

REVISIONES Y ACTUALIZACIONES						
TIPO		FECHA	VERSION	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR	APROBÓ
ACTUALIZACION	REVISION					
x		31/01/2017	01	Creación del documento	Carlos Herrera Coordinador Ambiental	Martha Calderón Gestora Del Riesgo

NOMBRE DEL PRODUCTO				
GLP (GAS PETROLATO LIQUIDO)				
TELÉFONOS EN CASO DE EMERGENCIA SANTA ROSA - PEREIRA				
OFICINA	BOMBEROS	CRUZ ROJA	ARL	COORDINADORES SSTA
3651807	3657239 3657251	3660959 ext. 132	018000 511 414 018000 941 414	314 890 2081 SST 312 894 6098 AMBIENTAL
TELÉFONOS EN CASO DE EMERGENCIA RIOSUCIO				
OFICINA	BOMBEROS	CRUZ ROJA	ARL	COORDINADORES SSTA
8591162	8591432 119	132	018000 511 414 018000 941 414	321 5126 919 SST 312 894 6098 AMBIENTAL
PICTOGRAMAS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO				
TRANSPORTE	 			
ALMACENAMIENTO				
1 - IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO				
Nombre del Producto: LPG GAS PETROLATO LIQUIDO				
Sinónimos: GLP, PIROFAX, Gas Licuado del Petróleo, Gas envasado, Gas Propano				
Fórmula: Mezcla de hidrocarburos				
Número Interno: Número UN: 1075 Clase UN: 2.1				
Compañía que desarrolló la Hoja de Seguridad: Esta hoja de datos de seguridad es el producto de la recopilación de información de diferentes bases de datos desarrolladas por entidades internacionales relacionadas con el tema. La alimentación de la información fue realizada por el Consejo Colombiano de Seguridad, Carrera 20 No. 39 - 62. Teléfono (571) 2886355. Fax: (571) 2884367. Bogotá, D.C. - Colombia.				
2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
VISIÓN GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS:				
Apariencia: Gas, es líquido bajo presiones moderadas o por enfriamiento a temperaturas inferiores al punto de ebullición. Aunque las propiedades toxicológicas de esta sustancia no han sido ampliamente estudiadas, puede producir asfixia, dolor de cabeza, irritación en los ojos o daños en los tejidos de la piel.				
EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:				
Inhalación: A bajas concentraciones puede causar sed y opresión en el pecho. A concentraciones más altas puede causar inflamación del tracto respiratorio y asfixia. Los síntomas pueden incluir respiración rápida, fatiga, descoordinación, somnolencia, confusión mental, shock, inconsciencia y convulsiones.				
Ingestión: El líquido puede causar náuseas, vómito y congelamiento de boca y garganta				
Piel: El líquido puede provocar quemaduras por congelación.				
Ojos: El gas produce irritación. Al contacto con el líquido pueden presentarse irritación, enrojecimiento y quemaduras.				
Efectos crónicos: La exposición prolongada y repetida puede producir anemia, en altas concentraciones provoca asfixia, y el gas presurizado provoca quemaduras.				

3 - COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Usos: El LPG se utiliza como combustible para uso doméstico, industrial, agrícola, automotor o como reemplazo de los refrigerantes en aerosol.

COMPONENTES

Nombre	CAS	TWA	STEL	%
Butano	106-97-8	1000 ppm (ACGIH2008)	N.R. (ACGIH 2008)	< 2.5
Propano	74-98-6	1000 ppm (ACGIH2008)	N.R. (ACGIH 2008)	>90
Propileno	115-07-1	Asfixiante simple (D) (ACGIH 2008)	Asfixiante simple (D) (ACGIH 2008)	< 5

4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo.

Ingestión: No es una vía potencial de exposición, pero si está líquido buscar atención médica inmediatamente y no inducir el vómito.

Piel: Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica. Si se ha ocurrido congelación buscar atención médica inmediatamente, no retirar la ropa ni lavar el área afectada con agua.

Ojos: Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.

Nota para los médicos: Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

5 - MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE FUEGO

Punto de inflamación (°C): -104

Temperatura de autoignición (°C): 450

Limites de inflamabilidad (%V/V): 1.9 a 9.5

Peligros de incendio y/o explosión: Extremadamente inflamable. Se enciende con facilidad. Los contenedores pueden explotar al someterlos al calor. Sus vapores se concentran en las zonas bajas y pueden viajar a una fuente de ignición regresando después en llamas. Puede formar mezclas explosivas con aire.

Medios de extinción: Polvo químico seco. Agua en atomizador, espuma o dióxido de carbono.

