

Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)
de la OSHA y los reglamentos WHMIS 2015


Revisión: 25 de mayo de 2023

1 Identificación

- **Identificación del producto**
- **Nombre comercial:** BUTANE FUEL
- **Otros medios de identificación:** No tiene otros identificadores
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Combustible
- **Restricciones de uso:** No hay información relevante disponible.
- **Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad**
- **Fabricante/proveedor:**
Sterno
6900 N Dallas Pkwy #870
Plano, Texas, 75024
Teléfono: (951) 682-9600
- **Número de teléfono de emergencia:**
ChemTel
1-800-255-3924 (Norteamérica)
+1 (813)248-0585 (Internacional)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o mezcla**

Gas inflam.	H220 Gas extremadamente inflamable.
Gas pres - Gas licuado	H280 Contiene gas bajo presión; puede explotar si se calienta.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de la etiqueta de GHS**
Este producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro:**

GHS02 GHS04
- **Palabra de advertencia:** Peligro
- **Declaraciones de peligro:**
H220 Gas extremadamente inflamable.
H280 Contiene gas bajo presión; puede explotar si se calienta.
- **Consejos de prudencia:**
P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. - No fumar.
P377 Fuga de gas en llamas: No extinguir a menos que la fuga pueda detenerse de manera segura.
P381 Eliminar todas las fuentes de ignición si es seguro hacerlo.
P410+P403 Proteger de la luz directa del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.
- **Otros peligros** No se han identificado otros peligros no clasificados en otra parte.

3 Composición/información sobre los ingredientes

- **Características químicas:** Mezclas

(Continúa en la página 2)



Hoja de datos de seguridad







de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)
de la OSHA y los reglamentos WHMIS 2015

Revisión: 25 de mayo de 2023

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa en la página 1)

Componentes:

106-97-8	Butano	 Gas inflam. 1, H220  Gas pres., H280 Asfixiante simple	60-80%
75-28-5	Isobutano	 Gas inflam. 1, H220  Gas pres., H280 Asfixiante simple	20-40%
74-98-6	Propano	 Gas inflam. 1, H220  Gas pres., H280 Asfixiante simple	<5 %

Información adicional:

La identidad y/o el porcentaje exacto de los ingredientes mencionados se mantienen como secreto comercial. Para ver las abreviaturas de las declaraciones de peligro, consulte la sección 16.

4 Medidas de primeros auxilios

Descripción de las medidas de primeros auxilios

- En caso de inhalación:** Proporcionar aire fresco, consultar con un doctor en caso de molestias.
- En caso de contacto con la piel:**
Por lo general, el producto no irrita la piel.
En caso de sufrir quemaduras por congelación, enjuagar con abundante agua. No quitarse la ropa.
- En caso de contacto con los ojos:**
Quitarse los lentes de contacto si los está usando.
Enjuagar el ojo abierto durante varios minutos debajo de un grifo. Si los síntomas persisten, consultar con un doctor.
- En caso de ingestión:**
Vía de exposición improbable.
Si los síntomas persisten, consultar con un doctor.
- Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como tardíos:** No hay información relevante disponible.
- Indicaciones de atención médica inmediata y tratamientos especiales necesarios:**
No hay información relevante disponible.

5 Medidas para la extinción de incendios

- Medios de extinción de incendios:**
- Agentes de extinción de incendios adecuados:**
CO₂, polvo extintor o pulverización de agua. Combata las llamas más grandes con pulverización de agua.
- Agentes de extinción de incendios inadecuados por motivos de seguridad:** Chorro de agua.
- Peligros especiales derivados de la sustancia o la mezcla**
Contiene gas bajo presión; puede explotar si se calienta. En caso de incendio, es posible que se liberen los siguientes gases:
Monóxido de carbono (CO)
- Consejo para bomberos**
- Equipos de protección:**
Usar traje de protección de cuerpo completo.
Usar dispositivos de protección respiratoria autónomos.
- Información adicional:** Enfriar los recipientes en peligro con pulverización de agua.

