

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD GLP AUTOMOCION

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUBSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD/ EMPRESA

#### 1.1 Identificador del producto.

**Nombre del producto:** GLP AUTOMOCIÓN  
**Tipo de producto:** Gas Licuado del Petróleo (GLP). Combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo, compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C3 a C5, en su mayor parte de C3 a C4. Contiene >80% de Propano CAS 74-98-6. Contiene <20% Butano cas 106-97-8. Contiene<0.1% Benceno CAS 71-43-2, 0.1% Butadieno CAS 106-99-0, <0.5% Sulfuro de Hidrogeno CAS7783-06-04, <0.3% Monóxido de Carbono CAS 630-080. Puede contener <0.001% etanotiol CAS 75.08.01 como odorizante.

**Número índice (Anexo VI  
Reglamento CE N° 649-083-00-0  
1272/2008):**

**Número CE (EINECS):** 270-990-9

**Número CAS:** 68476-85-7

**Número de registro:** NP

#### 1.2 Usos pertinentes de la sustancia/mezcla y usos desaconsejados.

**Usos recomendados:** Uso como carburante en vehículos a motor.

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

**Suministrador:** VIPE POWER ENERGY, S.L.

**Dirección:** C/ Poeta Joan Maragall, 47  
Pl. 1ª, Oficina 105  
28020 Madrid

**Correo electrónico:** [info@vipepowerenergy.com](mailto:info@vipepowerenergy.com)

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

##### Clasificación según Reglamento (CE) 1272/2008:

Gases inflamables, categoría 1 H220



## 2.2. Elementos de la etiqueta.

**Pictogramas:**

**GHS02**

## 2.3. Otros Peligros.

**Palabra de advertencia:**

Peligro

**Indicaciones de peligro:**

H220 Gas Extremadamente inflamable

**Consejos de prudencia:**

P102 Mantener fuera del alcance de los niños

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No Fumar.

P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro

P381 Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

P410 Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

## **Ingredientes peligrosos**

hidrocarburos, ricos en C3-C4, destilado del petróleo.

Cumplimiento de los criterios de PBT y mPmB, según el Anexo XIII del Reglamento: **NO CUMPLE**

Otros peligros que no conducen a una clasificación: Se describen en las Secciones de: Lucha contra incendios; Vertidos accidentales y en Manipulación y Almacenamiento (Secciones 5, 6 y 7 de esta ficha)

## **SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

### 3.1. Substancias (no aplicable)

### 3.2. Mezclas.

**Descripción del producto:** Mezcla compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo, compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C3 a C5, en su mayor parte de C3 a C4.

Contiene >80% de Propano CAS 74-98-6. Contiene <20% Butano CAS 106-97-8.

Contiene <0.1% Benceno CAS 71-43-2, 0.1% Butadieno CAS 106-99-0, <0.5% Sulfuro de Hidrogeno CAS 7783-06-04, <0.3% Monóxido de Carbono CAS 630-080. Puede contener <0.001% etanotiol CAS 75.08.01 como odorizante.

### **Sinónimos:**

Gas Licuado del Petróleo, GLP, LPG, Propano.

<b>Componentes peligrosos (Reglamento (CE) 1272/2008)</b>	<b>Rango %</b>	<b>Clasificación</b>
Hidrocarburos, ricos en C3- C4, destilado del petróleo. Gases del petróleo. (1,3 Butadieno <1000ppm). Nº Indice: 649-083-00-0 Nº CE (EINECS): 270-990-9 Nº CAS : 68512-91-4	>99	Gas Inflamable, cat. 1 H220, Gas extremadamente inflamable



## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios.

Fugas de GLP Automoción en fase líquida, se expanden rápidamente a gas pudiendo provocar quemaduras por congelación en contacto con el personal afectado.

