NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto BC Alcohol isopropílico (IPA)

Código del producto S1160

No. CAS : 67-63-0

Otros medios de identifica-: 2-Propanol, Alcohol propílico secundario, Dimetil carbinol,

Isopropanol, propan-2-ol, Sec-propanol ción

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

: Shell Chemical LP Compañía

PO Box 576

HOUSTON TX 77001

USA

Solicitud de FDS : +52 (55) 3223 9057

: +52 (55) 5089 5792, +52 (55) 5089 5790 Solicitud del cliente

Teléfono de emergencia

Chemtrec Domestic (24 hr) : SETIQ ANIQ 800 002 1400 (Rep. Mexicana), +52 (55) 5559

1588 (local e internacional)

Chemtrec (24 hr) Internacio-

nal

: CHEMTREC +1 (703) 527-3887 (Internacional)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado

Disolvente industrial.

Restricciones de uso Este producto no ha de usarse en aplicaciones distintas a las

recomendadas en el apartado 1 sin seguir primero las reco-

mendaciones del proveedor.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Líquidos inflamables Categoría 2

Irritación ocular Categoría 2A

Toxicidad específica en determinados órganos - expo-

sición única (Inhalación,

Oral)

Categoría 3 (Efectos narcóticos)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

## Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro





Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : PELIGROS FISICOS:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

PELIGROS PARA LA SALUD: H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

No está clasificado como un peligro medioambiental según los

criterios del Sistema Armonizado Mundial (GHS).

# Consejos de prudencia : Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien venti-

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

#### Intervención:

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.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar un medio de extinción apropiado para apagarlo.

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.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

#### Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el

recipiente cerrado herméticamente. P235 Mantener en lugar fresco. P405 Guardar bajo llave.

#### Eliminación:

P501 Desechar el contenido y el recipiente en un depósito para basura o de reciclaje adecuado de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

## Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Los vapores son más pesados que el aire. Los vapores pueden desplazarse por el suelo y alcanzar fuentes de ignición lejanas causando un peligro de incendio por llama de retroceso. Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.

Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.

Irrita ligeramente el sistema respiratorio.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Sustancia

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	Sinónimos	No. CAS	Concentración (% w/w)
propan-2-ol	alcohol isopro-	67-63-0	<= 100
	pílico		

#### **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

Recomendaciones generales : No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa

en condiciones normales.

Si es inhalado : Llevar al aire fresco. Si no hubiera una rápida recuperación,

transportar al servicio médico más cercano para continuar el

tratamiento.

En caso de contacto con la

piel

Quitar la ropa contaminada. Lavar el área expuesta con agua

y después lavar con jabón, si hubiera.

Si la irritación continúa, obtener atención médica.

En caso de contacto con los

ojos

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir

aclarando.

Trasladar al centro de salud más cercano para tratamiento

suplementario.

Por ingestión : Si se traga, no inducir vómito: transportar al centro médico

más próximo para recibir tratamiento adicional. Si ocurre vómito espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo del

nivel de las caderas para prevenir la aspiración.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

La respiración de altas concentraciones de vapor puede provocar depresión del sistema nervioso central (SNC), lo que es causa de vértigo, mareos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede provocar inconsciencia y muerte.

En condiciones normales de uso, no hay riesgos específicos. Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir sensación de ardor, enrojecimiento, o hinchazón.

Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión borrosa.

Si el material penetra en los pulmones, los signos y síntomas pueden incluir tos, ahogo, sibilancias, dificultad para respirar, congestión pectoral, falta de aliento, y/o fiebre.

Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pacha, top a cillador centiques

pecho, tos o silbidos continuos.

Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utili-

zar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo

al incidente, la lesión y los alrededores.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente Atención médica inmediata, tratamiento especial

Recurra al médico o al centro de control de tóxicos para ase-

soramiento.

Posibilidad de neumonitis por químicos.

Dar tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropia- :

dos

Espuma antialcohol, agua pulverizada o nebulizada. Sólo para incendios pequeños, puede utilizarse polvo químico se-

co, dióxido de carbono, arena o tierra.

