

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

1/15

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto:	Propano
Nombre comercial:	Propano, Propano 2.5, Propano 3.0, Propano 3.5, R290
Identificación adicional	
Determinación química:	propano
Fórmula química:	C3H8
Número de identificación - UE	601-003-00-5
No. CAS	74-98-6
N.º CE	200-827-9
No. de registro REACH	01-2119486944-21

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

Uso identificado:	Industriales y profesionales. Realizar la evaluación de riesgos antes de su uso. Propelente para aerosol. Refrigerante. Traslado de gas o líquido. Uso como combustible. Uso del gas solo o en mezclas para la calibración de equipos de análisis. Formulación de mezclas de gases en recipientes a presión. Consumo particular.
Usos no recomendados	Propelente para aerosol. Uso como combustible. No están soportados usos distintos de los arriba indicados.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor	
STAG S.A.	teléfono: +34 620 194 234
C/ Luis I, 82	
28031 Madrid, España	
Correo electrónico: export@stagi.com	

1.4 Teléfono de emergencia: +34 93 4 76 74 00

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores.

Peligros Físicos

Gases a presión	Gas líquido	H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
Gas inflamable	Categoría 1	H220: Gas extremadamente inflamable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

2/15

2.2 Elementos de la Etiqueta



Palabras de Advertencia: Peligro

Indicación(es) de peligro: H220: Gas extremadamente inflamable.  
H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de Prudencia

Prevención: P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Respuesta: 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.

Almacenamiento: P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación: Ninguno.

2.3 Otros peligros: El contacto con un líquido que está evaporándose puede causar quemaduras por frío o congelación de la piel.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

3.1 Sustancias

Determinación química: propano  
Número de identificación - UE: 601-003-00-5  
No. CAS: 74-98-6  
N.º CE: 200-827-9  
No. de registro REACH: 01-2119486944-21  
Pureza: 100%

La pureza de la sustancia indicada en esta sección se utiliza únicamente con fines de clasificación y no representa la pureza real de la sustancia tal como se suministra, para conocer la cual debe consultarse otra documentación.

Nombre comercial: Propano, Propano 2.5, Propano 3.0, Propano 3.5, R290

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

3/15

#### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**General:** A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima no siente la asfixia. Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación:** A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima no siente la asfixia. Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.

**Contacto con los ojos:** Enjuagar el ojo con agua inmediatamente. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Lavar abundantemente con agua al menos durante 15 minutos. Recibir asistencia médica de inmediato. Si la asistencia médica no está disponible de inmediato, lavar con abundante agua durante 15 minutos más.

**Contacto con la Piel:** El contacto con un líquido que está evaporándose puede causar quemaduras por frío o congelación de la piel. En caso de congelación rociar con agua durante al menos 15 minutos. Aplicar un apósito estéril. Conseguir atención médica.

**Ingestión:** La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** Parada respiratoria. El contacto con gas licuado puede causar lesiones (deterioro por congelación) debido a un enfriamiento rápido por evaporación. Pérdida de coordinación. A bajas concentraciones puede tener efectos narcotizantes. Vértigo. Dolor de cabeza. Pérdida del conocimiento. Náusea, vómitos.

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

**Riesgos:** Parada respiratoria. El contacto con gas licuado puede causar lesiones (deterioro por congelación) debido a un enfriamiento rápido por evaporación.

**Tratamiento:** Descongelar las partes congeladas con agua tibia. No frotar la parte afectada. Buscar asistencia médica inmediata.

#### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Riesgos Generales de Incendio:** El calor puede ocasionar explosión de los recipientes.

#### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Agua pulverizada o niebla Polvo seco. Espuma.

