

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor

Nombre del producto:

1. **Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:** 2-Butoxietanol, 2 Propanol.
2. **Identificador del producto:** Ferro
3. **Uso recomendado:** Desengrasante, **Restricciones:** No mezclar con bases fuertes, ácidos fuertes y agentes fuertemente oxidantes.
4. **Datos del proveedor:** GRUPO GYMEI, S.A DE C.V. **Domicilio:** Valle de los Tabachines 2789, Col. Jardines del Valle, C.P. 45138, Tel: 01(33) 36-24-86-73
5. **Número de teléfono en caso de emergencia:** Cruz roja Guadalajara: 01 (33) 36 13 88 11, 01 (33) 33 45 77 77; Servicio Médico de Información Toxicológica: 91 562 04 20

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

1. **Clasificación de la sustancia química peligrosa conforme al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).**

Toxicidad aguda – Nocivo en caso de ingestión (Categoría 4)

Irritación cutánea – Provoca irritación cutánea (Categoría 2)

Irritación ocular – Provoca irritación ocular grave (Categoría 2A)

Clasificación de acuerdo con la Directiva 1999/45/CE : Mezcla no clasificada como peligrosa de acuerdo con el Real Decreto 255/2003.

2. **Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.**

Pictograma:



Palabra de advertencia:

**ATENCIÓN**

Indicaciones de peligro:

Código	Indicación de peligro físico	Clase de peligro	Categoría de peligro
H302	Nocivo en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	4
H315	Provoca irritación cutánea	Corrosión/irritación cutánea	2
H319	Provoca irritación ocular grave	Lesiones oculares graves/irritación ocular	2A

Consejos de prudencia:

P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P280: Usar guantes y gafas de protección, para evitar salpicaduras.

P301 + P310: EN CASO DE INGESTIÓN, 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.

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

P332 + P313: EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, Consultar a un médico.

P370 + P378: EN CASO DE INCENDIO, Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para la extinción.

3. **Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:** El producto no contiene sustancias incluidas en la lista de Sustancias de Alta Preocupación (> 0,1 % p/p).

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas:

Denominación química	Intervalo de concentración del componente (%peso/peso)	No CE	No CAS	Símbolo(s) de peligro; Frase(s) de riesgo / Códigos de clase y categoría de peligro; Códigos de indicaciones de peligro
2- Butoxietanol (Butil Cellosolve)	< 10%	203-905-0	111-76-2	Acute Tox. 4 H302, H312, H332- Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319
2-Propanol (Alcohol isopopílico)	< 7%	200-661-7	67-63-0	Flam. Liq. 2 H226, Eye Irrit. 2 H319, H336

Los textos completos de las frases de riesgo y de los códigos de las indicaciones de peligro aquí incluidas figuran en la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1. **Descripción de los primeros auxilios:**

### Procedimiento de primeros auxilios:

**Ojos:** Retirar las lentes de contacto y lavar abundantemente con agua limpia durante por lo menos 15 minutos. Solicitar asistencia médica si se producen efectos adversos.

**Piel:** Lavar la piel con abundante agua y jabón neutro. Retirar la ropa contaminada. Consulte a un médico si los síntomas persisten.

**Inhalación directa:** Llevar a la persona al exterior, a un área de aire fresco.

**Ingestión:** Enjuagar la boca con agua, no provocar el vómito. Acuda inmediatamente al médico, puede causar irritación en la boca y vías digestivas.

2. **Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:**

### Efectos sobre exposición

**Ojos:** Irritación ocular grave, enrojecimiento y dolor. Los vapores son irritantes.

**Piel:** El contacto directo o prolongado puede causar irritación y resequedad.

**Ingestión accidental:** Puede causar irritación en el tracto gastrointestinal, dolor en la boca, garganta, abdomen, náuseas, vómito y diarrea.

**Inhalación:** La inhalación prolongada puede causar somnolencia e irritación en la zona respiratoria.

### Efectos por exposición crónica

**Cancerígenicidad:** No se encontró información aplicable.

**Mutagenicidad:** No se encontró información aplicable.

**Teratogénico:** No se encontró información aplicable.

## SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Punto de ignición: evitar temperaturas por arriba de 61°C

1. **Medios de extinción apropiados:** Utilizar dióxido de carbono(CO<sub>2</sub>), espuma o polvo seco, no emplear chorro de agua directo.
2. **Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas:** N/A
3. **Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:**

En caso de incendio en los alrededores, seguir las siguientes indicaciones:

Las altas temperaturas pueden dar lugar a presiones elevadas en el interior de los envases cerrados.