Medios de extinción no apro- :

piados

Ninguno(a)

Peligros específicos en la lucha contra incendios

: El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de

donde se originaron.

Si se produce combustión incompleta, puede originarse mo-

nóxido de carbono.

Métodos específicos de ex-

tinción

Procedimiento estándar para fuegos químicos.

Otros datos : Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea

de emergencia.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Respetar toda la legislación local e internacional en vigor. Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente.

Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron.

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.

Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido.

Mantenerse contra el viento y alejado de las zonas bajas.

Precauciones relativas al medio ambiente

Aislar las fugas, de ser posible, sin riesgos personales. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición del área circundante. Contener los líquidos adecuadamente para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas. Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo hacia un lugar seguro usando, por ejemplo, nebulizadores. Tomar medidas preventivas contra las descargas electrostáticas. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión a masa (puesta a tierra) de todo el equipo.

Ventilar ampliamente la zona contaminada.

Comprobar las mediciones en el área con un indicador de gas combustible.

Métodos y material de contención y de limpieza

Para derrames grandes de líquido (> 1 bidón), transferir por medios mecánicos tales como un camión tanque con sistema de vacío a un depósito de salvamento para recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos con descarga de agua. Retener como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

Para derrames pequeños de líquido (< 1 bidón), transferir por medios mecánicos a un envase sellable y etiquetado para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban a un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Consejos adicionales : En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar

una guía para la selección de los equipos de protección per-

sonal.

En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar

una guía para la disposición de material derramado.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Medidas de orden técnico : Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo.

Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo

de protección personal.

Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.

Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales

respecto a manejo y almacenamiento.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de

inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.

Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse

con un cubeto (muro de contención).

Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar

chispas.

La descarga electrostática puede provocar incendio. Para reducir el peligro, cerciórese de que haya continuidad eléctrica mediante la conexión a tierra (puesta a tierra) de todos los

equipos.

Los vapores presentes en el espacio de cabeza del contenedor de almacenamiento pueden encontrarse en el límite de explosividad/inflamabilidad y, por lo tanto, ser inflamables.

Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materia-

les de limpieza a fin de evitar incendios.

NO use aire comprimido para operaciones de llenado, des-

carga o manipulación.

Evitación de contacto : Agentes oxidantes fuertes

Agentes oxidantes fuertes

Trasvase de Producto : Consulte la guía orientativa en la sección Manipulación.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

El vapor es más pesado que el aire. Cuidado con la acumula-

ción en fosos y espacios confinados.

Consulte la sección 15 para información adicional sobre legislación específica acerca del envasado y almacenamiento de

este producto.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Material de embalaje : Material apropiado: Para contenedores o revestimientos de

contenedores, utilice acero inoxidable.

Material inapropiado: Cauchos naturales, de butilo, neopreno

o nitrilo.

Consejos acerca del reci-

piente

: Los recipientes, incluso los que se han vaciado, pueden contener vapores explosivos. No realizar operaciones de corte, perforación, afilado, soldadura, o similares, en los recipientes

o sus inmediaciones.

Usos específicos : No aplicable

Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales

respecto a manejo y almacenamiento.

Consulte las referencias adicionales que describen prácticas

de manipulación segura:

Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones ocasionadas por co-rrientes vagabundas, estáticas y de rayos) o norma NFPA 77 de la Asociación Estadounidense de Protección contra el Fuego (Prácticas recomendadas para

electricidad estática).

IEC TS 60079-32-1 : Riesgos electrostáticos, directrices

#### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN PERSONAL

## Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concen- tración permisible	Base
propan-2-ol	67-63-0	VLE-PPT	200 ppm	NOM-010- STPS-2014
propan-2-ol		VLE-CT	400 ppm	NOM-010- STPS-2014
propan-2-ol		TWA	200 ppm	ACGIH
propan-2-ol		STEL	400 ppm	ACGIH

#### Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de mues- treo	Concentra- ción permi- sible	Base
propan-2-ol	67-63-0	Acetona	Orina	Al final del turno del últi- mo día de la semana de traba- jo	40 mg/l	MX BEI
		Acetona	Orina	Al final del turno del últi- mo día	40 mg/l	ACGIH BEI

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

	de la	
	semana	
	de traba-	
	jo	

#### Métodos de Control

Es posible que se requiera monitorear la concentración de las sustancias en la zona de respiración de los trabajadores o en el lugar laboral general para confirmar que se cumpla con un límite de exposición ocupacional (OEL) y con la idoneidad de los controles de exposición. Para algunas sustancias es posible que también sea apropiado el monitoreo biológico.