- Inhalación:** Trasladar la víctima a una atmósfera no contaminada.  
Mantener a la persona afectada caliente y en reposo.  
Si se produce embriaguez, sostener a la persona para evitarle daños.  
Si la respiración continúa, pero la persona afectada está inconsciente, colocarla en posición de recuperación.  
Si la respiración es irregular o dificultosa, personal capacitado debe proporcionar oxígeno.  
Si la respiración se detuviera, practicar la respiración artificial.  
Si los latidos del corazón desaparecen, aplicar masaje cardíaco.  
Controlar la respiración y el pulso.  
Solicitar atención médica inmediatamente
- Piel:** Lavar las partes afectadas con abundante agua.  
Si es posible, quitar la ropa contaminada, los anillos, relojes, etc. NO INTENTARLO si están adheridos a la piel.  
NO INTENTAR recalentar con rapidez las partes afectadas, sobre todo si ha sufrido una congelación por contacto de GLP líquido. Si se precisa, hacerlo lentamente con gran cantidad de agua a temperatura ambiente.  
Cubrir con gasas esterilizadas.  
No aplicar ungüentos o polvos.  
La ropa contaminada crea un riesgo potencial de incendio. Antes de quitar la ropa contaminada, empaparla con agua. Lavarla antes de nuevo uso  
Solicitar atención médica inmediatamente
- Ojos:** Lavar los ojos con gran cantidad de agua durante min 15 min.  
No frotar las partes afectadas.  
Tapar los ojos con gasa esterilizada para evitar la entrada de cuerpos extraños.  
Solicitar atención médica inmediatamente
- Ingestión:** En un improbable caso de ingestión, obtener atención médica inmediata y actuar como si de una inhalación se tratase.
- Protección para el personal de ayuda:** Tomar las medidas necesarias para evitar el fuego, los peligros de explosión y de inhalación.  
Puede ser peligrosa la práctica del boca-boca.  
En grandes acumulaciones de gas presente, utilizar máscaras y equipos de respiración autónoma.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

**Inhalación:** Exposiciones al vapor en concentraciones por encima del límite de exposición laboral recomendado pueden causar: dolor de cabeza, vértigos, debilidad, náuseas, confusión, visión borrosa, asfixia, irregularidades cardíacas, inconsciencia e incluso la muerte. Posible falta de oxígeno por desplazamiento provocado por el producto.

**Piel:** En contacto con producto líquido, puede provocar quemaduras por congelación.



**Ojos:** En contacto con producto líquido, puede provocar quemaduras por congelación.

**Ingestión:** En condiciones normales el producto es un gas, por lo que es muy improbable su ingesta. Ver apartado de inhalación.

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

Tratamiento sintomático.

En caso de inhalaciones graves o ingestas, contactar con especialista en tratamientos de envenenamiento. No hay un tratamiento específico.

---

## **SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

### **5.1. Medios de extinción:**

Obs: Los grandes incendios solamente deben ser combatidos por personal debidamente entrenado en la lucha contra incendios.

**Adecuados:** Para pequeños incendios puede usarse agua pulverizada, polvo seco y dióxido de carbono. Para acercarse al foco del incendio debe usarse agua nebulizada. Todos los contenedores expuestos al incendio o a su radiación de calor deben enfriarse con pulverización de agua.

**No Adecuados:** Agua a chorros. Se debe evitar.

### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.**

**Productos de la combustión:** Generalmente CO<sub>2</sub>, y H<sub>2</sub>O, y con falta de oxígeno CO.

Ocasionalmente pueden contener, Óxidos de nitrógeno, Óxidos de azufre, Hidrocarburos sin quemar.

Los vapores, más pesados que el aire, se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron

### **Medidas especiales:**

Todas las áreas de almacenaje deben estar dotadas con medios adecuados de lucha contra incendios.

No apagar el fuego hasta que la fuga esté cerrada. Alejar los recipientes de la zona de fuego si puede hacerse sin peligro. Aplicar agua pulverizada para la refrigeración del propio recipiente que tiene la fuga, así como a los recipientes que puedan estar afectados por la radiación de las llamas. La existencia de incendios prolongados que afecten a recipientes puede producir una Explosión del Vapor Expandido del Líquido en Ebullición (BLEVE).

Mantener fríos los depósitos o bidones próximos rociándolos con agua pulverizada.

Mantenerse alejado de los recipientes, y mirar de combatir el fuego desde una zona protegida.



**Peligros especiales:** Gas extremadamente inflamable. Puede inflamarse por calor, llamas, chispas, electricidad estática. Los recipientes pueden aumentar de presión y explotar por calentamiento o incendio, estén o no llenos si no disponen de válvulas de seguridad. El gas es más pesado que el aire, por lo que en caso de fuga, puede desplazarse por zonas bajas a zonas alejadas provocando nuevos puntos de incendios no previstos. Atención a canales, alcantarillado, sumideros, pozos, sótanos, etc. Acumulación de gas en espacios cerrados puede provocar grandes explosiones.

### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.**

#### **Equipos de protección especial para el personal:**

Traje resistentes al fuego y antiestático que cubra la totalidad del cuerpo. Equipo de respiración autónoma con máscara facial.