**Medios de extinción no apropiados:** Dióxido de carbono.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

4/15

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:	Puede estallar en un incendio.
Productos de combustión peligrosos:	La combustión incompleta puede formar monóxido de carbono.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
Medidas especiales de lucha contra incendios:	En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. No extinga las llamas en el lugar donde se produjo la fuga porque existe la posibilidad de reencendido incontrolado con explosión. Continuar vertiendo agua pulverizada desde un lugar protegido hasta que los contenedores permanezcan fríos. Use los extintores para contener el fuego. Aislar la fuente del fuego o dejar que se quem.
Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:	Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de goma, y, en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA, según sus siglas en inglés). Guía: EN 469: Ropa de protección contra incendios. Requisitos de funcionamiento para la ropa de protección contra incendios. EN 15090 Calzado para extinción de incendios. EN 659 Guantes de protección para extinción de incendios. EN 443 Cascos para la lucha contra incendios en edificios y otras estructuras. EN 137 Equipos de protección respiratoria - Dispositivos autónomos de circuito abierto de aire comprimido para aparato de respiración con máscara completa - requisitos, ensayos, marcado.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:	Evacuar la zona. Procure una ventilación adecuada. Considere el riesgo de atmósfera potencialmente explosivas. En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición. Monitorizar la concentración del producto liberado. Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura. EN 137 Equipos de protección respiratoria - Dispositivos autónomos de circuito abierto de aire comprimido para aparato de respiración con máscara completa - requisitos, ensayos, marcado.
6.2 Precauciones Relativas al Medio Ambiente:	Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:	Procure una ventilación adecuada. Elimine las fuentes de ignición.
6.4 Referencia a otras secciones:	Ver también secciones 8 y 13.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

5/15

#### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento:

##### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Los gases a presión únicamente deben ser manipulados por personas con experiencia y adecuadamente formadas. Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro. Purgue el sistema con un gas inerte seco (por ejemplo helio o nitrógeno) antes de introducir el producto y cuando el sistema esté puesto fuera de servicio. Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas. Los recipientes que contienen o han contenido sustancias inflamables o explosivos no deben ser inertizados con dióxido de carbono líquido. Evaluar el riesgo de atmósferas potencialmente explosivas y la necesidad de disponer de equipos a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática. Los aparatos y el equipo eléctrico usados en ambientes explosivos tienen que estar conectados a tierra. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Consulte al proveedor sobre instrucciones de uso y manipulación. La sustancia debe ser manipulada de acuerdo a procedimientos de correcta higiene industrial y seguridad. Asegurarse que el sistema ha sido (o es regularmente) comprobado antes de su uso para detectar que no haya fugas. Proteja los recipientes de daños físicos; no arrastrar, deslizar, rodar o tirar. No quite las etiquetas suministradas por el proveedor como identificación del contenido del recipiente. Cuando mueva los recipientes, incluso en distancias cortas, use un carro diseñado para el transporte de este tipo de recipientes. Asegurarse que los recipientes estén siempre en posición vertical y cerrar las válvulas cuando no se estén usando. Procure una ventilación adecuada. Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. Evitar la succión de agua, ácido y alcalino. Cumpla con todos los reglamentos y requisitos legales locales sobre el almacenamiento de los recipientes. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Almacenar conforme a. Nunca use una llama directa o equipos eléctricos para aumentar la presión del recipiente. No retire las protecciones de las válvulas y en caso de necesidad nunca antes que el recipiente esté situado en su ubicación definitiva y asegurado en una pared o banco de trabajo adecuado. Recipientes con válvulas dañadas deben ser devueltos inmediatamente al proveedor. Cierre la válvula del recipiente después de su uso, incluso cuando esté vacío o esté conectado a un equipo. Nunca debe intentar reparar o modificar las válvulas o equipos de seguridad de los recipientes. Vuelva a colocar todas las protecciones de las válvulas tan pronto como el recipiente haya sido desconectado de su equipo. Mantenga todas las válvulas limpias y libres de aceites, petróleo o agua. Si el usuario tiene alguna dificultad en operar la válvula del recipiente, paralizar su uso y contactar con el proveedor. Nunca intente traspasar gases de un recipiente a otro. Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

6/15

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

Todo los equipos eléctricos en las áreas de almacenamiento debe ser compatible con el riesgo de atmósferas potencialmente explosivas. Separar de gases oxidantes y de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento. Los envases no deben ser almacenados en condiciones que puedan favorecer la corrosión del recipiente. Los recipientes deben ser revisados periódicamente para garantizar unas correctas condiciones de uso y la inexistencia de fugas. Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar. Almacene los recipientes en lugares libres de riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor e ignición. Manténgase lejos de materias combustibles. Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.

