

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla
Nombre comercial : Gas Natural (Odorizado)
UFI : 3300-DOYD-000D-GUHY

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso industrial
Uso de la sustancia/mezcla : Materia prima para las industrias químicas combustibles

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Eni España Comercializadora de Gas SAU
Vía de los Poblados, 1; edificio D; 3ª planta
28033
T 91.207.97.97
atencionclientes@ufgcomercializadora.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia: 900.300.200

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Gases inflamables, categoría 1A H220
Gas a presión : Gas comprimido H280
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS02

CLP Palabra de advertencia : Peligro
Indicaciones de peligro (CLP) : H220 - Gas extremadamente inflamable.
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
Consejos de prudencia (CLP) : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P377 - Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
P381 - En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.
P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.
P410+P403 - Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT/mPmB \geq 0.1% evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Componente	
Gas natural, secado (68410-63-9)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH Los componentes de esta preparación no cumplen con los criterios para la clasificación como PBT o vPvB. El producto debe ser considerado como "non persistente" en el medio ambiente, de acuerdo con los criterios del anexo XIII de REACH (# 1.1)
nitrógeno (7727-37-9)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
butano (106-97-8)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Isobutano (75-28-5)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

Componente	
butano(106-97-8)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
Isobutano(75-28-5)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Gas natural, secado (La sustancia es un UVCB complejo)	N° CAS: 68410-63-9 N° CE: 270-085-9 N° Índice: N/A REACH-no: N/A	< 100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Metano (Componente)	N° CAS: 74-82-8 N° CE: 200-812-7 N° Índice: 601-001-00-4	80 – 90	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
nitrógeno (Componente)	N° CAS: 7727-37-9 N° CE: 231-783-9 N° Índice: N/A REACH-no: N/A	< 15	Press. Gas

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Etano (Componente)	N° CAS: 74-84-0 N° CE: 200-814-8 N° Índice: 601-002-00-X	< 12	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Propano (Componente)	N° CAS: 74-98-6 N° CE: 200-827-9 N° Índice: 601-003-00-5	< 6	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
dióxido de carbono (Componente)	N° CAS: 124-38-9 N° CE: 204-696-9 REACH-no: N/A	< 2,5	No clasificado
butano (Componente)	N° CAS: 106-97-8 N° CE: 203-448-7 N° Índice: 601-004-00-0 REACH-no: 01-2119474691-32-0048	< 2	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Isobutano (Componente)	N° CAS: 75-28-5 N° CE: 200-857-2 N° Índice: 601-004-00-0 REACH-no: 01-2119485395-27-0045	< 2	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
tetrahydrothiophene	N° CAS: 110-01-0 N° CE: 203-728-9 N° Índice: 613-087-00-0	< 0,001	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalación), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Acute Tox. 4 (Cutánea), H312 (ATE=1100 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1850 mg/kg de peso corporal) Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios general : ver sección(es) : 8. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. En caso de parada respiratoria, practicar la respiración artificial. Se debe administrar oxígeno en caso necesario. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con agua y jabón. Consultar a un médico. Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Si la irritación persiste, solicitar atención médica.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : No se considera una vía probable de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos después de inhalación : La inhalación de vapores puede irritar las vías respiratorias.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Irritación.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Irritación.
- Síntomas/efectos después de ingestión : Ingestión poco probable.
- Síntomas/efectos después de la administración intravenosa : Sin información disponible.

