



Gasica YF

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 25/08/2025 Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: Gasica YF
Nombre químico	: Isobutano R600a
Número de registro REACH	: 01-2119485395-27
Nº CE	: 200-587-2
Nº CAS	: 75-28-5

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Uso profesional
Función o categoría de uso	: Gas refrigerante

Usos desaconsejados

Restricciones de utilización	: Cualquier uso distinto a los identificados.
------------------------------	---

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Importador

IBI VIDA ELECT, S.L.
C.Zamora, 11
03440 Ibi, Alicante
Spain
T +34 665298533
info@ibida.es

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	: Servicio de Información Toxicológica (SIT): + 34 91 562 04 20 (Solo emergencias toxicológicas. Información en español (24h/365 días)
----------------------	--

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación GHS Pictogramas

GHS

Gases inflamables 1A
Gases bajo presión (gas licuado)



Palabras señal Sentencias de peligro

Declaración de precaución Respuesta de la declaración de precaución

Almacenamiento de Declaraciones de Precaución

Eliminación de la declaración de precaución
Otros riesgos que sí
no resulta en la clasificación

Peligro

H220: Gas extremadamente inflamable

H280: Contiene gas bajo presión; puede explotar si se calienta P210: Manténganse alejados del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar.

P377: Fuga de gas incendio: No apague la fuga, a menos que la fuga pueda detenerse de forma segura. P381: En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición. P403: Guarda en un lugar bien ventilado.

P410+P403: Proteger de la luz solar. Guárdalos en un lugar bien ventilado. Ninguna.

No disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

☒ Sustancias

☐ Mezclas

Información de componentes

Componente	Número CAS	Número EINECS	Masa(%wt)
ISOBUTANO (R600a)	75-28-5	200-857-2	>99

Nota: 1. A menos que un componente presente un peligro grave, no es necesario que se considere en la SDS si la concentración es inferior al 1%.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

NOTA PARA EL MÉDICO En caso de dificultad para respirar, administre oxígeno. Mantén a la víctima caliente.

Mantén a la víctima bajo observación.

Después de la inhalación Pasar al aire fresco. Oxígeno o respiración artificial si es necesario. ¡Haz

Atención médica inmediata.

Después del contacto con la piel Enjuaga la piel inmediatamente con mucha agua. Eliminar y

Aísla ropa y zapatos contaminados. Si la irritación persiste, acuda a un médico de inmediato. Para un contacto leve con la piel, evita esparcir material sobre la piel no afectada. Lava la ropa por separado antes de reutilizarla.

Después del contacto visual Enjuaga los ojos con suficiente agua al menos durante 15 minutos

minutos. Asegura un enrojecimiento adecuado de los ojos separando los párpados con los dedos. Busca atención médica inmediatamente.

Después de la ingestión No provoques vómitos sin consejo médico. Si vomita

ocurre de forma natural, haz que la víctima se incline hacia delante para reducir el riesgo de aspiración. Afloja ropa ajustada como cuello, corbata, cinturón o cinturón. No uses el método boca a boca si la víctima ha ingerido la sustancia. Busca atención médica inmediata.

Lo más importante Alta concentración de oxígeno en el aire para reducir los síntomas y efectos parciales, la presión aguda puede causar asfixia hipóxica. Contacto visual y piel

y se retrasó Los productos líquidos pueden causar daños como congelación.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Extinción adecuada

Si se ha encendido el gas, no intentes extinguirlo. Corta el contacto con los agentes

Fuente de la fuga

inmediatamente si se puede hacer sin riesgo.

Agua en spray, espuma, dióxido de carbono, polvo químico seco. No uses chorro de agua.

Peligros especiales causados Puede liberarse en caso de incendio:

por el material, su Óxidos de carbono e hidrocarburos sin quemar (humo).

