

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)	Código: SEG 01
	ENCENDEDORES	Versión: Jul- 2018 Página: 1/6

1. Identificación del producto y de la empresa

PRODUCTO

Identificación del producto: Encendedor desechable de gas
(UN: 1057 encendedores)

Nombre Comercial: FRAGATA

INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

Compañía: Fosforera Ecuatoriana S.A.
País: Ecuador
Ciudad: Quito
Dirección: Av. Pedro Vicente Maldonado S19-175
Código postal y ciudad: Casilla 17-19-150
Número de teléfono: (00593)-2-3080780 / 3080717
Número de Fax: (00593)-2-3080758
URL: www.fesa.la
e-mail: fesa@fesa.la

2. Composición/Información de los componentes

Gas Licuado de Petroleo (GLP)

Etano	2.76% mol
Propano	20.09% mol
Iso Butano	27.58% mol
Butano	39.37% mol
Neo Pentano	0.06% mol
Iso Pentano	1.04% mol
Pentano	5.83% mol

3. Identificación de peligros

Efectos sobre la salud: Los encendedores de gas no presentan ningún riesgo para la salud en condiciones normales de uso.

Los componentes en cantidad importante: Presenta efectos narcóticos, al ser el Gas más denso que el aire. Puede acumularse en las zonas bajas.

Riesgo de explosión del encendedor individual cuando se somete a un choque anormal imprevisto y/o altas temperaturas tales como llamas en forma directa.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)	Código: SEG 01
	ENCENDEDORES	Versión: Jul- 2018 Página: 2/6

4. Primeros Auxilios

Inhalación: En caso de exposición a fuertes concentraciones de gas o de los humos de combustión de los depósitos, sacar el accidentado de la zona contaminada y trasladarle al aire libre
Consultar eventualmente a un médico.

Ingestión: No especificada por lo volátil que es el componente.

Ojos: Lavado inmediato y prolongado con agua manteniendo los párpados bien separados (al menos durante 5 minutos)
Consultar inmediatamente a un oftalmólogo

Piel: Cuerpo de material plástico:
En caso de contacto con el polímero fundido, enfriar rápidamente la piel con agua fría. No retirar el polímero por despegue
Isobutano:
En caso de contacto con el líquido: tratar las grietas como quemaduras.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

- Agua
- Polvo químico seco (PQS)
- Dióxido de carbono

Riesgos específicos:

El calentamiento accidental intenso de un encendedor puede conducir a la ruptura de su depósito y puede, bajo algunas condiciones, conducir a la inflamación del gas.

Riesgo de explosión por acción del calor

Posible liberación de vapores peligrosos (NH₃, HCN) durante la combustión del polímero.

Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios:

Usar equipo respiratorio autónomo

Indicaciones adicionales

Los restos sólidos productos de la combustión deben disponerse según las normas locales.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)	Código: SEG 01
	ENCENDEDORES	Versión: Jul- 2018 Página: 3/6

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones individuales: No llamas, no chispas. Suprimir toda fuente de ignición.

Precaución para el medio ambiente: No hay medidas especiales específicas

7. Manejo y Almacenamiento

Uso:

Enciende el encendedor lejos de la cara y la ropa.

Asegúrese de que la llama esté completamente apagada después de cada uso.

No perfore ni prenda fuego.

No lo mantenga encendido por más de 30 segundos.

Manejo y Almacenamiento:

No guarde el encendedor a alta temperatura o cerca de una fuente de calor.

Almacene el encendedor en el ambiente adecuado a una temperatura no superior a 50 °C en lugares secos y bien ventilados.

Asegúrese de que los encendedores estén completamente apagados antes de cualquier almacenamiento.

Evite el almacenamiento de encendedores cerca de materiales altamente inflamables.

Los recipientes para encendedores deben estar bien ventilados.

8. Control de exposición / protección individual

Protección respiratoria (especificar tipo): en áreas ventiladas no es necesaria

Protecciones individuales: Producto que no requiere medidas específicas o particulares. Respetar las reglas generales de higiene industrial.