(Continúa en la página 3)



Hoja de datos de seguridad
de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)
de la OSHA y los reglamentos WHMIS 2015

Revisión: 25 de mayo de 2023

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa en la

6 Medidas en caso de vertido accidental**· Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Usar equipos de protección. Mantener alejadas a las personas que no usen protección.

· Precauciones medioambientales Evitar la liberación al medioambiente.**· Métodos y materiales de contención y limpieza**

Dejar que se evapore.

Asegurarse de que haya una ventilación adecuada.

· Referencias a otras secciones

Consulte la Sección 7 para obtener más información sobre la manipulación segura.

Consulte la Sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal. Consulte la Sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

7 Manipulación y almacenamiento**· Manipulación****· Precauciones para la manipulación segura:**

Abrir y manipular el recipiente con cuidado. Usar solo en áreas bien ventiladas.

· Información sobre la protección contra explosiones e incendios:

Mantener lejos de todas las fuentes de ignición. No fumar. Proteger contra las cargas electrostáticas.

Contenedor presurizado. Puede estallar si se calienta.

· Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**· Requisitos que deben cumplir las salas de almacenamiento y los recipientes:**

Use solo recipientes específicamente autorizados para esta sustancia/producto.

· Información sobre el almacenamiento en una instalación de almacenamiento común: Almacenar lejos de agentes oxidantes.**· Más información sobre las condiciones de almacenamiento:**

Almacenar en recipientes bien sellados y en condiciones frescas y secas. Proteger contra el calor y la luz directa del sol.

· Usos finales específicos No hay información relevante disponible.**8 Controles de exposición/protección personal****· Parámetros de****· Componentes con valores límite que requieren monitoreo en el lugar de trabajo:****106-97-8 Butano**

REL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 1900 mg/m ³ , 800 ppm
TLV (EE. UU.)	Valor a corto plazo: 2370 mg/m ³ , 1000 ppm (EX)
EL (Canadá)	Valor a corto plazo: 1000 ppm EX
EV (Canadá)	Valor a largo plazo: 800 ppm revocado el 01/01/18
LMPE (México)	Valor a largo plazo: 1000 ppm

(Continúa en la página 4)

Hoja de datos de seguridad
de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)
de la OSHA y los reglamentos WHMIS 2015

Revisión: 25 de mayo

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa en la página 3)

75-28-5 Isobutano

TLV (EE. UU.)	Valor a corto plazo: 2370 mg/m ³ , 1000 ppm (EX)
EL (Canadá)	Valor a corto plazo: 1000 ppm EX
EV (Canadá)	Valor a largo plazo: 800 ppm revocado el 01/01/18
LMPE (México)	Valor a largo plazo: 1000 ppm

74-98-6 Propano

PEL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 1800 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (EE. UU.)	Valor a largo plazo: 1800 mg/m ³ , 1000 ppm
TLV (EE. UU.)	Consulte el Apéndice F en el libro de TLV y BEI; D, EX
EL (Canadá)	Asfixiante simple; EX
EV (Canadá)	Valor a largo plazo: 1000 ppm revocado el 01/01/18
LMPE (México)	Valor a largo plazo: 1000 ppm

· **Controles de exposición**

· **Medidas generales de protección e higiene:** Lavarse las manos antes de los recesos y al final de la jornada laboral.

· **Controles de ingeniería:** No hay información relevante disponible.

· **Equipos de respiración:** Usar un dispositivo de protección respiratoria adecuado en caso de no haber suficiente ventilación.

· **Protección de las manos:**

Use guantes de protección para manipular el contenido de las unidades dañadas o con fugas.

Es posible que se necesite protección cuando haya derrames.

El material de los guantes debe ser impermeable y resistente al producto/sustancia/preparación.

· **Protección ocular:**



Gafas de seguridad

Siga las pautas nacionales pertinentes relacionadas con el uso de protección ocular.

· **Protección corporal:** Ropa de trabajo de protección

9 Propiedades físicas y químicas

· **Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas**

· **Apariencia:**

Forma: Gases bajo presión

Color: Incoloro

· **Olor:** Similar a huevos podridos (mercaptanos)

· **Umbral de olor:** Sin determinar.