Productos de la combustión En caso de alta temperatura, la presión en el recipiente o en los gases de combustión aumenta,

y existe el peligro de grietas y explosión. Equipo de protección para Desgaste completo protectores ropa,

incluyendo casco, Bomberos positivos Presión autocontenida Respiración aparato, protectores

ropa y mascarilla facial.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Seguridad relacionada con las personas Para prevenir derrames u otros derrames, usa equipo de protección y precauciones Evacuar al personal desprotegido. Si no hay riesgo, protegido

El personal debe retirar la fuente del incendio, cerrar la fuga y ventilar. El personal desprotegido no debe regresar, incluidas las zonas bajas, hasta que se pruebe el aire y se determine la seguridad. Los vertidos y vertidos deben ser comunicados al gobierno federal o a las autoridades locales. Evacuar a la gente de la

zona contaminada a la zona de barlovento rápidamente, y

Cuarentena, restringir estrictamente el acceso.

Medidas para Evita más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No permitas que material de protección ambiental se libere al medio ambiente sin la necesidad adecuada

permisos gubernamentales.

Medidas para Ventilación razonable, difusión acelerada. Si no hay limpieza o recogida peligro, quema en el lugar mientras rocias agua para enfriar la zona

y evitar que otros combustibles se incendien. O llevar a la caldera con una tubería, quemarlo cóncavamente. Los recipientes que gotean, deben desecharse, repararse e inspeccionarse correctamente antes de su uso.

Información adicional Consulte la Sección 7 para información sobre manipulación segura

Consulte la sección 8 para información sobre equipos de protección personal.

Consulte la Sección 13 para información sobre la eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manejo

Información para la seguridad Funcionamiento hermético, ventilación completa. Los operadores deben someterse a manipulación Formación especial y respetar estrictamente los procedimientos operativos.

Mantente alejado de materiales inflamables y combustibles. Lleva un respirador con filtro autónomo (media máscara), ropa protectora antiestática y guantes protectores generales de trabajo cuando estés expuesto a concentraciones altas. Evitar que el gas se filtre al aire del lugar de trabajo. Evita el contacto con oxidantes. Al manipular, carga y descarga con cuidado para evitar daños en cilindros y accesorios. Equipado con equipos de tratamiento de emergencia contra fugas.

Información sobre Mantente alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes.-Sin protección contra Fumando.

Explosiones e incendios No rocies sobre una llama abierta u otra fuente de encendido.

No perfores ni queme, ni siquiera después de usarlo.

Uso de iluminación a prueba de explosiones, instalaciones de ventilación. Utiliza equipos y herramientas mecánicas resistentes a chispas.

ALMACENAMIENTO

Requisitos que deben cumplirse Mantenlo en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener bien cerrados los almacenes y hasta que se usan. La temperatura de almacenamiento no debe superar los 30°C, Contenedores y la humedad relativa no debería superar el 80%.

Información sobre En el proceso de transmisión, el contenedor debe conectarse a tierra para almacenarse en un solo Evita la electricidad estática. Al manipular descargas ligeras, a la instalación de almacenamiento Evitar que el cilindro y los accesorios se dañen. Equipado con

Equipo de procesamiento de emergencia con fugas. Evita sustancias incompatibles como oxidantes fuertes, ácidos fuertes, bases fuertes, halógenos, etc.

Más información sobre Sin datos.

Condiciones de almacenamiento

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Valores límite para la exposición

Componente	Número CAS	ACGIH	ACGIH	NIOSH
		TLV-TWA	TLV-STE	REL-TWA

ISOBUTANO (R600a)	75-28-5	N.E.	N.E.	800ppm
-------------------	---------	------	------	--------

Ingeniería adecuada Utiliza procesos de producción cerrados y ventilación general para mantener los controles
Concentraciones aéreas bajas.

General protector y No fumar, beber y comer en el trabajo. No tomes medidas higiénicas este material en contacto con la piel.
No te metas en este material

ropa. Evita el contacto visual. Actuar conforme a buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Ducharme y cambiarme de paño después del trabajo. Guarda la ropa contaminada por separado, lávatela antes de usarla de nuevo. Evita inhalar altas concentraciones de vapor.

