



Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Savia Perú S.A.
Carretera Panamericana Norte Km 1102
Pariñas – Talara – Piura
Teléfono 51 – 73 - 284000 Anexo 2521
Fax 51 - 73 - 284199

Clasificación NFPA 704-49/325 M
Riesgo a la Salud: 1
Inflamabilidad: 4
Reactividad: 0
Numero UN: UN - 1075

I Producto Químico e Identificación de la empresa:

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO	Gas Licuado de Petróleo
SINONIMOS	Petróleo Licuado, Gas LP
NOMBRE QUIMICO	Mezcla de hidrocarburos Propano y Butano
FORMULA	C3H8 + C4H10
TIPO DE APLICACIÓN	Materia prima para uso industrial
TELEFONO DE EMERGENCIA	51-73-284000 ANEXOS 2521-2531

II Composición e Información de los Componentes:

Componentes Principales	%peso	Nº CAS	Nº UN	LEP Limites de Exposición Permissible
Propano	54	74-98-06	1075	1000 ppm
Butano	46	106-97-08	1011	800 ppm
Etil Mercaptano	0.0017-0.0028	75-08-1	2363	50 ppm

Uso: el GLP se utiliza como combustible para uso industrial, domestico y automotor.

La información proporcionada en esta hoja de seguridad es precisa dentro de lo conocido y de acuerdo a la fecha de su elaboración. Los daños y perjuicios que se deriven del uso de la información contenida en esta hoja de seguridad no serán bajo ninguna circunstancia, de responsabilidad de Savia Perú S.A.

III Medidas en Caso de Incendio y Explosión:

Punto de Inflamación : - 98°C

Límites de Explosividad: Inferior 1.8% - superior 9.3%

Temp. Ebullición: -32.5 °C

Temp. Autolgnición: 435 °C

Extremadamente inflamable se enciende con facilidad. Los contenedores pueden explotar al someterlos al calor. Sus vapores se concentran en las partes bajas y pueden viajar a una fuente de ignición regresando después en llamas. Pueden formar mezclas explosivas con aire.

Medio de extinción: Polvo químico, chorro de agua, dióxido de carbono (CO₂).

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

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

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 roció desde máxima distancia.

IV Identificación de Peligros

Efectos 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, vómitos y congelamiento de boca y garganta.

Piel: El líquido puede provocar quemaduras por congelamiento.

Ojos: El gas produce irritación. Al contacto con el líquido puede presentarse irritación, enrojecimiento y quemaduras.

Efectos crónicos: la exposición prolongada y repetitiva puede producir anemia, en altas concentraciones provoca asfixia, y el gas presurizado provoca quemaduras.

V Procedimiento 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: Buscar atención médica y no inducir el vómito.

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

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

VI Medidas en caso de Vertido 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 el 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 se 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.

VII 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.

Evitar chispas. Conectar a tierra todos los equipos de transferencia y almacenamiento.

Equipar los tanques con válvulas de cierre automático y válvulas de seguridad.

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 materiales incompatibles, así mismo rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados. Utilizar como recipientes cilindros de acero y tanques. Los recipientes deben ser revisados periódicamente para detectar daños o descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.

VIII Controles de Exposición y 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 lavajos.

Equipos de Protección Personal:

Protección de Ojos y Rostro: Gagas de Seguridad

Protección de la Piel: Guantes de neopreno, overol y botas.

Protección Respiratoria: Usar respiradores aprobados por NIOSH

Protección en Caso de Emergencia: Equipo respirador autónomo (NIOSH) y equipo protector completo de acuerdo con las regulaciones OSHA.

IX Propiedades Físico 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: se le adiciona un odorífero para detectar fugas etil mercaptano.

Gravedad específica (Agua=1) @ 15.5°C: 0.5396 ASTM D2598/07

Punto de ebullición (°C): -42

Punto de fusión(°C): -167

Densidad relativa del Vapor (Aire=1) @ 15.5°C: 1.52 a 2.0

Presión de vapor (Psig) @ 37.8: 115 PSIG ASTM D 2598/07

Peso Molecular: 50.8

Solubilidad: Insoluble en agua. Soluble en alcohol, benceno.

X Estabilidad y Reactividad

Estabilidad química: Es estable bajo condiciones normales.

Condiciones a evitar: Materiales incompatibles.

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 Peligrosa: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldehídos.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

XI Información Toxicológica

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

XII Información Ecológica

No se han 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.

XIII Disposición Adecuada

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

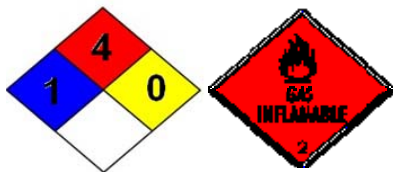
XIV Transporte

Se realiza generalmente en camiones tanque debidamente identificados. El transporte se realiza de acuerdo a las normas de seguridad vigente.

Código de Naciones Unidas: UN 1075

Rombo NFPA:

Señalización Pictórica: NTP 399.015.2001



No transportar con sustancias explosivas, sólidos inflamables, agentes oxidantes, peróxidos orgánicos, sustancias radiactivas, ni sustancias con riesgos de incendio.

XV Reglamentación

El transporte y comercialización del GLP, esta reglamentado por normas dictadas por el Ministerio de Energía y Minas, Ministerio del Interior, el ministerio de la Producción y la Presidencia del Consejo de Ministros.

- Reglamento para la Comercialización del GLP DS 01-94 EM.
- Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Transportes del GLP DS 27-94 EM.
- Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos DS 032-2004 EM.
- Reglamento de Medio Ambiente para las Actividades de Hidrocarburos DS 015-2006 EM.
- Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburo DS 043-2007 EM.

N/A: No aplica.

N/E: No establecido.

Elaborado: Pariñas, Talara, Piura

Fecha de Actualización: Enero, 2010

La información proporcionada en esta hoja de seguridad es precisa dentro de lo conocido y de acuerdo a la fecha de su elaboración. Los daños y perjuicios que se deriven del uso de la información contenida en esta hoja de seguridad no serán bajo ninguna circunstancia, de responsabilidad de Savia Perú S.A.