

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Pág. 1 de 5
Edición: Diciembre 2013

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre comercial	: GAS LICUADO DE PETRÓLEO PETROPERÚ
Nombre alternativo	: G.L.P.
Empresa	: Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A.
Dirección	: Av. Enrique Canaval Moreyra 150, Lima 27 - Perú
Teléfonos	: (01) 614-5000; (01) 630-4000
Portal Empresarial	: http://www.petroperu.com.pe
Atención al cliente	: (01) 630-4079 / 0800 77 155 (línea gratuita) : servcliente@petroperu.com.pe

2. COMPOSICIÓN

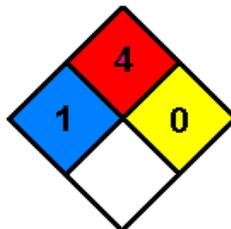
El Gas Licuado de Petróleo está constituido por una mezcla de hidrocarburos volátiles, principalmente de tipo propano y butano.

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EL Gas Licuado de Petróleo es un combustible que a condiciones normales de temperatura y presión es altamente inflamable. Es almacenado a presión moderada en forma líquida, cuando es liberado al ambiente ocurre una rápida evaporación y puede formar una mezcla explosiva con el aire.

La clasificación de riesgos según la NFPA (National Fire Protection Association) es:

- Salud : 1
- Inflamabilidad : 4
- Reactividad : 0



Los peligros también se pueden asociar a los efectos potenciales a la salud:

- CONTACTO

OJOS: El contacto puede causar quemaduras por congelamiento debido a la rápida evaporación del producto. Los vapores en altas concentraciones pueden causar irritación.

PIEL: El contacto con el líquido ocasiona lesión cutánea por congelamiento.

- INHALACIÓN

Puede causar dolor de cabeza, náuseas, fatiga, descoordinación, somnolencia y depresión del sistema nervioso central. La presencia de altas concentraciones en el aire puede ocasionar desvanecimiento y asfixia debido a la disminución del oxígeno.

- INGESTIÓN

El líquido causa quemaduras por congelamiento en la boca y garganta.

NOTA: La ingestión del producto es poco probable debido a las propiedades físicas del producto.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Pág. 2 de 5
Edición: Diciembre 2013

4. PRIMEROS AUXILIOS

- CONTACTO

OJOS: Lavar cuidadosamente con agua tibia durante 15 minutos; cubrir con gasa estéril y obtener atención médica de inmediato.

PIEL: Empapar y retirar inmediatamente la ropa contaminada, posteriormente, lavar las áreas expuestas con abundante agua. Si se tienen áreas con lesiones por congelamiento utilizar agua tibia. No usar calentamiento en seco o agua caliente. Obtener atención médica de inmediato.

- INHALACIÓN

Trasladar inmediatamente a la persona afectada hacia un ambiente con aire fresco. Administrar respiración artificial o resucitación cardiopulmonar de ser necesario y obtener atención médica de inmediato.

- INGESTIÓN

Actuar con rapidez. No inducir al vómito y obtener atención médica de inmediato.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Evacuar al personal del área hacia una zona más segura y a una distancia conveniente si hay un tanque o camión cisterna involucrado. Detener la fuga antes de intentar extinguir el fuego; si no es posible detener la fuga, dejar que el producto se consuma de manera controlada utilizando agua en forma de rocío para enfriar los tanques expuestos. Utilizar medios adecuados para extinguir el fuego.

AGENTES DE EXTINCIÓN: Polvo químico seco y CO₂ (dióxido de carbono).

PRECAUCIONES ESPECIALES: Los recipientes con GLP presentan riesgos de explosión cuando son expuestos a excesivo calor, es necesario utilizar agua en forma de rocío o niebla para refrigerar y mantener la temperatura de la superficie del tanque.

Los vapores del producto pueden trasladarse a fuentes alejadas de ignición, además, pueden concentrarse en los pisos y áreas bajas con riesgo de formar mezclas explosivas.

La extinción de fuego de grandes proporciones sólo debe ser realizada por personal especializado.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

DERRAMES PEQUEÑOS Y MEDIANOS

Detener la fuga, eliminar las fuentes de ignición, ventilar el área y dejar que se evapore el producto.

DERRAMES DE GRAN PROPORCIÓN

Detener la fuga y evacuar al personal no necesario. Eliminar las fuentes de ignición, ventilar el área y dispersar los vapores utilizando agua en forma de rocío o niebla. Evitar que el líquido ingrese a la red de desagüe.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Usar un equipo de protección personal y no comer, beber o fumar durante su manipulación; posteriormente proceder a la higiene personal.

Antes de realizar el procedimiento de carga y/o descarga del producto, realizar las conexiones a tierra para la descarga de la electricidad estática.

Usar sistemas a prueba de chispas y explosión.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Pág. 3 de 5
Edición: Diciembre 2013

Almacenar en recipientes que cumplen con los requisitos de la normatividad vigente y alejado de materiales que no sean compatibles; en áreas ventiladas, protegidas del fuego abierto, calor u otra fuente de ignición.

