 6

## SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	Usar espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono
<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.
<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 a personal no autorizado o sin 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 estar 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.
------------------------------------	---



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	4 de 6

<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.
---	---

## SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

<b>CONTROLES DE EXPOSICIÓN</b>	PRODUCTO	ALCOHOL BUTILICO TERCIARIO
	CONCENTRACIÓN	≤100%
	No. CAS	67-56-1
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	(VLE) PPT: 100 mg/m <sup>3</sup> ; 300 ppm; (VLE) CT ó P: 150 mg/m <sup>3</sup> ; 450 ppm

<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Guantes de Caucho de nitrilo. Máscara protectora completa. Ropa protectora.
-----------------------------	---

## SECCIÓN IX. PROPIEDADES FISICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	2.6
Color:	Incoloro	Solubilidad:	Dato no disponible
Olor:	Característico	Presión de vapor:	44 mmHg a 26 °C
pH 1%	No determinado	Porcentaje de volatilidad:	100%
Densidad:	0.78 g/cc	Límites de flamabilidad o explosión	Superior: 8% Inferior: 2.4%
Temperatura de fusión:	26 °C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ebullición:	82 °C	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	11 °C - copa cerrada	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	480°C	Viscosidad:	No determinado

## SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>ESTABILIDAD</b>	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
<b>TEMPERATURA DE INESTABILIDAD</b>	No determinado.
<b>INCOMPATIBILIDAD</b>	Agentes oxidantes fuertes, metales alcalinos, ácidos minerales
<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN</b>	Cuando se quema puede producir óxido y monóxido de carbono.
<b>POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA</b>	No ocurre.
<b>CONDICIONES A EVITAR</b>	Materiales incompatibles, fuentes de ignición.



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	5 de 6

## SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Inhalación, cutáneo, oral
EFFECTOS TOXICOLOGICOS	DL50 Oral - Rata - 3500 mg/kg CL50 Inhalación - Rata - 4 h - > 10000 ppm DL50 Cutáneo - Conejo - > 2,000 mg/kg
TERATOGENICIDAD	Dato no disponible
MUTAGENICIDAD	Investigado como tumorigeno y mutagénico
CARCINOGENICIDAD	Dato no disponible
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	Al contacto con la piel ocasiona resequedad y puede ocurrir absorción del mismo. El contacto con los ojos ocasiona visión borrosa y dolor.

## SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	CL50 - (Piscardo de cabeza gorda) - 6,140 mg/l - 96 h CE50 - (Pulga de mar grande) - 933 mg/l - 48 h
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFFECTOS 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. Deberá ser considerado como residuo peligroso.
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: 1120	CLASE: 3	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESIGNACIÓN OFICIAL:	BUTANOL (ALCOHOLES BUTILICOS)	

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



# HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 2.0	6 de 6

## SECCIÓN XV.

## INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 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.

## SECCIÓN XVI.

## OTRAS INFORMACIONES

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>ACIGIH:</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.