Uso de casco, botas, guantes de neopreno o de caucho de nitrilo, acordes a EN 469

---

## **SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

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

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

Comuníquese inmediatamente con el personal de emergencia.

La liberación accidental puede representar un incendio grave o riesgo de explosión.

No se tomará ninguna medida que implique ningún riesgo personal o sin entrenamiento adecuado.

Elimine todas las fuentes de ignición.

Evacuar las áreas circundantes.

Mantenga personal innecesario fuera del área de peligro.

No toque ni camine a través del material derramado.

Los pisos pueden ser resbaladizos; cuidado para evitar caerse.

No fume, no utilice fuentes de ignición o acerque llamas en la zona de peligro.

Evitar respirar el gas. Proporcione una ventilación adecuada.

Disponga de la protección personal adecuada.

Entrar en un espacio confinado o zona mal ventilada contaminada con vapor, niebla o humo es extremadamente peligroso sin el equipo de protección respiratoria correcto y sin haber establecido prácticas de trabajo seguras. Usar aparatos respiratorios autónomos.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia.

Si se requiere ropa especializada para hacer frente al derrame, tome nota en la Sección 8 sobre materiales adecuados e inadecuados.

No entre en una nube de vapor excepto para el rescate.

Aparatos respiratorios autónomos deben ser usados.

Las fugas líquidas generan grandes volúmenes de gas extremadamente inflamable.

Un detector de gas o instrumento para detectar atmósferas explosivas (explosímetro) se puede utilizar para comprobar si hay gas combustible o vapor en una atmósfera, pero necesita atención y capacitación para ser utilizado de manera segura.

Utilice un equipo de protección adecuado.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.**



No se prevé que un vertido provoque una contaminación al medio ambiente, dado que en caso de vertido al agua o suelo, el producto se evapora rápidamente diluyéndose en el ambiente, por lo que no supone un riesgo de contaminación terrestre ni acuática.

### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.**

**Derrames pequeños:** Permitir la evaporación. No dispersar el líquido con agua. Cerrar la fuente de la fuga si es posible y no presenta riesgos. Uso de equipos y herramientas que no produzcan chispas. Eliminar fuentes de ignición, ventilar.

**Derrames grandes:** Avisar a los servicios de emergencias. Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo a un lugar seguro, por ejemplo usando aplicadores de agua PULVERIZADA. Cerrar la fuente de la fuga si es posible y no presenta riesgos. Uso de equipos y herramientas que no produzcan chispas. Eliminar fuentes de ignición, ventilar. Antes de permitir el acceso a la zona, controlar la presencia de vapores en la atmósfera para asegurar condiciones de trabajo seguras.

### **6.4. Referencias a otras secciones.**

Ver Sección 1 para información de contacto en caso de emergencia; Sección 5 sobre información de equipos de protección personal apropiados, y sección 13 sobre tratamiento de residuos.

---

## **SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Este producto se usará sólo en sistemas cerrados. No utilizar en áreas confinadas. Mientras se manipula, no comer, no beber y no fumar. No respirar el vapor. Mantener alejado de fuentes de ignición, Uso de equipos eléctricos, se usarán con extrema precaución y siempre que los equipos estén habilitados para funcionar en atmósferas explosivas. Tomar precauciones frente a la electricidad estática. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

Utilizar ropa de protección adecuada, evitar la exposición al producto, en caso de posible inhalación de concentraciones elevadas, o lugares cerrados, uso de equipo de respiración autónoma.

En operaciones de transferencia de producto y manejo de camiones cisterna, se debe utilizar guantes impermeables y resistentes a bajas temperaturas, traje que cubra la totalidad del cuerpo, calzado antiestático, casco y protección ocular. Durante los suministros se pueden generar cargas electrostáticas. Asegurar la continuidad eléctrica poniendo a tierra todo el equipo. Evite el contacto directo con el producto para no quemarse. No usar aire comprimido para transferir el producto.

La limpieza, inspección y mantenimiento de los depósitos son operaciones que requieren el seguimiento de procedimientos y precauciones estrictas. Esto incluye Permisos de Trabajo, inertizaciones, Trabajo en Alturas y Trabajo en Espacios confinados. Antes de entrar y durante la limpieza del depósito se debe controlar la atmósfera interior mediante un explosímetro y un contador de oxígeno. Los depósitos vacíos pueden contener producto, no soldar, cortar o perforar en ellos.