**7.3 Usos específicos finales:** Ninguno.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de Control**

Valores Límite de Exposición Profesional

Determinación química	Tipo	Valores Límite de Exposición	Fuente
propano	VLA-ED	1.000 ppm	España. Límites de Exposición Ocupacional (2012)

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados:** Utilizar sistema de permisos de trabajo (por ejemplo para actividades de mantenimiento). Asegurar la adecuada ventilación de aire. Prover ventilación adecuada de escape general y local. Mantener las concentraciones muy por debajo de los límites de explosividad inferior. Deben utilizarse detectores de gases cuando pueden ser liberados gases inflamables. Los sistemas bajo presión deben ser regularmente revisados para detectar fugas. El producto debe se utilizado en sistemas cerrados. Usar únicamente instalaciones permanentemente libres de fugas (por ejemplo tuberías soldadas). Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Deben utilizarse detectores de gas cuando puedan ser liberados gases tóxicos.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Información general:** Debe realizarse y documentarse la evaluación del riesgo en cada área de trabajo para evaluar los riesgos relacionados con el uso del producto y para seleccionar los equipos de protección individual correspondientes al riesgo. Se deben seguir las siguientes recomendaciones. Disponer de aparato de respiración autónomo para uso en caso de emergencia. Los equipos de protección individual para el cuerpo se deben seleccionar en base a las tareas a ejecutar y a los riesgos involucrados. Consulte la normativa local para la restricción de las emisiones a la atmósfera. Vea la sección 13 para los métodos específicos para el tratamiento de gases residuales. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

7/15

- Protección de los ojos/la cara:** Se deben usar gafas de seguridad, guantes de seguridad y pantalla de protección para evitar el riesgo de exposición por salpicadura de líquido. Use protección ocular, según la norma EN 166, cuando se utilicen gases.  
Guía: EN 166: Gafas de protección.
- Protección cutánea**  
**Protección de las Manos:** Use guantes de protección cuando manipule los recipientes.  
Guía: EN 388 Guantes de protección contra riesgos mecánicos.
- Protección corporal:** Llevar ropa resistente al fuego o retardante de las llamas.  
Guía: EN 943: Ropa de protección contra productos químicos líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas.
- Otros:** Use zapatos de seguridad cuando manipule los recipientes.  
Guía: EN ISO 20345 Equipo de protección individual - Calzado de seguridad.

**Protección respiratoria:** Usar equipo respiratorio con suministro de aire. Cuando lo permita la evaluación de riesgos, debe usarse equipo de protección de la respiración. En caso de que la evaluación de riesgos indique que es necesario, utilice un respirador bien ajustado, con suministro de aire o con purificador de aire, que cumpla con las normas aprobadas. La selección del respirador se debe basar en los niveles de exposición.  
Guía: EN 136: Equipos de protección respiratoria. Máscaras faciales completas. Requisitos, ensayos, marcado.  
Guía: EN 137 Equipos de protección respiratoria - Dispositivos autónomos de circuito abierto de aire comprimido para aparato de respiración con máscara completa - requisitos, ensayos, marcado.

- Peligros térmicos:** No hay medidas preventivas necesarias.
- Medidas de higiene:** No son necesarias medidas de evaluación del riesgos más allá de la correcta manipulación de acuerdo a la higiene industrial y a los procedimientos de seguridad. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto.
- Controles de exposición medioambiental:** Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

- Forma/estado:** Gas
- Forma/Figura:** Gas líquido
- Color:** Incoloro
- Olor:** Inodoro
- Olor, umbral:** La superación de límites por el olor es subjetiva e inadecuado para advertir del riesgo de sobrecarga.
- pH:** no aplicable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

8/15

Punto de fusión:	-187,6 °C Resultado experimental, estudio clave
Punto ebullición:	-42,1 °C (1.013 hPa) Resultado experimental, estudio clave
Punto de sublimación:	no aplicable.
Temperatura crítica (°C):	96,7 °C
Punto de inflamación:	No aplicable para gases y mezclas de gases.
Velocidad de evaporación:	No aplicable para gases y mezclas de gases.
Inflamabilidad (sólido, gas):	Gas inflamable
Límite de inflamabilidad - superior (%):	10,9 %(v) Normas internacionales
Límite de inflamabilidad - inferior (%):	1,7 %(v)
Presión de vapor:	953,25 kPa (25 °C)
Densidad de vapor (aire=1):	1,56 (0 °C) AIRE = 1
Densidad relativa:	0,5853 (-45 °C)
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	75 mg/l
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	2,36
Temperatura de autoignición:	450 °C Resultado experimental, estudio clave
descomposición, temperatura de:	650 °C Se descompone dando etileno y etano.
Viscosidad	
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles.
Viscosidad dinámica:	0,08 mPa.s (17,9 °C)
Propiedades explosivas:	No corresponde.
Propiedades comburentes:	no aplicable.