Una persona competente debe aplicar métodos de medición de exposición validados y un laboratorio acreditado debe analizar las muestras.

Abajo se dan ejemplos de fuentes de métodos recomendados de medición del aire. Pueden haber otros métodos nacionales.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

## Medidas de ingeniería

Usar sistemas sellados siempre que sea posible.

Ventilación adecuada, controlando las concentraciones suspendidas en el aire por debajo de las directrices/límites de exposición, evitando las explosiones.

Se recomienda ventilación local del lugar.

Se recomiendan cañones de agua a presión para incendios y sistemas surtidores de agua a granel.

Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia. Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:

## Información general:

Siempre cumpla las medidas de buena higiene personal, como lavarse las manos después de manipular el material y antes de comer, beber o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y los equipos de protección para quitar los contaminantes. Descarte la ropa contaminada y el calzado que no se haya podido limpiar. Siga prácticas de buena limpieza de las instalaciones.

Defina los procedimientos de manipulación segura y mantenimiento de los controles.

Eduque y capacite a los trabajadores acerca de los peligros y las medidas de control relevantes para las actividades normales asociadas a este producto.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

## BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Asegúrese de seleccionar, probar y mantener adecuadamente los equipos que se usan para controlar la exposición, ej. equipos de protección personal, ventilación de escape local. Apagar los sistemas antes de abrir o realizar el mantenimiento del equipamiento.

Guardar sellados los desagües hasta la evacuación o para reciclar posteriormente.

#### Protección personal

Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.

Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.

Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej.concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma.

Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Si las mascarillas con filtro de aire son adecuadas para las condiciones de uso:

Seleccionar un filtro adecuado para gases orgánicos y vapores (Typo A Punto de Ebullición >65°C) (149°F).

Protección de las manos Observaciones

Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados por normas reconocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Protección a largo plazo: Caucho butílico. Caucho de nitrilo. Contacto accidental/Protección contra salpicaduras: Guantes de PVC o caucho de neopreno. En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles quantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

Protección de los ojos : Gafas a prueba de salpicaduras químicas (monogafas resis-

tentes a productos químicos).

Use máscara facial completa si es probable que ocurran

salpicaduras.

Protección de la piel y del

cuerpo

Usar ropa antiestática, retardante de llama, si una evaluación

de riesgos local lo considera conveniente.

No se requiere protección para la piel en condiciones de uso

normales.

En caso de exposiciones prolongadas y reiteradas, utilice ropa impermeable sobre las partes del cuerpo sujetas a la

exposición.

Si una repetida o prolongada exposición de la piel con la sustancia es verosímil, usar guantes adecuados según EN374 y aplicar el programa de protección de la piel para

empleados.

Medidas de protección : El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las

normas nacionales recomendadas. Comprobar con los pro-

veedores de equipo de protección personal.

Peligros térmicos : No aplicable

## Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : Los sistemas de aspiración de vapores deberán diseñarse

observando los reglamentos locales sobre límites de emisión

de de substancias volátiles en vigor.

Disminuya las emisiones al ambiente. Se tiene que realizar una evaluación del ambiente para garantizar el cumplimiento de la legislación local relacionada con el medioambiente. En la sección 6 puede encontrar información sobre medidas

ante una liberación accidental.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto : Líquido.