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



**Almacenaje:** Almacenar sólo en recipientes presurizados y debidamente etiquetados. Verificar que dichos depósitos / recipientes soportan la presión suficiente para el tipo de producto (superior a 17 bar, si están situados al exterior). Almacenar al aire libre o en recintos ventilados adecuadamente aptos para gases combustibles. Almacenar en depósitos según la legislación vigente. Situar los depósitos lejos de fuentes de calor o ignición. No almacenar cerca de botellas de oxígeno comprimido u otros oxidantes. Todas las zonas de almacenaje deberán disponer de los medios de extinción adecuados.

Verificar la no existencia de fugas.  
Asegurarse que se cumple la legislación local relacionada con la manipulación y el almacenaje del producto. Si se almacenan grandes cantidades de producto deben disponerse de los planes de emergencia necesarios para controlar cualquier emergencia eventual.

**Materiales recomendados:** Para depósitos, utilizar acero templado. Para juntas utilizar fibra de asbestos comprimida u otros materiales específicamente aprobados para este producto. También se aceptan juntas de metal enrollado en espiral

**Materiales no recomendados:** Se debería evitar el aluminio si hay riesgo de contaminación cáustica del producto. Ciertas formas de metal fundido tampoco son recomendables. En relación a los materiales no metálicos, no deben usarse gomas naturales, gomas de nitrilo ni otros plásticos (dependiendo del uso que se va a hacer y de las especificaciones del material)

### 7.3 Usos específicos finales.

Combustible para utilizar en equipos de combustión domésticos e industriales diseñados y debidamente homologados para tal (calentadores, secadores, calderas etc.), cocinas domésticas e industriales y vehículos a motor.

Desodorizado, también se utiliza como aerosol propelente y para la alimentación de la industria petroquímica. Este producto no debería utilizarse en aplicaciones fuera de las descritas en esta sección sin consultarlo con Vipe Power Energy, S.L.

---

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

**Controles de exposición ocupacional:** A continuación, se listan los valores límites de exposición según INSHT 2014.

Nombre componente	Tipo de límite	Valor	Unidad
Propano	VLA-ED	1000	ppm
Butano	VLA- ED	1000	ppm
1,3-butadieno	VLA-ED	2	ppm
Sulfuro de hidrógeno	VLA-ED	5	ppm
Sulfuro de hidrógeno	VLA-EC	10	ppm



Etilmercaptano VLA-ED 0.5 ppm

**DNEL** No procede

**PNEC** No procede

## 8.2 Controles de la exposición

**Medidas técnicas de control:** Usar sólo en zonas bien ventiladas. Proporcionar ventilación adecuada a las zonas de almacenaje. Minimizar la exposición directa al personal, dotación de sistemas de ingeniería para evitar vertidos, purgados o similares durante el proceso normal de operación. Evitar contacto con el producto en líquido, puede provocar congelaciones.

**Protección respiratoria:** Normalmente no necesaria. La inhalación de vapores de GLP debería minimizarse. Si existe riesgo de exposición a vapores de alta concentración, es necesario llevar protección respiratoria.

**Protección de las manos:** Guantes de neopreno o caucho de nitrilo o piel cromada según EN 374 y EN 420. Los guantes deben mantener su flexibilidad incluso a la temperatura de ebullición del producto. Se hará necesario aumentar la frecuencia de cambio de los guantes si estos están expuestos a inmersiones o contactos prolongados.

**Protección de los ojos:** Si hay riesgo de se produzcan salpicaduras, llevar gafas de una sola pieza y máscara facial según EN 166.

**Protección del cutánea:** Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos según EN 345. Si es probable que se produzcan salpicaduras, usar trajes fabricados con algodón 100% u otras fibras naturales. Preferible uso de material impermeable para evitar que salpicaduras de líquido penetren en la ropa y produzcan quemaduras por congelación.

**Controles de exposición medioambiental:** No hay medidas específicas. Debido a su volatilidad, el GLP es poco susceptible de contaminar el suelo o el agua. En caso de vertidos ver sección 6.

**Información adicional:** Los equipos de protección personal deben ir marcados con el símbolo "CE".

Las ropas contaminadas de producto deben ser mojadas rápidamente para evitar irritaciones e inflamaciones en contacto de la piel, y no retirarlas si están pegadas.