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Síntomas crónicos : Ninguno conocido.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂).
Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio : Gas extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. Más ligero que el aire.
Peligro de explosión : Riesgo de explosión en caso de incendio. Puede formar mezclas vapor-aire inflamables/explosivas.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio : Evacuar la zona. Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
Equipos de protección que debe llevar el personal de lucha contra incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. En caso de humos peligrosos, utilizar un aparato respiratorio autónomo.
Otros datos : No descargar el producto residual, los materiales de desecho y el agua usados para la lucha contra el fuego: recoger por separado y utilizar un tratamiento apropiado. Se deben recoger y eliminar los residuos de acuerdo con las disposiciones locales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Elimine cualquier posible fuente de ignición. No exponer a llamas descubiertas. No fumar. Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evite el contacto directo con el material liberado.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Mantenga al personal no implicado fuera del área del vertido. Debe alertarse al personal de emergencia.
Procedimientos de emergencia : Elimine toda fuente de ignición si es seguro hacerlo (por ejemplo, electricidad, chispas, fuegos, bengalas). Gas o vapor más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios cerrados, particularmente al nivel del suelo o por debajo de él. En caso de vertido importante : Permanecer en el lado donde sople el viento. Utilizar un aparato antideflagrante. Proteger del calor y de la luz solar.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : Comprobar la existencia de procedimientos y entrenamientos para la descontaminación urgente y la eliminación. Equipamiento personal para protección: vease sec. 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto se propague en el medio ambiente. Eliminar los vapores con agua pulverizada. Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Elimínese los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". Para obtener más información, consulte la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Atención. Recipiente a presión. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el propio equipo de protección. Protección individual: ver parte 8. No respirar los gases. Evitar que el preparado entre en contacto con la piel y los ojos. Mantener alejado de ropa o materiales que no se toleran. Véase la Sección 10. Evitar verter el producto tal cual al medio ambiente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un aparato antideflagrante. Utilizar herramientas que no produzcan chispas. Proteger del calor y de la luz solar.
Medidas de higiene	: No fumar. No comer ni beber durante la utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Retirar la ropa contaminada. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Manténgalo lejos de alimentos y bebidas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	: Recipiente a presión. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Mantenga los contenedores cerrados herméticamente y con sus correspondientes etiquetas. Almacenar en un lugar bien ventilado. No almacenar con: Materiales incompatibles, Véase la Sección 10.
Productos incompatibles	: Consérvese lejos de: oxidantes fuertes. Compuestos halogenados.
Temperatura de almacenamiento	: < 30 °C
Calor y fuentes de ignición	: Almacenar protegido del sol y de cualquier otra fuente de calor. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.
Lugar de almacenamiento	: La configuración de la zona de almacenamiento, el diseño de los depósitos, los equipos y los procedimientos de trabajo deben satisfacer la legislación europea, nacional o local.
Envases y recipientes:	: Guárdelo exclusivamente en su contenedor original o en uno que sea adecuado para este tipo de producto.

7.3. Usos específicos finales

No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1. Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Gas natural, secado (68410-63-9)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm (Alcanos, C1-C4)
Metano (74-82-8)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Methane
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: Simple Asphyxiant
ACGIH chemical category	Asfixiante simple See Appendix F: Minimal Oxygen Content
Referencia normativa	ACGIH 2023

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

nitrógeno (7727-37-9)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH chemical category	Asfixiante simple See Appendix F: Minimal Oxygen Content
Etano (74-84-0)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Ethane
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm (Alcanos, C1-C4)
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: Simple Asphyxiant
ACGIH chemical category	Asfixiante simple See Appendix F: Minimal Oxygen Content
Referencia normativa	ACGIH 2023
Propano (74-98-6)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm (Alcanos, C1-C4)
ACGIH chemical category	Asfixiante simple See Appendix F: Minimal Oxygen Content
dióxido de carbono (124-38-9)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA	9000 mg/m ³
ACGIH OEL TWA [ppm]	5000 ppm
ACGIH OEL STEL	54000 mg/m ³
ACGIH OEL STEL [ppm]	30000 ppm
butano (106-97-8)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm (Alcanos, C1-C4)
ACGIH OEL STEL [ppm]	1000 ppm (explosion hazard (Butane, isomers))
Isobutano (75-28-5)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL STEL [ppm]	1000 ppm (explosion hazard (Butane, isomers))

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de más información

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

Prever utilización en circuito cerrado. Asegurar una ventilación adecuada. Proporcionar puntos de limpieza de ojos y duchas de seguridad fácilmente accesibles. Evitar descargas electrostáticas. Para evitar riesgos de descarga electrostática, el sistema debe estar correctamente conectado a tierra. Utilizar un aparato antideflagrante. Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento. Véase la Sección 7 para acceder a la información sobre seguridad en la manipulación.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Dependiendo de la concentración de materiales y cantidad peligrosos y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas químicas o gafas de seguridad. ISO 16321-1

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Utilizar un traje de protección

Protección de las manos:

NBR (Goma de nitrilo). Standard EN 511 - Guantes que aíslen del frío

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

EN 137 - protección respiratoria. En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. En lugares cerrados (p.e. interior de los tanques): el uso de medidas de protección para las vías aéreas (máscaras o aparato respiratorio autónomo), se debe determinar según la actividad específica, así como nivel y duración de la exposición prevista. (EN 136/140/145). Extractores, para evitar la formación de una concentración de vapores. Si es necesario, utilizar aparatos respiratorios autónomos. Un aparato de respiración asistida (SCBA) o una máscara con una vía de aire a presión tienen que usarse en atmósferas con insuficiente oxígeno.