Color : claro

Olor : característico

Umbral olfativo : Datos no disponibles

pH : No aplicable

Punto de fusión/ punto de

congelación

-88 °C / -126 °F

Punto /intervalo de ebullición : 82 - 83 °C / 180 - 181 °F

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Punto de inflamación : 12 °C / 54 °F

Método: Abel

Tasa de evaporación : 1.5

Método: ASTM D 3539, Ac nBu=1

Inflamabilidad

Límite inferior de explosión y límite superior de explosión / límite de inflamabilidad

Límite superior de explosi: 12 %(V)

vidad / Limites de inflama-

bilidad superior

Límites inferior de explosi-

vidad / Límites de inflama-

bilidad inferior

2 %(V)

Presión de vapor : 4.1 kPa (20 °C / 68 °F)

Densidad relativa del vapor : 2 (20 °C / 68 °F)

Densidad relativa : 0.78 - 0.79 (20 °C / 68 °F)

Método: ASTM D4052

Densidad : 785 - 786 kg/m3 (20 °C / 68 °F)

Método: ASTM D4052

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : totalmente miscible

Solubilidad en otros disol-

ventes

Se solubiliza con facilidad en diversos disolventes orgánicos.

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: 0.05

Temperatura de auto-

inflamación

: 425 °C / 797 °F

Método: ASTM D-2155

Temperatura de descomposi-

ción

Datos no disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 2.43 mPa,s

Método: ASTM D445

Viscosidad, cinemática : Datos no disponibles

Tensión superficial : 22.7 mN/m, 20 °C / 68 °F

Conductibilidad : Conductividad eléctrica: > 10000 pS/m

Diversos factores como la temperatura del líquido, la presen-

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

cia de contaminantes y los aditivos antiestáticos pueden influir enormemente en la conductividad de un líquido., Este mate-

rial no debería acumular estática.

Peso molecular : 60.1 g/mol

Tamaño de partícula : Datos no disponibles

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : El producto no presenta otras amenazas de reactividad ade-

más de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

El producto no presenta otras amenazas de reactividad ade-

más de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

Estabilidad química : No se espera una reacción peligrosa al manipular y almace-

nar de acuerdo con las indicaciones.

No se espera una reacción peligrosa al manipular y almace-

nar de acuerdo con las indicaciones.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evi-

tarse

Evitar el calor, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes

de ignición.

Evitar la acumulación de vapores.

En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido

a la electricidad estática.

Evitar el calor, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes

de ianición.

Evitar la acumulación de vapores.

En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido

a la electricidad estática.

Materiales incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición :

peligrosos

La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Cuando este material experimente combustión o

degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de

azufre y compuestos orgánicos no identificados.

La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Cuando este material experimente combustión o degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de

azufre y compuestos orgánicos no identificados.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : La información presentada se basa en pruebas del producto.

A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes

individuales.

## Información sobre posibles vías de exposición

La exposición puede producirse por inhalación, ingestión, absorción cutánea, contacto con la piel o los ojos, e ingestión accidental.

#### Toxicidad aguda

#### **Componentes:**

propan-2-ol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5000 mg/kg

Observaciones: Toxicidad baja

Toxicidad aguda por inhala-

ción

: CL50 (Rata, machos y hembras): > 10000 ppm

Tiempo de exposición: 6 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz

403 de la OECD

Valoración: La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3

con efectos narcóticos.

Observaciones: Baja toxicidad en caso de inhalación.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5000 mg/kg

Observaciones: Toxicidad baja

#### Corrosión o irritación cutáneas

## Componentes:

propan-2-ol:

Observaciones: No es irritante para la piel.

## Lesiones o irritación ocular graves

#### **Componentes:**

propan-2-ol:

Especies: Conejo

Tiempo de exposición: 24 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 405 de la OECD

Observaciones: Irrita los ojos.

Especies: Conejo

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 405 de la OECD

Observaciones: Irrita los ojos.

Especies: Conejo

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 405 de la OECD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Observaciones: Irrita los ojos.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### **Componentes:**

propan-2-ol:

Especies: Conejillo de indias Método: Buehler Test Resultado: negativo

Observaciones: No es un sensibilizador. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los

criterios de clasificación.

### Mutagenicidad en células germinales

#### **Componentes:**

propan-2-ol:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se

cumplen los criterios de clasificación.

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: No mutágeno.

