

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 1 de 9

**Alcohol isobutil**

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Alcohol isobutil

**Código del producto:** IB5000

#### Uso recomendado del producto y restricciones al uso

**Usos relevantes identificados:** Químicos laboratorio

**Usos no recomendados:** Sin determinar o no disponible.

**Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo:** Sin determinar o no disponible.

#### Detalles del fabricante o proveedor

**Fabricante:**

**United States**

AquaPhoenix Scientific, Inc.

860 Gitts Run Road

Hanover, PA 17331

1-717-632-1291

#### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

**ChemTel Inc**

+1(800)255-3924

+1(813)248-0585

### SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

#### Clasificación GHS:

Líquidos inflamables, categoría 3

Irritación de la piel, categoría 2

Causa daño ocular grave, categoría 1

Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, Irritación respiratoria

Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, sistema nervioso central

#### Elementos del rótulo

##### Pictogramas de peligro:



**Palabra señal:** Peligro

#### Declaraciones de peligro:

H226 Líquido y vapor inflamables

H315 Causa irritación de la piel

H318 Causa daño ocular serio

H335 Puede producir irritación respiratoria

H336 Puede causar somnolencia o mareos

#### Declaraciones de precaución:

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar

P233 Mantener el recipiente bien cerrado

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 2 de 9

### Alcohol isobutil

P240 conectar a tierra el recipiente y el equipo de recepción.  
P241 Utilizar equipo/electricidad/ventilación/iluminación a prueba de explosiones.  
P242 Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas  
P243 Tomar medidas de precaución para evitar una descarga estática  
P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial  
P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.  
P261 Evitar respirar polvo/vapor/gas/niebla/vapores/aerosol  
P271 Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas  
P303+P361+P353 Si entra en contacto con la piel (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha  
P370+P378 En caso de incendio: Usar los agentes recomendados en la Sección 5 para la extinción  
P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).  
P362 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P302+P352 Si entra en contacto con la piel: Lavar con agua y jabón  
P332+P313 Si ocurre irritación dérmica: Buscar consejo/atención médica  
P305+P351+P338+P310 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando. Llamar a un CENTRO DE INTOXICACIÓN o a un médico de inmediato.  
P304+P340+P312 Si se inhala: Lleve a la víctima al aire fresco y déjala en posición cómoda para respirar. Avisar a un centro de intoxicación o a un médico en caso de malestar  
P405 Almacenar bajo llave  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado  
P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

| Identificación            | Nombre           | Peso % |
|---------------------------|------------------|--------|
| Número de CAS:<br>78-83-1 | Alcohol isobutil | >99    |

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

##### Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

##### Después de la inhalación:

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda  
Mantener una vía respiratoria libre  
Obtener atención/asesoramiento médico si no se siente bien  
Llevar a la persona afectada al aire fresco  
Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica si siente malestar

##### Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón  
Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica  
Lavar la zona afectada con jabón y agua  
Busque atención médica si los síntomas aparecen o persisten

##### Después del contacto ocular:

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 3 de 9

### Alcohol isobutil

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica  
Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague  
Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

#### Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente  
Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

##### Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

##### Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

#### Atención médica inmediata y tratamiento especial

##### Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

##### Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

#### Medios extintores

##### Medios de extinción apropiados:

Utilizar agua (solo niebla), químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol

##### Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

#### Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes  
Los vapores pueden fluir a fuentes de ignición lejanas y causar un fogonazo  
El líquido es volátil y puede generar una atmósfera explosiva

#### Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar equipo de extinción de incendios típico, respirador autónomo, traje especial bien sellado

#### Precauciones especiales:

Apagar fuentes de encendido  
Pueden formarse monóxido de carbono y dióxido de carbono durante la combustión  
Calentarlo provoca un aumento de presión, riesgo de explosión y combustión

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Asegurar que haya ventilación adecuada  
Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales  
Utilizar gafas, guantes y ropa de protección  
Tenga cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas  
Los vapores pueden acumularse en áreas bajas

#### Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente  
Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

#### Métodos y material de contención y limpieza:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 4 de 9

### Alcohol isobutil

Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión  
Absorber con material líquido adherente no combustible (arena, diatomita, arcilla, adherentes para ácidos, adherentes universales)  
Eliminar el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales

#### Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura:

Utilizar solamente con ventilación adecuada.  
Evite respirar la niebla o vapor.  
No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.  
Tomar medidas contra las descargas electrostáticas.  
Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Mantener el recipiente bien cerrado.  
Proteger del congelamiento y el daño físico.  
Almacenar en un área fresca y bien ventilado.  
Almacenar lejos de las fuentes de ignición (llamas abiertas, superficies calientes, luz de sol directo, fuentes de chispas).

### SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

#### Valores de límites de exposición ocupacional:

| País (fundamento jurídico) | Sustancia        | Identificador | Concentración permisible                      |
|----------------------------|------------------|---------------|-----------------------------------------------|
| ACGIH                      | Alcohol isobutil | 78-83-1       | ACGIH VUL PPT 50 ppm                          |
| United States (OSHA)       | Alcohol isobutil | 78-83-1       | OSHA PEL TWA 100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) |
| NIOSH                      | Alcohol isobutil | 78-83-1       | NIOSH REL TWA 50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) |

#### Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

#### Información sobre procedimientos de monitoreo:

Se puede requerir el monitoreo de la concentración de sustancias en la zona respiratoria de los trabajadores o en el sitio de trabajo en general para confirmar el cumplimiento de un límite de exposición ocupacional y la adecuación de los controles de exposición.  
El control biológico también puede ser apropiado para algunas sustancias.

#### Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.  
Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL.  
Utilizar equipo de ventilación a prueba de explosiones.

#### Equipo de protección personal

##### Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 5 de 9

### Alcohol isobutil

#### Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

Utilizar ropa adecuada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel

#### Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de exposición recomendados (de ser aplicable) o a un nivel aceptable (en los países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

#### Medidas higiénicas generales:

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                           |                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------|
| Apariencia                                | Líquido incoloro, transparente  |
| Olor                                      | Olor aromático                  |
| Umbral de olor                            | Sin determinar o no disponible. |
| pH                                        | Sin determinar o no disponible. |
| Punto de fusión/punto de congelamiento    | -108°C                          |
| Punto de ebullición inicial/rango         | 108°C                           |
| Punto de inflamación (Vaso cerrado)       | 28°C - CLOSED CUP               |
| Velocidad de evaporación                  | 24                              |
| Inflamabilidad (sólido, gas)              | Sin determinar o no disponible. |
| Inflamabilidad superior/límite explosivo  | 11 vol.%                        |
| Inflamabilidad inferior/límite explosivo  | 1.4 vol.%                       |
| Presión de vapor                          | 11.7 mBar at 20°C               |
| Densidad de vapor                         | 2.6 (Air = 1)                   |
| Densidad                                  | Sin determinar o no disponible. |
| Densidad relativa                         | 0.80 g/cm <sup>3</sup> at 20°C  |
| Solubilidades                             | 85 g/l at 20 °C                 |
| Coeficiente de partición (n-octanol/agua) | log Pow= 0.76                   |
| Temperatura de auto ignición              | 430 °C                          |
| Temperatura de descomposición             | Sin determinar o no disponible. |
| Viscosidad dinámica                       | Sin determinar o no disponible. |
| Viscosidad cinemática                     | Sin determinar o no disponible. |
| Propiedades explosivas                    | Sin determinar o no disponible. |
| Propiedades oxidantes                     | Sin determinar o no disponible. |

#### Otra información

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 6 de 9

### Alcohol isobutil

#### Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

#### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

#### Condiciones a evitar:

No disponible.

#### Materiales incompatibles:

No disponible.