Evitar la inhalación de los humos o vapores que se generen. Utilizar un equipo respiratorio adecuado.

No permitir que los derrames de la extinción de incendios se viertan a desagües o cursos de agua.

## SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1. **Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:**  
Manipular el producto concentrado con guantes adecuados.  
Evitar el contacto con la piel y la inhalación de vapores.  
Mantener una ventilación adecuada en las áreas de trabajo después de derrame accidental.
2. **Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Acordone el área del siniestro de manera que evite el contacto con alcantarillas, drenajes o cualquier recurso natural. Se debe evitar que el producto entre sin diluir en el alcantarillado, conductos cerrados o cauces de agua ya que podría producir un efecto negativo temporal en el medio acuático en altas concentraciones.
3. **Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**  
Contener y absorber el vertido con material inerte, inorgánico y no combustible, tal como arena o tierra y trasladarlo a un contenedor para su eliminación según las reglamentaciones locales.  
Limpiar la superficie cuidadosamente para eliminar la contaminación residual.

## SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

1. **Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**
  - ✓ No manipule el material cerca de alimentos o agua de bebida.
  - ✓ Evitar el contacto con los ojos. Se recomienda llevar lentes de seguridad para evitar salpicaduras.
  - ✓ Evitar el contacto prolongado con la piel. Se recomienda usar guantes adecuados para su manipulación.
  - ✓ Lávese completamente el área de contacto después de usar o manipular el producto.
  - ✓ Observar las normas de higiene y seguridad en el trabajo.
  - ✓ Producto restringido a uso profesional, mantenga alejado de los niños.
2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.**
  - ✓ Mantener el producto en el envase original bien cerrado.
  - ✓ Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de ignición y protegido de la luz.
  - ✓ Mantener lejos de sustancias incompatibles (ver sección de incompatibilidad en sección 10).

Temperatura de almacenamiento: 15°C-30°C

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

### 1. Parámetros de control:

Límite de exposición laboral

España

Sustancia	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración	Notas
2-Butoxietanol	98 mg/m <sup>3</sup>	245 mg/m <sup>3</sup>	Vía dérmica, Valor Límite Biológico, VLI
2-Propanol	500 mg/m <sup>3</sup>	1000 mg/m <sup>3</sup>	s, Valor Límite Biológico

Unión Europea

Sustancia	Valor Límite – 8 horas	Valor Límite – Corta Duración	Notas
2-Butoxietanol	98 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	Piel

### 2. Controles técnicos apropiados: N/A

### 3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

**Tipo de ventilación:** Proporcionar una ventilación adecuada, adaptándola a las condiciones de uso. Utilizar un extractor local si es necesario.

**Protección respiratoria:** En caso de ventilación insuficiente, utilizar un equipo respiratorio adecuado.

**Protección de manos:** Evítense el contacto con la piel. Se recomienda usar guantes la manipulación y envasado del producto concentrado. Lávese las manos con agua y jabón después de utilizar el producto.

**Protección de ojos:** En general, se recomienda utilizar gafas de seguridad con protectores laterales para protegerse contra la salpicadura de líquidos.

**Otros equipos de protección:** Ninguno.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Propiedades de la sustancia química peligrosa:

Apariencia/Estado físico	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Característico
Umbral del olor	N/D
Potencial de hidrógeno (pH) sin diluir	11.5 ± 1 (20°C)
Punto de fusión/punto de congelación	N/D
Punto inicial e intervalo de ebullición	100°C
Punto de inflamación	> 61°C
Velocidad de evaporación	N/D
Inflamabilidad (sólido/gas)	N/D
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N/D

Presión de vapor (20°C)	N/D
Densidad de vapor	N/D
Densidad(20°C)	1.05 ± 0,05 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad	Soluble en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua	N/D
Temperatura de ignición espontánea	N/A
Temperatura de descomposición	N/D
Viscosidad: / Viscosidad cinemática (20°C)	N/D
Peso molecular	N/D
Propiedades explosivas	N/A
Propiedades comburentes	N/D