## Carcinogenicidad

#### **Componentes:**

propan-2-ol:

Observaciones: No es carcinógeno.

IARC No se identifica ningún componente de este producto, que pre-

sente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA Ningún componente de este producto está presente en niveles

superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la

lista de OSHA de carcinógenos regulados.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que pre-

sente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional

de Toxicología.

## Toxicidad para la reproducción

## **Componentes:**

propan-2-ol:

Efectos en la fertilidad :

Observaciones: No perjudica la fertilidad.

No es tóxico para el desarrollo.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

de clasificación.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

#### **Componentes:**

#### propan-2-ol:

Observaciones: Es posible que cause somnolencia y mareo.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

## **Componentes:**

#### propan-2-ol:

Observaciones: Riñón: causó efectos renales en ratas macho, que no se consideran relevantes para los seres humanos.

#### Toxicidad por aspiración

## **Componentes:**

## propan-2-ol:

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

## **Otros datos**

#### Componentes:

## propan-2-ol:

Observaciones: La exposición puede potenciar la toxicidad de otros materiales., Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración : La información presentada se basa en pruebas del producto.

> A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes

individuales.

#### **Ecotoxicidad**

## **Componentes:**

## propan-2-ol:

Toxicidad para los peces

(Toxicidad aguda)

Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para las dafnias y : otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad aguda)

Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

Toxicidad para las algas

(Toxicidad aguda)

: Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Toxicidad para los peces

(Toxicidad crónica)

Observaciones: Datos no disponibles

Toxicidad para las dafnias y : otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

Observaciones: Datos no disponibles

(Toxiolada Grofiloa)

Toxicidad para microorganismos (Toxicidad aguda)

: Observaciones: Prácticamente no tóxico:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

## Persistencia y degradabilidad

## **Componentes:**

propan-2-ol:

Biodegradabilidad : Observaciones: Fácilmente biodegradable.

Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción

foto-química.

#### Potencial de bioacumulación

## **Componentes:**

propan-2-ol:

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula significativamente.

#### Movilidad en el suelo

## Componentes:

propan-2-ol:

Movilidad : Observaciones: Se disuelve en agua.

Si el producto penetra al suelo, uno o mas de sus constituyentes puede o podría mobilizarse y contaminar las aguas subte-

rraneas.

#### Otros efectos adversos

## **Componentes:**

propan-2-ol:

Información ecológica com-

plementaria

No tiene potencial de agotamiento de la capa de ozono.

#### SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

## Métodos de eliminación.

Residuos : Recuperar o reciclar si es posible.

Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en

vigor.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos

No deberá permitirse que el producto residual contamine el suelo o el agua subterránea, o eliminarse en el medio am-

Los residuos, los derrames o el producto usado, son desechos peligrosos.

La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosas que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.

MARPOL: véase el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78), que establece los aspectos técnicos para controlar la contaminación procedente de los buques.

Envases contaminados Drenar el contenedor completamente.

> Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar, o soldar los bidones / tambores sin lim-

Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero.

Eliminar según la legislación vigente, utilizando los servicios de un proveedor reconocido. Debe determinarse con antelación la competencia y capacidad del colector o del gestor / contratista.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulación doméstica

sin datos disponibles

## Regulaciones internacionales

#### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 1219 : ISOPROPANOL Designación oficial de trans-

porte de las Naciones Unidas

Clase 3 : 11 Grupo de embalaje Etiquetas : 3

**IMDG-Code** 

Número ONU : UN 1219

Designación oficial de trans-

porte de las Naciones Unidas

Clase 3

Ш Grupo de embalaje Etiquetas : 3 Contaminante marino : no

: ISOPROPANOL

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

#### Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Categoría de contaminación : Z

Tipo de embarque : IBC Chapter 18 cargo, must be double hulled

Nombre del producto : Isopropyl alcohol

## Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipula-

ción y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en rela-

ción con el transporte.