· **Valor de pH:** Sin determinar.

· **Punto de fundición/rango de fundición:** Sin determinar.

· **Punto de ebullición/rango de ebullición:** -11 °C (12.2 °F)

· **Punto de inflamación:** < 0 °C (< 32 °F)

(Continúa en la página 5)

**Hoja de datos de seguridad**de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)
de la OSHA y los reglamentos WHMIS 2015

Revisión: 25 de mayo

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa de la página 6)

· Inflamabilidad (sólido, gaseoso):	Sin determinar.
· Temperatura de autoignición:	365 °C (689 °F)
· Temperatura de descomposición:	Sin determinar.
· Peligro de explosión: mezclas de aire/ vapor explosivas.	El producto no es explosivo. Sin embargo, es posible que forme
· Límites de explosión Inferior: Superior:	1,5 Vol % 8,5 Vol %
· Propiedades oxidantes:	No oxidante.
· Presión de vapor a 20 °C (68 °F):	3000 hPa (2250.2 mm Hg)
· Densidad a 20 °C (68 °F):	0,55 g/cm ³ (4,59 lb/gal)
· Densidad relativa:	Sin determinar.
· Densidad del vapor:	Sin determinar.
· Índice de evaporación:	No aplicable.
· Solubilidad/miscibilidad con agua:	No es miscible o es difícil de mezclar.
· Coefficiente de partición (n-octanol/agua):	Sin determinar.
· Viscosidad Dinámica: Cinemática:	Sin determinar. Sin determinar.
· Otra información	No hay información relevante disponible.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** No hay información relevante disponible.
- **Estabilidad química:**
- **Descomposición térmica/condiciones que se deben evitar:**
Contiene gas bajo presión; puede explotar si se calienta.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Gas extremadamente inflamable.
Reacciona con agentes oxidantes.
- **Condiciones que se deben evitar** El calor excesivo y el contacto con oxidantes.
- **Materiales incompatibles** Oxidantes
- **Productos de descomposición peligrosos**
Solo en condiciones de incendio:
Monóxido de carbono
Monóxido de carbono y dióxido de carbono

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:** De acuerdo con los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
(Continúa en la página 6)



Hoja de datos de seguridad
de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)
de la OSHA y los reglamentos WHMIS 2015

Revisión: 25 de mayo

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa de la página 7)

- **Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:** Ninguno.
- **Efecto irritante principal:**
- **En la piel:**
Sin efecto irritante.
El contacto con el gas en rápida expansión puede provocar quemaduras o quemaduras por congelación.
- **En los ojos:** Sin efecto irritante.
- **Sensibilización:** No se conocen efectos sensibilizantes.

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer):

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

NTP (National Toxicology Program):

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration):

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

- **Probables vías de exposición:**
Inhalación. Contacto con los ojos.
Contacto con la piel.
- **Mutagenicidad en células germinales:** De acuerdo con los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad:** De acuerdo con los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- **Toxicidad reproductiva:** De acuerdo con los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- **Exposición única STOT:** De acuerdo con los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- **Exposición reiterada STOT:** De acuerdo con los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración:** De acuerdo con los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No hay información relevante disponible.
- **Persistencia y degradabilidad** No hay información relevante disponible.
- **Potencial de bioacumulación:** No hay información relevante disponible.
- **Movilidad en el suelo:** No hay información relevante disponible.
- **Otros efectos adversos** No hay información relevante disponible.

13 Consideraciones para la eliminación

- **Métodos de tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Póngase en contacto con los procesadores de residuos para obtener información sobre el reciclaje.
El usuario de este material es responsable de eliminar los materiales no utilizados, los residuos y los contenedores de acuerdo con las leyes y los reglamentos locales, estatales y federales pertinentes relacionados con el tratamiento, almacenamiento y eliminación de los residuos peligrosos y no peligrosos.
- **Envases sin limpiar**
- **Recomendación:** La eliminación debe realizarse de acuerdo con los reglamentos oficiales.

