

GLP

Categoría: GLP

Descripción

El GLP es una mezcla de hidrocarburos livianos constituida principalmente por C3's (propano y compuestos derivados de éste) y C4's (butanos y compuestos derivados de éstos), en proporciones variables. En condiciones normales es gaseosa y al comprimirla pasa a estado líquido. Puede producirse en plantas de procesamiento de gas natural o en refinerías, especialmente en plantas de ruptura catalítica.

Usos

Se utiliza especialmente como combustible doméstico para la cocción de alimentos y calentamiento de agua. También puede usarse como combustible en hornos, secadores y calderas de diferentes tipos de industrias, en motores de combustión interna y en turbinas de gas para generación de energía eléctrica.

Precauciones de uso y manejo

Este producto en estado gaseoso puede causar asfixia simple y deprimir el sistema nervioso central. En estado líquido puede provocar quemaduras por congelamiento e irritación de la piel. No hay suficiente información de que produzca efectos sistémicos crónicos por exposición industrial, no obstante que contiene compuestos de azufre (mercaptanos) propios o que se le adicionan como odorizantes para identificar escapes.

El GLP es un gas inflamable a temperatura ambiente y presión atmosférica, por lo tanto deben aplicarse los estándares establecidos para el diseño de todas las instalaciones para su uso y manejo, tales como tanques de almacenamiento, tuberías y llenaderos. Es importante tener en cuenta que el GLP genera vapores desde -42°C, que al mezclarse con el aire en proporciones entre 1,9% y 9,5% en volumen, forman mezclas inflamables y explosivas y, como tiene una densidad de aproximadamente 1,8 veces la del aire, un escape puede ser muy peligroso debido a que sus vapores tiende a concentrarse en las zonas bajas y donde hay mayor riesgo de encontrar puntos de ignición tales como interruptores eléctricos, pilotos de estufas de gas, tomas de corriente eléctrica, lámparas y puntos calientes.

Al evaporarse, el GLP ocupa en forma gaseosa un volumen aproximado de 250 veces su volumen en forma líquida.

Para el diseño de las instalaciones para el transporte y manejo de gas deben aplicarse las normas API, NFPA, DOT e Icontec, además de las reglamentaciones expedidas por las autoridades competentes. Merecen fuerte vigilancia las válvulas, conexiones y accesorios de tanques y cisternas que se utilicen para almacenar este producto, debido a que son los puntos de mayor riesgo de escape. Asimismo, el sitio donde se ubiquen los recipientes y las instalaciones que conduzcan este producto, deben tener suficiente ventilación para evitar concentración de vapores explosivos en caso de algún escape.

UN: 1075

CAS: 74-98-6

Tarjeta de emergencia GLP

Logística de venta

Se entrega en estado líquido, por poliducto o directamente a carrotanques, a los comercializadores mayoristas y a los distribuidores de GLP.

Sitio de entrega

Puede entregarse en los terminales del poliducto y en las plantas de Cusiana, Apiay y Dina.

Especificaciones técnicas

GLP

PROPIEDADES / CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	MÉTODOS	ESPECIFICACIÓN	
			Mínimo	Máximo
Presión de vapor a 37,8°C (100°F)	Kpa	ASTM D 2598 (1)		1.434 (2)
Residuo volátil		ASTM D 2163		
Pentano y más pesados	mL/100 mL			2
Material residual		ASTM D 2158		
Residuo por evaporación de 100 mL	mL			0,05
Observación mancha de aceite	N/A		Pasa	
Densidad relativa a 15,6°C	N/A	ASTM D 2598 (3)	Reportar	
Corrosión a la lámina de cobre	Clasificación	ASTM D 1838		1 (4)
Azufre	mg/Kg	ASTM D 6667 (5)		140
Sulfuro de hidrógeno	N/A	ASTM D 2420	Pasa	
Poder calorífico	kJ/kg	ASTM D 3588 (6)	Reportar	
Contenido de agua libre	N/A	Visual	Nada (7)	

Notas:

- (1) Método alterno ASTM D 1267.
- (2) Las presiones de vapor permisibles de los productos clasificados como mezclas propano-butano no deben exceder 208 psig (1.434 KPa) y adicionalmente no deben exceder los valores calculados de las siguientes relaciones entre la presión de vapor observada y la densidad relativa. Presión de vapor, máx = 1.167 - 1.880x (densidad relativa a 15,6°C). Una mezcla específica debe designarse por la presión de vapor a una temperatura de 100°F en psig. Para cumplir con la especificación, la presión de vapor de la mezcla debe estar entre +0 a -10 psi de la presión de vapor especificada.
- (3) Método alterno D 1657.
- (4) El valor 1 se refiere a valores 1a o 1b.
- (5) Método alternativo ASTM D 2784.
- (6) Para realizar los cálculos de poder calorífico es necesario también las normas ASTM D 2421 GPA 2145.
- (7) La presencia o ausencia de agua deberá ser establecida por inspección visual de las muestras sobre las cuales se determina el residuo.

El catálogo de productos de Ecopetrol tiene por finalidad brindar al usuario información general relacionada con el portafolio de productos comercializados por Ecopetrol S.A. La información provista no es una oferta en los términos del Código de Comercio Colombiano. Su propósito es únicamente informativo. Ecopetrol S.A. no se hace responsable por el uso o interpretación realizada por terceros.

Al ingresar al catálogo el usuario acepta plenamente y sin reservas todos y cada uno de los Términos y Condiciones que regulan la página web www.ecopetrol.com.co. En consecuencia, el usuario debe leer atentamente los Términos y Condiciones en cada una de las ocasiones en que se proponga tener acceso al catálogo.

Los datos e información contenida en el catálogo podrá ser modificada en todo o en parte por Ecopetrol S.A., en cualquier momento y sin previo aviso a los usuarios. Debido a que en la actualidad los medios técnicos disponibles no permiten garantizar la absoluta falta de injerencia de la acción de terceras personas en los sitios publicados en Internet, Ecopetrol no garantiza la exactitud y/o veracidad de todo o parte de la información contenida en el catálogo, ni su actualización, ni que dicha información haya sido alterada o modificada en todo o en parte, luego de haber sido incluida, ni cualquier otro aspecto o característica de la información brindada por medio del sitio o a través de los links eventualmente incluidos en el mismo.

Ecopetrol no controla ni garantiza la ausencia de virus ni de otros elementos en los contenidos que puedan producir alteraciones en su sistema informático (software y hardware) o en los documentos electrónicos y ficheros almacenados en su sistema informático.

Ecopetrol excluye cualquier responsabilidad por los daños y perjuicios de toda naturaleza que puedan deberse a la presencia de virus o a la presencia de otros elementos en los contenidos que puedan producir alteraciones en el sistema informático, documentos electrónicos o ficheros de los usuarios.