Productos de la combustión: Cuando se oxida con deficiencia de oxígeno puede producir monóxido de carbono.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: Evitar fuentes de calor o ignición y el contacto con agentes oxidantes fuertes.

Proveer de ventilación adecuada el área de trabajo, especialmente en zonas bajas. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.

Instrucciones para combatir el fuego: Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar toda fuente de ignición. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Controlar la fuga si no hay riesgo, de lo contrario es mejor dejarlo arder. Mantener refrigerados los contenedores aplicando agua en forma de rocío desde máxima distancia. Notificar al departamento de bomberos.

6 - MEDIDAS POR ESCAPE O VERTIMIENTO ACCIDENTAL

Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar toda fuente de ignición. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas. Cortar el flujo de gas. Si es un cilindro dejar al aire libre hasta que se desocupe. Si el gas escapa pero no arde, invierta el recipiente con fugas con el fin de que el gas escape primero que el líquido, reducir el vapor con agua en forma de niebla.

7 - MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo: Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Evitar chispas. Conectar a tierra todos los equipos de transferencia y almacenamiento. Equipar los tanques con válvulas de cierre automático y tapones de presión de vacío. Asegurarse de que el lugar donde realice la manipulación se encuentre aireado. No deben utilizarse lentes de contacto cuando se trabaje con este químico. Se deben emplear equipos a prueba de explosión.

Almacenamiento: Mantener el producto en contenedores cerrados, lugares ventilados, frescos, secos y señalizados, lejos de fuentes de calor e ignición. Separar de materiales incompatibles, así mismo rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados. Utilizar como recipientes cilindros de acero y tanques, colocados siempre en posición vertical, con las válvulas hacia arriba excepto si utilizan vaporizadores. Los recipientes deben ser revisados periódicamente para detectar daños o roturas que puedan ocasionar escape del producto. Conecte a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones. Evitar temperaturas altas de almacenamiento.

8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería: Ventilación local y general, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:

Protección de los ojos y rostro: Gafas de seguridad.

Protección de piel: Guantes de caucho de butilo o neopreno, overol y botas.

Protección respiratoria: Usar respiradores con filtro para vapores orgánicos. Usar respiradores aprobados por NIOSH/MSHA.

Protección en caso de emergencia: Equipo respirador autó

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia, olor y estado físico: Apariencia: Gas, es líquido bajo presiones moderadas o por enfriamiento a temperaturas inferiores al punto de ebullición; Color: Sin color; Olor: Sin color a temperatura ambiente.

Gravedad Específica (Agua=1): 0.51 a 0.58 a 20°C

Punto de Ebullición (°C): -42

Punto de Fusión (°C): N.R.

Densidad relativa del vapor (Aire=1): 1.52 a 2.0

Presión de vapor (mm Hg): 10305 a 37.8°C

Viscosidad (cp): N.R.

pH: N.A.

Solubilidad: Insoluble en agua. Soluble en alcohol, benceno, cloroformo y éter.

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Es estable bajo condiciones normales.

Condiciones a evitar: Materiales incompatibles, calentamiento excesivo, fuentes de ignición.

Incompatibilidad con otros materiales: Reacciona con ácido nítrico y agentes oxidantes fuertes. Al contacto con agentes oxidantes fuertes. Ataca algunas clases de plásticos, caucho y revestimientos.

Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, Aldehídos.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No hay información disponible sobre cancerogenicidad, mutagenicidad, teratogenicidad o efectos reproductivos, concentraciones y dosis letales.

12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se ha encontrado información alguna, donde se establezca que este producto cause daños ecológicos, sin embargo es necesario evitar la liberación no controlada de este material porque puede ocasionar efectos adversos en plantas y animales. Así mismo es importante resaltar que está bajo investigación establecer datos más precisos en este campo.

13 - DISPOSICIÓN Y ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO Y SUS CONTENEDORES

El GLP puede eliminarse quemándolo en una cámara de combustión adecuada o en un horno bajo condiciones controladas. Se debe manejar de acuerdo a las regulaciones ambientales locales.

14 - INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Número UN: 1075 Denominación: GASES DE PETRÓLEO, LICUADOS Clase de riesgo: 2.1 Gas inflamable No transportar con sustancias explosivas, sólidos inflamables, agente oxidantes, peróxidos orgánicos, sustancias radiactivas, ni sustancias con riesgos de incendio.

15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

2. Decreto 1609 del 31 de julio de 2002. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

3. Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

4. Resolución 1023 de 2005. Por la cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación. En las cuales se incluye la siguiente guía:

Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

16 - INFORMACIÓN ADICIONAL

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.

NOTA!

La siguiente hoja de seguridad es basada en la hoja de seguridad del GLP gas petrolato liquido del Consejo Colombiano de Seguridad