8.2.2.4. Peligros térmicos

Protección contra peligros térmicos:

Utilice los equipos de protección personal que se precisen.

8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Gas
Color	: Incoloro.
Masa molecular	: 16,5 – 18,5 g/mol
Olor	: picante.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: -183 °C Metano
Punto de ebullición	: -161 °C Metano
Inflamabilidad	: No disponible
Propiedades explosivas	: No es necesario un examen, ya que en las moléculas no existen grupos químicos que muestran posibles características explosivas.
Propiedades comburentes	: No es necesario un examen, ya que en las moléculas no existen grupos químicos que muestran posibles características explosivas.
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: 4,4 vol % EN 61779-1
Límite superior de explosividad	: 17 vol % EN 61779-1
Punto de inflamación	: -188 °C Metano

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Temperatura de auto-inflamación	: 540 °C
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Viscosidad, dinámica	: 10,9 mPa·s (0°C & 101.3 KPa)
Solubilidad	: Agua: 0,03 – 0,08 m3/m3 (@20°C)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: ≤ 2,8
Presión de vapor	: 147 kPa Metano
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 0,7 – 0,85 kg/m³
Densidad relativa	: 0,54 – 0,66 g/cm3
Densidad relativa de vapor a 20°C	: > 1
Tamaño de las partículas	: No aplicable
Distribución del tamaño de las partículas	: No aplicable
Forma de las partículas	: No aplicable
Relación de aspecto de las partículas	: No aplicable
Estado de agregación de las partículas	: No aplicable
Estado de aglomeración de las partículas	: No aplicable
Área de superficie específica de las partículas	: No aplicable
Generación de polvo de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Gas extremadamente inflamable. ver sección(es) : 10.4. 10.5.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En presencia del aire, puede formar una mezcla explosiva. No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor. Chispas. Contacto con el aire. No fumar. Luz directa del sol.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes. Halógenos. Manejo seguro: ver parte 7.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

ver sección(es) : 5.2.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Gas natural, secado (68410-63-9)	
DL50 oral	N/A = no aplicable
CL50 Inhalación - Rata	1443 mg/l (Propane) (15 min; Clark and Tiston 1982)
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	800000 ppm (Propane) (15 min; Clark and Tiston 1982)
Metano (74-82-8)	
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	539600 ppm (Exposure time: 2 h)
ATE CLP (gases)	539600 ppmv/4h
Etano (74-84-0)	
CL50 Inhalación - Rata	658 mg/l
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	> 800000 ppm/4h
Propano (74-98-6)	
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	> 800000 ppm (Exposure time: 15 min)
butano (106-97-8)	
CL50 Inhalación - Rata	1355 mg/m ³ 15min - (Alderley Park (SPF)) male/female, test material, isobutane
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	570000 ppm 15min - (Alderley Park (SPF)) male/female, test material, isobutane
LC50, macho, Aguda, inhalación, ratón, local	1237 mg/l (120 Minutos, Datos experimentales, 2 (reliable with restrictions), key study, test material: isobutane)
Isobutano (75-28-5)	
CL50 Inhalación - Rata	658 mg/l
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	> 800000 ppm (Exposure time: 15 min)
tetrahydrothiophene (110-01-0)	
DL50 oral rata	1850 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: EPA OTS 798.1175 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1547 - 2153
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	22572 mg/m ³ (Exposure time: 4 h)
CL50 Inhalación - Rata (Vapores)	26,16 mg/l Source: IUCLID
ATE CLP (oral)	1850 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (cutánea)	1100 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (gases)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (vapores)	11 mg/l/4h
ATE CLP (polvo, niebla)	1,5 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: No aplicable
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado pH: No aplicable
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Gas natural, secado (68410-63-9)	
LOAEL (oral, rata)	Exámenes se pueden renunciar, ya que la sustancia es un gas inflamable (REACH Annex XI, #2)
LOAEL (cutáneo, rata/conejo)	Exámenes se pueden renunciar, ya que la sustancia es un gas inflamable (REACH Annex XI, #2)
LOAEC (inhalación, rata, gas)	12000 ppm (Propano)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado

Gas natural, secado (68410-63-9)	
LOAEC (inhalación, rata, vapor, 90 días)	12000 ppm (Propano)

Metano (74-82-8)	
LOAEC (inhalación, rata, gas, 90 días)	12000 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:

butano (106-97-8)	
NOAEC (inhalación, rata, gas, 90 días)	9000 ppmv/6 h/día (Sprague-Dawley CD) - male/female

Peligro por aspiración : No clasificado

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Gas natural, secado (68410-63-9)	
CL50 - Peces [1]	24,1 mg/l (Butane) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CL50 - Peces [2]	147,54 mg/l (Methane) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	69,43 mg/l (Methane) (96h, QSAR, EPA, 2008)
CE50 - Crustáceos [1]	14,22 mg/l (Butane) (48h, EPA OPP, 2008)
CE50 96h - Algas [1]	19,37 mg/l (Methane) (96h, QSAR, EPA, 2008)

Metano (74-82-8)	
CE50 96h - Algas [1]	95,717 mg/l Source: ECOSAR

Propano (74-98-6)	
CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l Source: IUCLID

dióxido de carbono (124-38-9)	
CL50 - Peces [1]	35 mg/l Source: HSDB

butano (106-97-8)	
CL50 - Peces [1]	24,11 mg/l 96h - QSAR calculation
CE50 - Crustáceos [1]	14,22 mg/l QSAR calculation
CE50 96h - Algas [1]	7,71 mg/l QSAR calculation

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

tetrahydrothiophene (110-01-0)	
CL50 - Peces [1]	> 24 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	24 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	90 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algas [2]	> 153,2 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Gas natural, secado (68410-63-9)	
Persistencia y degradabilidad	El producto debe ser considerado como "non persistente" en el medio ambiente, de acuerdo con los criterios del anexo XIII de REACH (# 1.1).
Biodegradación	36,8 % (Methane; 11,3 years)

nitrógeno (7727-37-9)	
Persistencia y degradabilidad	Intrínsecamente biodegradable.

butano (106-97-8)	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable.
Biodegradación	50 % after 3.46 days; (calculated QSAR degradation)

12.3. Potencial de bioacumulación

Gas Natural (Odorizado)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	≤ 2,8

Gas natural, secado (68410-63-9)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,103 (Metano)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	Falta de datos publicados - datos no disponibles
Potencial de bioacumulación	Bioacumulación poco probable.

Metano (74-82-8)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,09

nitrógeno (7727-37-9)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0,67 Source: National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No aplicable
Potencial de bioacumulación	Bioacumulación poco probable.

Etano (74-84-0)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,09 – 2,8 (at 20 °C (at pH 7)

Propano (74-98-6)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,09 (at 20 °C (at pH 7)

dióxido de carbono (124-38-9)	
FBC - Peces [1]	(no bioaccumulation)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0,83 Source: ISCS

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

butano (106-97-8)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	2,89
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	≤ 3
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación.
Isobutano (75-28-5)	
FBC - Peces [1]	1,57 – 1,97
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,09 – 2,8 (at 20 °C (at pH 7)
tetrahydrothiophene (110-01-0)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1,79 Source: NLM;ChemIDPlus

12.4. Movilidad en el suelo

Gas natural, secado (68410-63-9)	
Movilidad en el suelo	No es aplicable a causa del estado físico del producto.
Ecología - suelo	El producto es poco inconstante.
nitrógeno (7727-37-9)	
Ecología - suelo	Ninguna indicación de potencial bioacumulante.
butano (106-97-8)	
Ecología - suelo	El producto es poco inconstante. Ninguna indicación de potencial bioacumulante.
tetrahydrothiophene (110-01-0)	
Movilidad en el suelo	79,99 Source: EPISUITE