Lleva aparatos respiratorios autónomos durante un rescate o evacuación de emergencia.

Protección personal Ropa de trabajo antiestática, sin zapatillas de uñas, guantes, cascos de seguridad. Equipamiento

Equipos de respiración Cuando los trabajadores enfrentan altas concentraciones, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Protección de las manos Lleva guantes resistentes a productos químicos adecuados.

Protección ocular/ facial Usa gafas de seguridad con protectores laterales o gafas de seguridad como
barrera mecánica para exposición prolongada.

Protección corporal Juego completo de monos antireactivos químicos, ignífugos

Prenda protectora antistática, elige protección corporal según la cantidad y concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Nota: 1. N.E. no establecida.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Gas licuado

Color Sin color

Olor Un ligero olor

Punto de fusión/congelación -159.6 °C

Punto

Punto de ebullición o inicial -12 °C

Punto de ebullición y rango de ebullición

Inflamabilidad Inflamable

Inferior y superior Inferior: 1,8 % (V/V), Superior: 8,5 % (V/V) Límite de explosión

Límite de inflamabilidad

Punto conflictivo -82.8 °C (Taza cerrada)

Autoencendido 460 °C

Temperatura

Descomposición No hay datos disponibles sobre la temperatura

pH No hay datos disponibles

Viscosidad cinemática No hay datos disponibles

Solubilidad Ligeramente soluble en agua, soluble en éter, etanol y cloroformo.

Coefficiente de partición: 2.8

N-octanol/agua (valor logarítmico)

Presión de vapor 304 kPa (20°C) Densidad y/o relativa 0.551 (25°C) Densidad (agua=1)

Densidad de vapor relativa 2.01

(aire=1)

Características de las partículas No applicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad No hay datos disponibles.

Estabilidad química Es un químico estable que se recomienda el almacenamiento



Gasica YF

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 25/08/2025 Versión: 1.0

condiciones.

Posibilidad de peligro Sin polimerización. Reacciones

Condiciones a evitar (por ejemplo, Descarga electrostática, descarga eléctrica, calor, llama, chispa. descarga estática, descarga eléctrica o vibración)

Materiales incompatibles Evita el contacto con oxidantes fuertes, ácidos fuertes, bases fuertes, halógenos, etc.

Descomposición peligrosa Óxidos de carbono y productos de hidrocarburos sin quemar (humo)

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Vías de entrada: Contacto dérmico, contacto visual, inhalación, ingestión. Toxicidad aguda

ISOBUTANO (R600a) LD50 (Oral, rata): N/D

(CAS 75-28-5) LC50 (Inhalación, rata): 658 mg/l (4 h)

LD50 (Dermal, conejo): N/A Corrosión/Irritación de la piel No clasificada

Serio Ojo No clasificado como daño/irritación

Respiratorio o cutáneo Sensibilización no clasificada

Mutagenicidad de células germinales No clasificada como carcinogenicidad No clasificado Toxicidad reproductiva No clasificado STOT-exposición única No clasificado

STOT-exposición repetida No clasificado

Riesgo de aspiración No clasificado

Efectos crónicos No clasificado

Información adicional Sin datos

SECCIÓN 12: Información ecológica

Ecotoxicidad

Toxicidad acuática ISOBUTANO (R600a) (CAS 75-28-5) Prueba y Especies

96 hr LC50 Fish: N/D

48 hr EC50 Daphnia: N/A 72 hr EC50 Algas: N/D

Persistencia y No hay datos disponibles para degradar

Potencial bioacumulativo No hay datos disponibles Movilidad en el suelo No hay datos disponibles

Información adicional Potencial de calentamiento global: 3; Potencial de agotamiento de ozono: 0.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

INSTRUCCIONES PARA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Contacta con un servicio profesional cualificado de eliminación de residuos para que elimine este material.