(Continúa en la página 7)

**Hoja de datos de seguridad**de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)
de la OSHA y los reglamentos WHMIS 2015

Revisión: 25 de mayo de 2023

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa en la página 6)

14 Información sobre el transporte· **Número ONU**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN2037

· **Designación oficial de transporte de la ONU**

· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA RECIPIENTES, PEQUEÑOS, CON GAS

· **Clases de peligro para el transporte**

· DOT

· **Clase** 2· **Etiqueta** 2.1· **ADR/RID/ADN**· **Clase** 2 5F· **Etiqueta** 2.1· **IMDG, IATA**· **Clase** 2· **Etiqueta** 2.1· **Grupo de embalaje** Este número ONU no está asignado a un grupo de embalaje.· **Peligros ambientales**· **Contaminante marino:** No· **Precauciones especiales para el usuario** Advertencia: Gases· **Número de identificación de peligro (código Kemler):** -· **Número de EMS:** F-D,S-U· **Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de****MARPOL73/78 y el código IBC** No aplicable.**15 Información reglamentaria**· **Reglamentos/legislaciones de seguridad, salud y medioambiente específicos para la sustancia o mezcla**

· Estados Unidos (EE. UU.)

· SARA

(Continúa en la página 8)



Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)

Revisión: 25 de mayo de 2023

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa en la página 7)

· **Artículo 302 (sustancias extremadamente peligrosas):**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **Artículo 313 (listados específicos de sustancias químicas tóxicas)**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas)**

Todos los ingredientes están clasificados o exentos.

· **Ley de Aire Limpio (CAA), Artículo 112(r) Prevención de Liberaciones Accidentales (40 CFR 68.130):**

106-97-8	Butano	10000
75-28-5	Isobutano	10000
74-98-6	Propano	10000

· **Proposición 65 (California)**

Nota: No hay sustancias de la Proposición 65 presentes en esta formulación química. Sin embargo, el contenedor metálico puede contener rastros (menos del 0,1 % por peso) de plomo, una sustancia que, según el estado de California, provoca toxicidad reproductiva (hombres y mujeres), toxicidad para el desarrollo y/o cáncer. No se prevé un aumento del riesgo de toxicidad por plomo con el uso normal de este producto. Las notas siguientes se refieren únicamente a la formulación química.

· **Sustancias químicas conocidas por provocar cáncer:**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **Sustancias químicas conocidas por provocar toxicidad en el desarrollo en mujeres:**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **Sustancias químicas conocidas por provocar toxicidad en el desarrollo en hombres:**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **Sustancias químicas conocidas por provocar toxicidad en el desarrollo:**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **EPA (Agencia de Protección Medioambiental):**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer):**

Ninguno de los ingredientes está clasificado.

· **Canadian Domestic Substances List (Lista de Sustancias Domésticas de Canadá, DSL):**

Todos los ingredientes están clasificados o exentos.

16 Otra información

Esta información está basada en nuestros conocimientos actuales. Sin embargo, esto no debe constituir una garantía de las características específicas del producto ni establecer una relación contractual válida en el ámbito legal.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

DOT: US Department of Transportation (Departamento de Transporte de EE. UU.)

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

CAS: Chemical Abstracts Service (Servicio de Resúmenes Químicos) (división de la Sociedad Estadounidense de Química)

LC50: Concentración letal, 50 por ciento

LD50: Dosis letal, 50 por ciento

OSHA: Occupational Safety & Health (Seguridad y Salud Ocupacional)

Gas 1: Gases inflamables – Categoría 1

(Continúa en la página 9)



Hoja de datos de seguridad
de acuerdo con la norma de comunicación de riesgos (HCS) (29CFR 1910.1200)

Revisión: 25 de mayo de 2023

Nombre comercial: BUTANE FUEL

(Continúa en la página 7)

Gas pres.: Gases bajo presión – Gas comprimido

Gas pres.: Gases bajo presión – Gas licuado

Fuentes

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hoja de datos de seguridad, fabricantes individuales