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

1. **Reactividad:** No reaccionara de forma peligrosa si se manipula con las condiciones adecuadas.
2. **Estabilidad química:** Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.
3. **Posibilidad de reacciones peligrosas:** No presenta reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales.
4. **Condiciones que deberán evitarse:** Calor, llamas y otras fuentes de ignición (precauciones normales de productos químicos).
5. **Materiales incompatibles:** Ácidos inorgánicos, Agentes reductores fuertes, Isocianatos, Metales puros y aleaciones en forma de polvos, vapores o esponjas, Metales y compuestos metálicos tóxicos, Nitruros, Sulfuros inorgánicos, Compuestos azoicos, diazoicos e hidracinas.
6. **Productos de descomposición peligrosos:** Durante la combustión pueden formarse monóxido de carbono, compuestos orgánicos no identificados y vapores irritantes.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Vea también la sección 2 y 3

1. **Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:**

### Efectos sobre exposición

**Ojos:** Irritación ocular, enrojecimiento y dolor. Los vapores son irritantes.

**Piel:** El contacto directo o prolongado puede causar irritación y resequeadad.

**Ingestión accidental:** Puede causar irritación en el tracto gastrointestinal, dolor en la boca, garganta, abdomen, nauseas, vómito y diarrea.

**Inhalación:** La inhalación prolongada puede causar somnolencia e irritación en la zona respiratoria.

**Efectos sobre exposición crónica:** No se encontró información aplicable.

Sustancia	Toxicidad oral aguda (LD50)	Toxicidad dérmica aguda (LD50)	Toxicidad aguda por inhalación (LC50 Vapores)
2-Butoxietanol	1414 mg/kg	2000 mg/kg	3.1 mg/L
2-Propanol	> 2000 mg/kg 1h (rata albina)	> 2000 mg/kg 48h (conejo)	>5 mg/L 4h (rata albina)

## SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

1. **Toxicidad:** No determinado.
1. **Persistencia y degradabilidad:** Producto biodegradable.
2. **Potencial de bioacumulación: Log K<sub>ow</sub>:** N/D
3. **Movilidad en el suelo: LogK<sub>oc</sub>:** N/D
1. **Otros efectos adversos:** Evitar la contaminación del suelo, aguas subterráneas y superficiales.

Sustancia	Toxicidad aguda acuática	Biodegradabilidad
2-Butoxietanol	N/D	Fácilmente biodegradable
2-Propanol	> 100 mg/L 96h (Pez Oryzias latipes)	Fácilmente biodegradable

## SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

1. **Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados.**

**Envases:** Los envases pueden ser reutilizados después de haber neutralizado los restos del producto.

**Condiciones de eliminación:** Diluir y neutralizar los restos del producto. Vaciar los residuos en instalaciones adecuadas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

1. **Número ONU:** N/A
2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** N/D
3. **Clase(s) de peligros en el transporte:** N/A
4. **Grupo de embalaje/envasado, si se aplica:** N/A
5. **Riesgos ambientales:** Toxicidad acuática en concentraciones indicadas en el apartado 12.
6. **Precauciones especiales para el usuario:** N/A

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

- ✓ Tensioactivos no iónicos: Igual o superior al 5% pero inferior al 15%.
- ✓ Los agentes tensioactivos contenidos en la mezcla cumplen con las condiciones relativas a biodegradabilidad tal y como se determinan en la normativa sobre detergentes de la CE 648/2004/CE.

## SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

### Abreviaturas y acrónimos

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

GHS (Globally Harmonized System): Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

LD50: Dosis Letal Media.

LC50: Concentración Letal Media.

N/A: No aplicable.

N/D: No se dispone de información

Número CE: Número de registro.

- ✓ REAL DECRETO 255/2003: Decreto por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- ✓ Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).
- ✓ NOM-018-STPS-2015: NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

### Texto de los Códigos de identificación H

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H312: Nocivo en contacto con la piel.

H315: Provoca irritación cutánea.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H226: Líquido y vapores inflamables.

H332: Nocivo si se inhala.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

### Exención de responsabilidad

La información de la presente hoja de seguridad 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.

Cualquier uso del producto que no sea el indicado en la sección I o bien su combinación con otros es responsabilidad del usuario.

### Control de cambios y actualización

- ✓ Fecha de elaboración: Noviembre 2012.
- ✓ Fecha de actualización de acuerdo a la NOM-018-STPS-2015: Diciembre 2018.
- ✓ Se actualizó por completo la hoja de seguridad añadiendo los apartados correspondientes a la NOM vigente, NOM-018-STPS-2015.