Información Adicional : Este producto puede transportarse bajo inertización con ni-

trógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a atmósferas enriquecidas con nitrógeno desplaza al oxígeno disponible lo cual puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado. Transporte a granel según el anexo II del Marpol y el Código IBC

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Otras regulaciones:

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

## Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

AIIC : Repertoriado

DSL : Repertoriado

IECSC : Repertoriado

ENCS : Repertoriado

KECI : Repertoriado

NZIoC : Repertoriado

PICCS : Repertoriado

TSCA : Repertoriado

TCSI : Repertoriado

#### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

#### **Otros datos**

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

Clasificación NFPA (Salud, Inflamabilidad, Reactividad)

2, 3, 0

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)

MX BEI : Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud am-

biental-Indices biológicos de exposición para el personal ocu-

pacionalmente expuesto a sustancias químicas

NOM-010-STPS-2014 : Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes quí-

micos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente

Laboral

ACGIH / TWA : Promedio ponderado de tiempo de 8 horas

ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiem-

po

NOM-010-STPS-2014 / VLE- :

CT

Referencias principales de las abreviaciones usadas en

esta hoja de seguridad

Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiem-

po, de corto tiempo

Las abreviaciones y los acrónimos estándar que se usan en este documento se pueden buscar en publicaciones de refe-

rencia (ej. diccionarios científicos) o en sitios Web.

ACGIH = Conferencia Americana de higienistas Industriales gubernamentales

ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de

mercancías peligrosas por carretera

AICS = Inventario Australiano de Sustancias Químicas ASTM = Sociedad Americana de pruebas de Materiales

BEL = Limites de exposición biológicos

BTEX = Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos

CAS = Servicio de Químicos Abstractos

CEFIC = Consejo Europeo de la Industria Química

CLP = Clasificación, Embalaje y Etiquetado COC = Método en vaso abierto de Cleveland DIN = Deutsches Institut fur Normung

DIN = Deutsches Institut fur Normung DMEL = Nivel derivado con efecto mínimo

DNEL = Nivel sin efecto derivado

DSL = Lista de Sustancias Domesticas de Canadá

EC = Comisión Europea EC50 = Nivel Efectivo 50

ECETOC = Centro Europeo de Eco toxicología y Toxicología

de Químicos

ECHA = Agencia Europea de Químicos

EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Co-

merciales Existentes

EL50 = Carga eficaz cincuenta

ENCS = Inventario Japonés de existentes y nuevas sustan-

cias químicas

EWC = Código Europeo de Residuos

GHS = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y

Etiquetado de Químicos

IARC = Agencia Internacional de Investigación del Cáncer IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

IC50 = Concentración 50 Inhibidora

IL50 = Nivel 50 inhibidor

IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

INV = Inventario Químico de China

IP346 = Test No 346 del Instituto de Petróleo para la determinación de los Aromáticos Poli cíclicos DMSO - extraíbles

KECI = Inventario Coreano de Químicos Existentes

LC50 = Concentración Letal 50 LD50 = Dosis letal para el 50%

LL/EL/IL = Carga Letal / Carga Efectiva / Carga inhibitoria

LL50 = Nivel Letal 50

MARPOL = Convención Internacional para la prevención de la contaminación de barcos

NOEC/NOEL = Concentración con Efectos No Observados / Nivel de Efectos No Observados

OE\_HPV = Exposición laboral - Elevado volumen de producción

PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico

PICCS = Inventario Filipino de químicos y sustancias químicas

PNEC = Concentración de no efectos previsibles

REACH = Registro, Evaluación y Autorización de químicos

RID = Reglamento relativo al transporte internacional de mer-

cancías peligrosas por ferrocarril SKIN\_DES = Designación para la piel

STEL = Limite de exposición a corto tiempo

TRA = Evaluación del Riesgo Específica

TSCA = Ley Americana de Control de Sustancias Químicas

TWA = Media Ponderada en el Tiempo

vPvB = Muy Persistente y muy Bioacumulativas

Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Euro-

pea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

Fecha de revisión : 10/09/2024

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

# BC Alcohol isopropílico (IPA)

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de impresión: 10/16/2024

1.2 10/09/2024 800010056443 Fecha de la última expedición: 28.12.2023

dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

MX / ES