9.2 OTRA INFORMACIÓN:

El vapor es más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótanos.

Peso molecular:	44,09 g/mol (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )
Energía mínima de ignición:	0,25 mj

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

10.1 Reactividad:	No existen peligros de reacción distintos de los descritos en otras secciones.
10.2 Estabilidad Química:	Estable en condiciones normales.
10.3 Posibilidad de Reacciones Peligrosas:	Puede formar atmósferas potencialmente explosivas en aire. Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes.
10.4 Condiciones que Deben Evitarse:	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
10.5 Materiales Incompatibles:	Aire y oxidantes. Por la compatibilidad de los materiales, consultar la última versión de la norma ISO-11114.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

9/15

10.6 Productos de Descomposición Peligrosos: Bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, no debe producirse descomposición en productos peligrosos.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Información general: Ninguno.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda - Ingestión  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - Contacto dermal  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - Inhalación  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad por dosis repetidas  
propano LOAEL (Nivel con mínimo efecto adverso observado) (Rata(Femenino, Masculino), inhalación): 21.641 mg/m3 inhalación Resultado experimental, estudio clave

Corrosión/Irritación Cutáneas  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización de la Piel o Respiratoria  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en Células Germinales  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas  
Producto A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

10/15

Peligro por Aspiración

Producto

No aplicable para gases y mezclas de gases..

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda

Producto

Sin daños ecológicos causados por este producto.

Toxicidad aguda - Pez

propano

LC 50 (varios, 96 h): 49,9 mg/l (QSAR) Observaciones: QSAR QSAR, estudio clave

Toxicidad aguda - Invertebrados Acuáticos

propano

LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69,43 mg/l Observaciones: QSAR QSAR, estudio clave

Toxicidad para los microorganismos

propano

EC50 (Alga, 72 h): 11,9 mg/l

12.2 Persistencia y Degradabilidad

Producto

No aplicable para gases y mezclas de gases..

Biodegradable

propano

100 % (385,5 h) Detectado en agua Resultado experimental, estudio clave

12.3 Potencial de Bioacumulación

Producto

Se supone que el producto es biodegradable y no se supone que persista en el ambiente acuático durante períodos prolongados.

12.4 Movilidad en el Suelo

Producto

Debido a su alta volatilidad, el producto es poco probable que cause contaminación del suelo o del agua.

12.5 Resultados de la valoración

PBT y mPmB

Producto

No clasificada como PBT o vPBT.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

11/15

12.6 Otros Efectos Adversos:

Potencial de calentamiento global

Potencial de calentamiento atmosférico: 3  
Contiene gas (es) de efecto invernadero. Si se descarga en grandes cantidades, puede contribuir al efecto invernadero.

propano

UE. Gases F sujetos a límites de emisión/informes (Anexos I, II), Reg. 517/2014/UE sobre los gases fluorados de efecto invernadero  
- Potencial de calentamiento atmosférico: 3 100 años

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información general:

No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Consultar con el suministrador para recomendaciones específicas. No descargar en áreas donde hay riesgo de que se forme una mezcla explosiva con el aire. El gas residual debe ser quemado a través de un quemador adecuado que disponga de antiretroceso de llama.

Métodos de eliminación:

Consulte el código de buenas prácticas de EIGA (Doc.30 "La eliminación de gases", descargable en <http://www.eiga.org>) para obtener más orientación sobre los métodos apropiados para la eliminación. Eliminación de la botella sólo a través del proveedor. Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetos a leyes nacionales, estatales o locales.

Códigos del Catálogo Europeo de Residuos

Contenedor: 16 05 04\*: Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

ADR

- 14.1 Número ONU: UN 1978  
14.2 Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas: PROPANO  
14.3 Clase(s) de Peligro para el Transporte  
Clase: 2  
Etiqueta(s): 2.1  
No. de riesgo (ADR): 23  
Código de restricciones en túneles: (B/D)  
14.4 Grupo de Embalaje: -  
14.5 Peligros para el medio ambiente: no aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

12/15

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: -

**RID**

14.1 Número ONU: UN 1978  
14.2 Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas: PROPANO  
14.3 Clase(s) de Peligro para el Transporte:  
Clase: 2  
Etiqueta(s): 2.1  
14.4 Grupo de Embalaje: -  
14.5 Peligros para el medio ambiente: no aplicable  
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: -