#### Productos peligrosos de la descomposición:

Óxidos de carbono

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### Toxicidad aguda

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Corrosión/irritación de la piel

**Valoración:** Causa irritación de la piel

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

| Nombre           | Resultado               |
|------------------|-------------------------|
| Alcohol isobutil | Irritante para la piel. |

#### Daño/irritación grave ocular

**Valoración:** Causa daño ocular serio

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

| Nombre           | Resultado                       |
|------------------|---------------------------------|
| Alcohol isobutil | Efecto irritante para los ojos. |

#### Sensibilización respiratoria o de la piel

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Carcinogenicidad

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

#### Mutagenicidad de célula germinal

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad reproductiva

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 7 de 9

### Alcohol isobutil

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

**Valoración:** Puede producir irritación respiratoria Puede causar somnolencia o mareos

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

| Nombre           | Resultado                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Alcohol isobutil | Component affects the respiratory and central nervous systems |

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad de aspiración

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Información sobre rutas de exposición probables:** No hay datos disponibles.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No hay datos disponibles.

**Otra información:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### Toxicidad aguda (corto plazo)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Potencial bioacumulativo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Movilidad en suelo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

#### Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 8 de 9

### Alcohol isobutil

#### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

##### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

|                                         |                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de las Naciones Unidas           | UN1212                                                                                |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | Isobutanol                                                                            |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 3  |
| Grupo de embalaje                       | III                                                                                   |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna                                                                               |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna                                                                               |

##### Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

|                                         |                                                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de las Naciones Unidas           | UN1212                                                                                 |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | Isobutanol                                                                             |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 3  |
| Grupo de embalaje                       | III                                                                                    |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna                                                                                |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna                                                                                |

##### Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

|                                         |                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de las Naciones Unidas           | UN1212                                                                                  |
| Nombre apropiado de embarque de la ONU  | Isobutanol                                                                              |
| Clase de peligro de transporte ONU      | 3  |
| Grupo de embalaje                       | III                                                                                     |
| Riesgos ambientales                     | Ninguna                                                                                 |
| Precauciones especiales para el usuario | Ninguna                                                                                 |

#### SECCIÓN 15: Información reguladora

##### Regulaciones de Estados Unidos

###### Listado de inventario (TSCA):

|         |                  |         |
|---------|------------------|---------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | Listado |
|---------|------------------|---------|

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

###### Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

|       |         |          |         |          |
|-------|---------|----------|---------|----------|
| agudo | Crónico | Incendio | Presión | Reactivo |
|-------|---------|----------|---------|----------|

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 12.07.2017

Página 9 de 9

### Alcohol isobutil

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| No | No | No | No | No |
|----|----|----|----|----|

**Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas):** Sin determinar.

**Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313**

|         |                  |                 |
|---------|------------------|-----------------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | No<br>enlistado |
|---------|------------------|-----------------|

**CERCLA:**

|         |                  |         |           |
|---------|------------------|---------|-----------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | Listado | 5000 lbs. |
|---------|------------------|---------|-----------|

**RCRA:**

|         |                  |         |      |
|---------|------------------|---------|------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | Listado | U140 |
|---------|------------------|---------|------|

**Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):** Sin determinar.

**Derecho al conocimiento de Massachusetts:**

|         |                  |         |
|---------|------------------|---------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | Listado |
|---------|------------------|---------|

**Derecho al conocimiento de New Jersey:**

|         |                  |         |
|---------|------------------|---------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | Listado |
|---------|------------------|---------|

**Derecho al conocimiento de Nueva York:**

|         |                  |         |
|---------|------------------|---------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | Listado |
|---------|------------------|---------|

**Derecho al conocimiento de Pennsylvania:**

|         |                  |         |
|---------|------------------|---------|
| 78-83-1 | Alcohol isobutil | Listado |
|---------|------------------|---------|

**Proposición 65 de California:** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

**Renuncia de responsabilidad:**

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

**NFPA:** 3-2-0

**HMIS:** 3-2-0-X

**Fecha inicial de preparación:** 12.07.2017

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**