---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Estado físico / Aspecto:** Gas licuado

**Color:** Incoloro





<b>Olor:</b>	Característico y desagradable si está odorizado. Sin olor cuando está desodorizado.
<b>pH:</b>	6,0-8,0
<b>Punto de ebullición:</b>	Aprox. - 42°C
<b>Punto de congelación:</b>	Aprox. -135.4 °C
<b>Presión del vapor:</b>	De 10 a 16 Kg/cm <sup>2</sup> a 37,8°C
<b>Densidad liquido:</b>	Aprox. 510 kg/m <sup>3</sup> at 15°C (propano comercial)
<b>Densidad del vapor (aire=1):</b>	Aprox. 1.5 at 15°C
<b>Punto de inflamación:</b>	-104°C
<b>Límite inflamabilidad inferior:</b>	1.9 %(V/V)
<b>Límite inflamabilidad superior:</b>	9,5 %(V/V)
<b>Temperatura de auto ignición:</b>	> 400°C
<b>Propiedades explosivas:</b>	Mientras se usa, puede formar mezclas de vapor-aire inflamables/explosivas.
<b>Propiedades oxidantes:</b>	Información no disponible.
<b>Solubilidad en agua:</b>	0,007 g/100 ml a 20°C.
<b>Coefficiente de partición n.octanol/agua:</b>	log Pow = 2.36
<b>Ratio de evaporación:</b>	Información no disponible.

## 9.2 Información adicional

Poder calorífico superior: 11.900 Kcal/h  
Exento de humedad.  
Energía mínima de ignición: 25 mJ

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD y REACTIVIDAD

<b>10.1 Reactividad:</b>	No se conocen datos de reactividad.
<b>10.2 Estabilidad química:</b>	Estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. Como precaución se debe prestar atención a sustancias oxidantes fuertes.
<b>10.4 Condiciones a evitar:</b>	Exposición a calor, llamas, chispas y electricidad estática.
<b>10.5 Materiales incompatibles:</b>	Agentes oxidantes, gomas y juntas de goma natural.
<b>10.6 Productos peligrosos de descomposición:</b>	De la combustión del producto podemos esperar las siguientes sustancias: dióxido de carbono, monóxido de carbono (en caso de falta de oxígeno), hidrocarburos aromáticos policíclicos, hidrocarburos sin quemar, componentes orgánicos e inorgánicos no identificados, partículas y óxido de nitrógeno.



## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 efectos toxicológicos.

<b>Criterios de valoración:</b>	Los datos toxicológicos no están determinados específicamente para este producto. La información que aquí aparece está basada en datos sobre los componentes y en la toxicología de productos similares.
<b>Toxicidad aguda oral:</b>	Información no disponible.
<b>Toxicidad aguda cutánea:</b>	Información no disponible.
<b>Toxicidad aguda inhalatoria:</b>	LC <sub>50</sub> > 5 mg/l (Gas).
<b>Irritación / Corrosión de ojos:</b>	No irritante. El líquido causa quemaduras por frío.
<b>Irritación / Corrosión de piel:</b>	No irritante. El líquido causa quemaduras por frío.
<b>Irritación / Corrosión respiratoria:</b>	No irritante (Gas)
<b>Sensibilización de la piel:</b>	No sensibilizante.
<b>Sensibilización respiratoria:</b>	No sensibilizante.
<b>Carcinogenicidad:</b>	Este producto no ha sido evaluado con ensayos de exposición crónica a largo plazo. Puede contener 1,3-butadieno clasificado como Categoría 1 Carcinógeno en concentraciones inferiores a 0.1% (m/m). No se conoce que otros componentes estén asociados con efectos carcinógenos.
<b>Mutágeno:</b>	Este producto no ha sido evaluado con ensayos de exposición crónica a largo plazo. Puede contener 1,3-butadieno clasificado como Categoría 2 Mutágeno en concentraciones inferiores a 0.1% (m/m). No se conoce que otros componentes estén asociados con efectos mutágenos.
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	No existen evidencias de toxicidad relativas a la reproducción en mamíferos.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única:</b>	No Clasificado
<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida:</b>	No Clasificado
<b>Peligro de aspiración:</b>	No procede

### 11.2 Información sobre otros peligros (No aplicable)

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA



**Criterios de valoración:** La información eco-toxicológica no está específicamente determinada para este producto. La información dada está basada en los componentes y en los datos eco-toxicológicos de productos similares.

### **12.1 Toxicidad.**

No se dispone de datos de toxicidad. En contacto con ambientes acuáticos se volatiliza rápidamente.