El producto no debe ser almacenado en instalaciones ocupadas permanentemente por personas. Los cilindros que contienen al producto deben colocarse en forma vertical (con respecto a la válvula).

NOTA: Es necesario que el envasado del producto en cilindros, la limpieza, inspección y mantenimiento de los tanques se realicen siguiendo estrictamente un procedimiento implementado.

N° CAS: 68512-91-4

8. CONTROL A LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

- CONTROL DE INGENIERÍA
Detectores continuos de presencia de gases combustibles o de atmósfera explosiva dotados con alarmas sonoras; sistemas de ventilación e infraestructura adecuada en áreas donde se almacena o manipula el producto. Duchas y lavajos cerca del lugar de trabajo.
- PROTECCIÓN RESPIRATORIA
No es necesaria cuando existan condiciones de ventilación adecuadas; a altas concentraciones del producto en el aire, se requiere de un equipo de respiración autocontenido.
- OJOS
Gafas de seguridad. Es recomendable el uso de protectores faciales cuando se realice la manipulación en las operaciones de envasado del producto.
- PIEL
Ropa de protección, casco, zapatos de seguridad y guantes de neopreno, nitrilo o PVA (alcohol polivinílico).

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA, COLOR, OLOR	: Gas comprimido incoloro. Sin olor cuando procede de gas natural, por lo cual se agrega un odorante para facilitar la detección de fugas; cuando deriva del petróleo, se percibe un olor característico siendo fácilmente detectable en caso de fuga, por lo que no es necesario agregar odorante.
GRAVEDAD ESPECÍFICA a 15.6/15.6°C	: 0.52 – 0.56 aprox.
PUNTO DE INFLAMACIÓN, °C	: -104 aprox.
PRESIÓN DE VAPOR A 37.8°C, psi	: 115 – 208
LÍMITES DE INFLAMABILIDAD, % vol. en aire	: De 2.2 a 9.5 aprox.
PUNTO DE AUTOIGNICIÓN, °C	: 466 aprox.
SOLUBILIDAD EN AGUA	: Insoluble.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Estable en condiciones normales de presión y temperatura durante el almacenamiento.

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Pág. 4 de 5
Edición: Diciembre 2013

COMPATIBILIDAD DEL MATERIAL: Es compatible con el acero inoxidable y acero niquelado. Es incompatible con sustancias oxidantes como cloro, hipoclorito de sodio, peróxidos, ácidos fuertes, etc.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El producto no es tóxico, en caso de fugas es un asfixiante simple debido a que puede disminuir la concentración del oxígeno en el aire. Sin embargo, tiene propiedades que pueden afectar a la salud conforme a lo indicado en el ítem 3.

No se cuenta con información definitiva sobre características carcinogénicas y mutagénicas.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El producto no contiene componentes que destruyen la capa de ozono y no se considera un contaminante marino.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final del producto se realiza de acuerdo a la reglamentación vigente aplicable.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Para grandes volúmenes se realiza en buques gaseros y camiones tanque especialmente diseñados para tal fin. El producto envasado en cilindros puede ser transportado en camionetas y camiones baranda o en camionetas tipo pick-up. El transporte se realiza de acuerdo a las normas de seguridad vigentes.

- Código Naciones Unidas : UN 1075
- Señalización pictórica, NTP 399.015.2001 :



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se puede utilizar la siguiente clasificación:
Frasas R: R12 (Extremadamente inflamable).

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Pág. 5 de 5

Edición: Diciembre 2013

Frases S: S2 (Manténgase fuera del alcance de los niños), S9 (Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado), S16 (Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar) y S33 (Evítese la acumulación de cargas electrostáticas).

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

En el Perú, el producto Gas Licuado de Petróleo está reglamentado por normas dictadas por el Ministerio de Energía y Minas:

- Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de Gas Licuado de Petróleo aprobado por Decreto Supremo N° 027-1994-EM (17/05/94), y modificaciones.
- Reglamento para la Comercialización de Gas Licuado de Petróleo aprobado por Decreto Supremo N° 01-1994-EM (11/01/94), y modificaciones.
- Reglamento de Establecimientos de Venta de Gas Licuado de Petróleo para uso Automotor - Gasocentros aprobado por Decreto Supremo N° 019-1997-EM (05/09/97), y modificaciones.
- Reglamento para la protección ambiental en las actividades de hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 015-2006-EM (02/03/2006), y modificaciones.
- Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos aprobado por Decreto Supremo N° 043-2007-EM (22/08/2007), y modificaciones.
- Decreto Supremo N° 065-2008-EM (31/12/2008) "Modifican Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de GLP, aprobado por D.S. 027-94-EM".

El uso del producto fuera del territorio peruano está sujeto a la reglamentación vigente de cada país.

EMERGENCIAS a nivel nacional : 116
Dirección General de Capitanías y Guardacostas : (511) 209-9300

Nota: El presente documento constituye información básica para que el usuario tome los cuidados necesarios a fin de prevenir accidentes. PETROPERÚ no se responsabiliza por actividades fuera de su control.