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
Gas natural, secado (68410-63-9)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH Los componentes de esta preparación no cumplen con los criterios para la clasificación como PBT o vPvB. El producto debe ser considerado como "non persistente" en el medio ambiente, de acuerdo con los criterios del anexo XIII de REACH (# 1.1)
nitrógeno (7727-37-9)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
butano (106-97-8)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Isobutano (75-28-5)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No se dispone de más información

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
ONU 1971	ONU 1971	ONU 1971	ONU 1971	ONU 1971
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
GAS NATURAL COMPRIMIDO	GAS NATURAL COMPRIMIDO	GAS NATURAL COMPRIMIDO	GAS NATURAL COMPRIMIDO	GAS NATURAL COMPRIMIDO
Descripción del documento del transporte				
UN 1971 GAS NATURAL COMPRIMIDO, 2.1, (B/D)	UN 1971 GAS NATURAL COMPRIMIDO, 2.1	UN 1971 Natural gas, compressed, 2.1	UN 1971 GAS NATURAL COMPRIMIDO, 2.1	UN 1971 GAS NATURAL COMPRIMIDO, 2.1
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Grupo de embalaje				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: 1F
Disposiciones especiales (ADR)	: 392, 662
Cantidades limitadas (ADR)	: 0
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E0
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P200
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	: MP9
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: (M)
Código cisterna (ADR)	: CxBN(M)
Disposiciones especiales para cisternas (ADR)	: TA4, TT9
Vehículo para el transporte en cisternas	: FL
Categoría de transporte (ADR)	: 2
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV9, CV10, CV36
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)	: S2, S20
Número de identificación de peligro (código Kemler)	: 23

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Panel naranja : 

Código de restricciones en túneles (ADR) : B/D

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 392, 974
Cantidades limitadas (IMDG) : 0
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E0
Instrucciones de embalaje (IMDG) : P200
N.º FS (Fuego) : F-D
N.º FS (Derrame) : S-U
Categoría de carga (IMDG) : E
Estiba y Manipulación (IMDG) : SW2
Propiedades y observaciones (IMDG) : Límites de explosividad: 5% a 16% más ligero que el aire (metano 0,55).

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E0
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Forbidden
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Forbidden
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Forbidden
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Forbidden
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 200
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 150kg
Disposiciones especiales (IATA) : A1
Código GRE (IATA) : 10L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : 1F
Disposiciones especiales (ADN) : 392, 662
Cantidades limitadas (ADN) : 0
Cantidades exceptuadas (ADN) : E0
Equipo requerido (ADN) : PP, EX, A
Ventilación (ADN) : VE01
Número de conos/luces azules (ADN) : 1

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : 1F
Disposiciones especiales (RID) : 392, 662
Cantidades limitadas (RID) : 0
Cantidades exceptuadas (RID) : E0
Instrucciones de embalaje (RID) : P200
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP9
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : (M)
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : CxBN(M)
Disposiciones especiales para las cisternas RID (RID) : TU38, TE22, TA4, TT9
Categoría de transporte (RID) : 2
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID) : CW9, CW10, CW36
Paquetes exprés (RID) : CE3
N.º de identificación del peligro (RID) : 23

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa de la UE

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
3(a)	tetrahydrothiophene
3(b)	tetrahydrothiophene
3(c)	tetrahydrothiophene
40.	Gas natural, secado ; Metano ; Etano ; Propano ; butano ; Isobutano ; tetrahydrothiophene

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Indicaciones adicionales : P2

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las siguientes sustancias de esta mezcla:

nitrógeno

butano

Isobutano

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
1.1	UFI	Añadido	

Texto íntegro de las frases H y EUH	
Acute Tox. 4 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Flam. Gas 1	Gases inflamables, categoría 1
Flam. Gas 1A	Gases inflamables, categoría 1A
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
H220	Gas extremadamente inflamable.

Gas Natural (Odorizado)

Fichas de Datos de Seguridad

Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión

Texto íntegro de las frases H y EUH	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Press. Gas	Gas a presión
Press. Gas (Comp.)	Gas a presión : Gas comprimido
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]		
Flam. Gas 1A	H220	Método de cálculo
Press. Gas (Comp.)	H280	Criterio experto

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.