### **12.2 Persistencia y degradabilidad.**

El producto se presenta en fase gaseosa en el aire a temperatura ambiente, por lo que no es de esperar que la fotólisis, hidrólisis o bioconcentración del producto constituyan un importante destino medioambiental. La biodegradación del producto puede ocurrir en suelos y agua, no obstante, la volatilización es el proceso más importante.

### **12.3 Potencial de Bioacumulación.**

No disponible.

### **12.4 Movilidad en el suelo.**

Se evapora con suma rapidez del agua o del suelo. Se dispersa rápidamente en el aire.

### **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.**

No se considera ni PBT ni mPmB.

### **12.6 Otros efectos adversos.**

No se conocen otros efectos adversos.

---

## **SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN**

### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.**

**Eliminación de residuos:** Debido a su naturaleza y aplicaciones, la necesidad de su eliminación prácticamente no existe dado que o bien el producto es consumido en una combustión, o es dispersado en el ambiente en caso de uso como propelente.  
Si es necesario, se puede eliminar mediante combustión controlada en un equipo diseñado para tal fin, si no es posible, ponerse en contacto con el suministrador para la recuperación del producto en fase líquida.



**Eliminación del contenedor:** El contenedor / deposito debe ser desgasificado, e inertizado mediante el llenado completo con agua, o mediante un gas inerte según procedimiento que asegure la ausencia de una atmosfera explosiva en su interior. En caso de ser transportado como envase no limpio, se debe marcar claramente según los criterios de mercancía peligrosa.

**Legislación local:** El método de eliminación final estará de acuerdo con la directiva 2008/98/CE relativa a la gestión de residuos, y la legislación local y autonómica vigente.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**14.1 Número ONU:**  
UN1965

**14.2 Designación oficial de transporte de la Naciones Unidas:**  
MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS N.E.P.

**14.3 Clase de peligro para el transporte:**  
23

**14.4 Grupo de embalaje**  
**ADR/RID:** Clase 2, Código de clasificación: 2F, código de restricción en túneles: B/D

**IATA / IMDG:** Clase 2.1

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**  
ADR/RID/IATA/IMDG: No procede

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios.**  
Gas inflamable. Prohibido el transporte en aviones de pasajeros y limitado en barcos de pasajeros. No tiene categoría asignada para código IBC.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL 73/78 y del código IMSBC.** No tiene categoría para el código IMSBC.

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 1965	UN 1965	UN 1965	UN 1965
<b>14.2 Designación oficial del transporte</b>	MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N.E.P.	MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N.E.P.	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.
<b>14.3 Clase de peligro para el transporte</b>				



<b>Información adicional</b>	Clase 2 Código clasificación: 2F Código túneles: B/D Panel naranja: 23	Clase 2 Código clasificación: 2F	Clase 2.1 Guia Fem: F-D,S-U	Clase 2.1 Prohibido en aviones de pasajeros Cantidad máxima aviones de carga: 150 kg,
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
<b>14.5 Peligroso para el medio ambiente</b>	No presenta	No presenta	No presenta	No presenta
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
<b>14.7 Transporte marítimo a granel</b>	No aplica	No aplica	No asignado	No aplica

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

- Reglamento (UE) 2015/830 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Reglamento de la UE (CE) nº1272/2008 del parlamento europeo y consejo de 16 de diciembre del 2008, sobre la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP)
- Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercaderías peligrosas por Carretera (ADR)
- Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercaderías Peligrosas por Ferrocarril (RID) - Código Marítimo Internacional de Mercaderías Peligrosas (IMDG)
- Regulaciones de la Asociación de transporte aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
- Código internacional e sustancias químicas a granel (Código IBC), convenio Marpol 73/78.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha realizado una valoración de la seguridad química.



## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

**Distribución de la** Este documento contiene información importante orientada al almacenamiento, manipulación y

**Ficha De** uso seguros de este producto. La información de este documento debe hacerse llegar a la  
**Seguridad:** persona responsable de la seguridad y a toda persona que manipule este producto o este en contacto con el producto (clientes, instaladores, conductores...)

La información contenida en este documento se ha recopilado en base a la experiencia y nuestro conocimiento, y de las mejores fuentes que se ha tenido acceso, y con los requerimientos vigentes en cuanto a la clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Ello no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos, y que los materiales y productos puedan presentar peligros desconocidos y por ello se deben usar con precaución y cautela. Es responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de todo material al uso pretendido, así como determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.