Disponer de ello conforme a las normativas medioambientales locales o locales

Requisitos de autoridad

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU de la Recomendación del Transporte de Mercancías Peligrosas (TDG) ONU 1969

Nombre Oficial de Envío ISOBUTANO

Clase/División División 2.1 Gases Inflamables

Grupo de Paquetes —

Riesgo subsidiario —

Pictograma de etiquetado



Transporte marítimo IMDG Lo mismo con el TDG

Contaminantes marinos (Sí/No): No transporte aéreo ICAO-TI y Lo mismo con el TDG

IATA-DGR Véase A1 para disposiciones especiales

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Normativas europeas/internacionales

OSHA: Peligroso por Definición de Hazard Estándar de comunicación (29CFR 1910.1200).

Estado EINECS : ISOBUTANO (R600a) (CAS 75-28-5) está incluido en EINECS

inventario.

Estado de la EPA TSCA : ISOBUTANO (R600a) (CAS 75-28-5) está incluido en la TSCA

inventario.

Canadiense ISOBUTANO (R600a) (CAS 75-28-5) está incluido en DSL.

DSL (Lista de sustancias domésticas):

HMIS (Peligroso Salud: 0

Identificación de materiales Inflamabilidad: 4

Calificaciones del sistema): Peligro físico: 0

Protección personal: G

(4. Peligro Severo; 3. Peligro Grave; 2. Peligro moderado; 1. Peligro Leve; 0. Peligro mínimo) A, B1.

WHMIS (canadiense

Calificaciones del Sistema de

Identificación de Materiales

Peligrosos en el Lugar de

Trabajo):

GB 12268-2012 Lista de Este producto químico es un producto peligroso en la lista GB 12268-2012

Mercancías peligrosas de mercancías peligrosas.

SECCIÓN 16: Otra información

Los empleadores deben utilizar esta información únicamente como complemento a otra información recopilada por ellos y deben emitir un juicio independiente sobre la idoneidad de esta información para garantizar su uso adecuado y proteger la salud y seguridad de los empleados. Esta información se proporciona sin garantía, y cualquier uso del producto que no cumpla con esta Hoja de Datos de



Gasica YF

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 25/08/2025 Versión: 1.0

Seguridad de Materiales, o en combinación con cualquier otro producto o proceso, es responsabilidad del usuario.

Esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales se basa en el "Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos", "Recomendaciones sobre el Reglamento Modelo de TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS", "INTERNACIONAL MARÍTIMO PELIGROSO

CÓDIGO DE MERCANCÍAS", Reglamentos de Mercancías Peligrosas de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo", las Normas Nacionales y otras leyes, regulaciones y normas relacionadas con la gestión de productos químicos peligrosos, que se actualizan y modifican periódicamente. Para que los productos peligrosos / productos químicos peligrosos cumplan con los requisitos pertinentes de la última dirección, se recomienda actualizarlos regularmente.

Esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales ha sido compilada tanto en inglés como en chino. Para cualquier discrepancia, prevalecerá la versión china.

Abreviaturas y ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Siglas Mercancías peligrosas por carretera

RID: Normativas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA-DGR: Regulaciones de Mercancías Peligrosas por la "Asociación Internacional de Transporte Aéreo" (IATA)

ICAO-TI: Instrucciones técnicas por la "Aviación Civil Internacional

Organización" (OACI)

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD – USO EXCLUSIVO PROFESIONAL

Refrigerante técnico **altamente inflamable – Clase A3**.

Producto destinado únicamente a **personal cualificado** y a su uso en **equipos específicamente compatibles con refrigerantes hidrocarbonados**, conforme a la normativa vigente.

El **fabricante e importador no se responsabilizan** de:

- Daños personales, materiales o a terceros derivados de **usos no autorizados**.
- Cargas en **sistemas no homologados** para refrigerantes inflamables.
- Manipulación incorrecta, **sobrecarga**, fugas o modificaciones del sistema.
- Mezclas con otros refrigerantes o usos distintos de los permitidos.

El usuario asume toda la responsabilidad derivada de la instalación, manipulación y utilización del producto.

No exponer a temperaturas superiores a 50 °C.