9. Propiedades físicas y químicas

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)	Código: SEG 01 Versión: Jul- 2018
	ENCENDEDORES	Página: 4/6

ESTADO FISICO:	Líquido
COLOR Y OLOR:	incolore con olor leve desagradable
VALOR DE pH:	No relevante.
CAMBIO EN ESTADO FÍSICO:	Punto de ebullición a 1 atm: 20°C
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	- 70°C
LÍMITES DE INFLAMABILIDAD EN EL AIRE:	
	Límite inferior a 20°C, 1 atm: 1.8%
	Límite superior a 20°C, 1 atm: 8.8%
PROPIEDADES DE EXPLOSIÓN:	contenido máximo de O ₂ (1 atm): 12% vol
PRESIÓN DE VAPOR:	a 15°C: 2.5 bar.
DENSIDAD DE VAPOR:	1 atm a 15°C: 6.8kg.m ⁻³
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:	Temperatura mínima en 1 ATM: 420°C
DENSIDAD:	563kg.m ⁻³ (Basado en ISO 11014-1)
SOLUBILIDAD:	coeficiente Bunsen a 20°C: 0.03

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable a temperatura ambiente y en las condiciones normales de empleo

Reacciones peligrosas:

Puede explotar o inflamarse: Por contacto con un punto caliente o con una llama por encima de 50 °C

Productos de descomposición peligroso:

Por combustión o por descomposición térmica (pirólisis), libera: humos tóxicos (CO, CO₂)

11. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable.

Reacciones peligrosas: Ninguna. Excepto en contacto con el combustible y el fuego, usted puede comenzar un incendio

12. Información toxicológica

Isobutano :

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)	Código: SEG 01
	ENCENDEDORES	Versión: Jul- 2018 Página: 5/6

No se observan efectos sobre la salud en el hombre durante una exposición a 1000 ppm de 8 horas

13. Información ecológica

Los subproductos de la degradación de los encendedores son CO2 y H2O

14. Consideraciones relativas a la eliminación

- Los encendedores dañados deben devolverse al distribuidor o fabricante.
- Los encendedores vacíos pueden desecharse en un botadero adecuado o deben cumplir con la legislación local.
- No incinerar ni pinchar.

14. Información para el transporte

REGLAMENTOS INTERNACIONALES:

- No UN 1057

Vías terrestres:

Ferrocarril/carretera (RID/ADR)

Clase: 2
Código de clasificación: 6F
Grupo de envases: N/A
Código peligro: N/A
Etiquetado: 2.1

Vía marítima (OMI/IMDG)

Clase: 2.1
Grupo de envases: N/A
Etiquetado: 2

15. Información reglamentaria

- Mantener alejado de los niños.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)	Código: SEG 01
	ENCENDEDORES	Versión: Jul- 2018 Página: 6/6

- El mal uso puede causar lesiones graves.
- Siga las instrucciones: encienda el encendedor lejos de la cara y la ropa.
- Asegúrese de que la llama esté apagada después de su uso.
- Mantener el gas inflamable bajo presión.
- Nunca exponga al calor a más de 50°C o a la luz solar prolongada.
- Nunca perfora ni prenda fuego al envase.
- No lo mantenga encendido por más de 30 segundos.

16. Otra información

- Cada encendedor individual cumple con ISO-9994: 2002 o ISO / FDIS-22702.
- Esta hoja de datos de seguridad brinda información sobre nuestro producto (encendedores).
- Se debe señalar que el encendedor no es un producto químico según la definición §3-11 de ISO11014-1, pero solo una parte de él es un producto químico.
- El encendedor es está diseñado para brindar un uso seguro del producto químico peligroso, después de leer atentamente el aviso de seguridad.
- Sin embargo, esta Hoja de Datos de Seguridad se ha escrito como si los encendedores fueran productos químicos. La Sección 9 no se aplica a encendedores, pero para el producto químico confinado herméticamente en un depósito equipado con un sistema de evaporación controlado.
- El propósito de esta Hoja de datos de seguridad es ayudar al receptor con el uso de este producto.
- Esta lista de información no es exhaustiva y no impide que el consumidor se asegure de que otras obligaciones relevantes podrían atribuirse específicamente a su uso.