**IMDG**

14.1 Número ONU: UN 1978  
14.2 Designación Oficial de Transporte de las Naciones Unidas: PROPANE  
14.3 Clase(s) de Peligro para el Transporte:  
Clase: 2.1  
Etiqueta(s): 2.1  
EmS No.: F-D, S-U  
14.3 Grupo de Embalaje: -  
14.5 Peligros para el medio ambiente: no aplicable  
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: -

**IATA**

14.1 Número ONU: UN 1978  
14.2 Designación oficial de transporte: Propane  
14.3 Clase(s) de Peligro para el Transporte:  
Clase: 2.1  
Etiqueta(s): 2.1  
14.4 Grupo de Embalaje: -  
14.5 Peligros para el medio ambiente: no aplicable  
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: -  
OTRA INFORMACIÓN  
Transporte aéreo de pasajeros y mercancías: Prohibido.  
únicamente avión de carga: Prohibido.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

13/15

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC: no aplicable

**Identificación adicional:** Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor. Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o emergencia. Asegurar el recipiente de gas antes del transporte. Asegurarse que las válvulas de las botellas están cerradas y no fugan. Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar. Asegurar la adecuada ventilación de aire.

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

Legislación de la UE

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones aplicables a la comercialización y uso:

Determinación química	No. CAS	Concentración
propano	74-98-6	100%

Reglamentaciones nacionales

Directiva 89/391/CEE sobre la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo. Directiva 89/686/CEE sobre equipos de protección personal. Directiva 94/9/CE sobre equipos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas (ATEX). Sólo los productos que cumplen con los reglamentos alimentarios (CE) N° 1333/2008 y (UE) N° 231/2012 y que están etiquetados como tales pueden ser utilizados como aditivos alimentarios.

Esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido elaborada en cumplimiento del reglamento UE 2015/830.

15.2 Evaluación de la seguridad química: Se ha realizado el CSA (Chemical Safety Assessment - Evaluación de la seguridad química).

**SECCIÓN 16: Otra información**

Información sobre revisión: No pertinente.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Propano

Fecha de revisión: 24.04.2019

14/15

#### Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos:

Se han utilizado diversas fuentes de datos en la elaboración de esta FDS. Esto incluye, no de forma exclusiva, lo siguiente:

Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR) - Agencia para las sustancias tóxicas y registro de enfermedades (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).

Agencia Europea de Productos Químicos: Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad.

Agencia Europea de Productos Químicos: Información sobre sustancias <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

European Industrial Gases Association (EIGA) Doc.169 Guía para la clasificación y etiquetado.

Programa Internacional sobre Seguridad Química (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gases y mezclas de gases - Determinación del potencial de inflamabilidad y de oxidación para la selección de válvulas de botellas.

Matheson Gas Data Book, 7ª edición.

National Institute for Standards and Technology (NIST) Standard Reference Database Number 69.

The ESIS (European chemical Substances Information System) platform of the former European Chemicals Bureau (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

The European Chemical Industry Council (CEFIC) ERICards.

United States of America's National Library of Medicine's toxicology data network TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>).

Los valores umbral límite (TLV) de la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH).

Información específica de la sustancia por parte de los proveedores.

Los detalles dados son ciertos y correctos en el momento de publicarse este documento.

#### Enunciado de las frases H en los apartados 2 y 3

H220	Gas extremadamente inflamable.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

#### Información sobre formación:

Los usuarios de los aparatos de respiración deben ser entrenados. Asegurarse que los operarios conocen el riesgo de inflamabilidad.

#### Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores.

Press. Gas Liq. Gas, H280  
Flam. Gas 1, H220

#### OTRA INFORMACIÓN:

Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, debe llevarse a cabo un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales. Asegurar la adecuada ventilación de aire. Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales. Asegúrese que el equipo esté adecuadamente conectado a tierra. A pesar de que durante la preparación de este documento se ha tomado especial cuidado, no se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o los daños.



**GASES INDUSTRIALES**

RECARGAS DE OXIGENO, NITROGENO,  
ACETILENO, ARGON, CO2, MEZCLAS,  
HELIO Y GASES REFRIGERANTES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Propano

**stag, s.a.**

C/ Luis I 65,  
28031 Madrid, España  
C.I.F.: A-28907905  
Tlf.: (+34) 91 7770866  
Fax: (+34)91 7770804  
Móvil: 620194234  
export@stagi.com  
www.stag.es

Fecha de revisión: 24.04.2019

15/15

Fecha de revisión: 24.04.2019

Exención de responsabilidad: Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.