

CARTILLA DE SEGURIDAD PARA GAS LICUADO DE PETROLEO – GLP CLIENTES GRANEL



CHILCO es cultura de Seguridad



CHILCO

Distribuidora de Gas y Energía SAS ESP

1. GLP GAS LICUADO DE PETRÓLEO

Es un gas combustible compuesto por una mezcla de hidrocarburos, principalmente de butano y propano. Se le denomina licuado porque al ser sometido a determinada presión cambia su forma de gaseoso a estado líquido.

Es incoloro, inoloro e insípido, para poder detectarlo a través del olfato se le agrega un odorante llamado mercaptano etílico (olor similar a huevo podrido).

2. INFLAMABILIDAD

Según la norma NPFA 704 el GLP tiene un nivel de inflamabilidad grado 4, esto significa que en condiciones ambientales tiende a quemarse y dispersarse fácilmente.

El grado de inflamabilidad es muy importante ya que favorece la generación de fuego, en el triángulo de fuego.

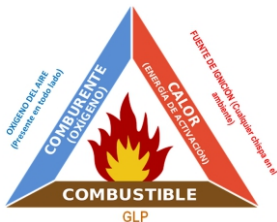


Imagen 1: Tomada <http://www.aelaf.es/el-triángulo-del-fuego>.

Adaptación: Creación propia.

3. PROPIEDADES FSICOQUÍMICAS DEL GLP:

- En estado gaseoso pesa el doble que el aire.
- En estado líquido pesa la mitad que el agua
- Posee una alta expansión por cambio de estado líquido a gaseoso.
- No es tóxico, pero desplaza el aire en recintos cerrados
- No es corrosivo.

4. INFORMACIÓN AMBIENTAL:

- El GLP no daña el medio ambiente, ya que se disipa rápidamente sin entrar en contacto con el suelo.
- No daña la capa de ozono.
- No contamina el agua
- Los gases producto de la combustión del GLP, están clasificados entre los menos dañinos de los combustibles actuales.
- La combustión del GLP es completa, generando mínimo material particulado, bajos índices de CO₂ (Dióxido de carbono), de SO_x (Dióxido de azufre) y NO_x (Oxido de Nitrógeno).

5. SEÑALIZACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD PARA ALMACENAMIENTO DE GLP:

5.1 ROMBO DE CLASIFICACIÓN DE RIESGOS- NFPA:



Imagen 2: Elaboración propia

5.2 SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO SGA - GAS LIQUIDO INFLAMABLE Y GAS COMPRIMIDO:



**Líquido
inflamable**



**Gas
Comprimido**

Imagen 3: Naciones Unidas. SGA. 2017

5.3 NÚMERO DE NACIONES UNIDAS - GLP:



Imagen 4: Naciones Unidas. Transporte de Mercancías Peligrosas. 2011

6. NORMAS DE SEGURIDAD:



Imagen 5: Elaboración propia

7. RECOMENDACIONES:

- No almacenar elementos combustibles en el mismo lugar donde se encuentran ubicados los tanques estacionarios, como: papel, cartón, plástico, madera, residuos de frutas, césped, hojas, algodón entre otros.
- Evitar fuentes de ignición: Calor o chispas, líneas eléctricas o fuego directo
- .Los extintores deben ser de tipo ABC, con una capacidad mínima de 20 libras. Deben estar en un espacio de fácil acceso para su uso en caso de emergencia.
- Realizar inspección de extintores mensual para verificar la fecha de vencimiento, presión y que sus accesorios sean funcionales.

EXTINTOR PARTES

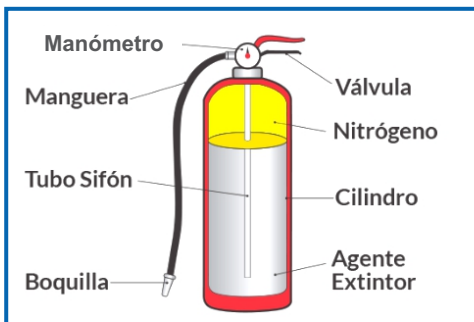


Imagen 6: Pressman. <https://www.extintorespressman.es/partes-de-un-extintor/>

- Realizar diariamente prueba de hermeticidad (verificación de fugas con agua jabonosa) en los accesorios del tanque estacionario, como válvulas de servicio, de llenado y de seguridad, en las uniones (Manguera - válvula).
- La manipulación del tanque solo lo debe realizar personal calificado de CHILCO.
- El tanque debe estar en un lugar libre y ventilado.

8. PARTES DE TANQUE ESTACIONARIO:



Imagen 7: Elaboración propia.

9. OBLIGACIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL TRASIEGO:

- Verificar que no haya presencia de personal ajeno a la planta móvil (carro tanque).
- Asegurar que la tripulación que va a realizar el trasiego use la dotación como: Overol en material ignífugo (debe estar cerrado en su totalidad, ajustado en muñecas y tobillos), gafas de seguridad, guantes, botas de seguridad.
- Solicitar que la tripulación ejecute la previa inspección al tanque y sus accesorio antes de iniciar el trasiego.
- Evitar que se realice trasiego en horarios de alta afluencia de personas (horas pico de restaurantes, sitios de recreación).
- Apagar gasodomésticos y aparatos eléctricos o electrodomésticos antes de iniciar el trasiego.
- Identificar que el tanque se encuentre con nivel de llenado máximo al 85%. No se debe llenar por encima de este porcentaje.

10. SEÑALIZACIÓN PARA EL USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.



Gafas



Botas



Guantes



Overol

11. COMO ACTUAR EN CASO DE EMERGENCIA:

11.1 EN CASO DE FUGA:

1 Fuga de gas



a



Desactivar el sistema eléctrico.

b



Suprima potenciales fuentes de ignición.

c



Ventile el lugar.

d



Verifique la fuga y la válvula y si es posible ciérrela.

e



Llame a la Línea de emergencias #844.

f



Evacúe a una zona segura, donde no haya nube de gas.

11.2 EN CASO DE FUEGO EN TANQUES:

2 Fuego en Tanques



- a**

15M

Evacuar la zona y a las personas mínimo 100 metros.
Aislar.
- b**



Si el tanque y el gas se están quemando en forma controlada, a través de la válvula no hay riesgo mayor, NO apague el fuego.
- c**



Refrigerar con agua el cuerpo del tanque.
- d**



No apague el fuego, deje que se consuma el contenido del tanque
- e**



Llame a la Línea de emergencias #844 y a Bomberos

11.3 EN CASO DE FUEGO O EXPLOSIÓN DE CUALQUIER TIPO:

3 Fuego o Explosión de Cualquier Tipo



- a  Usar el Extintor únicamente en conatos.
- b  Si la llama se aproxima a los tanques refrigere con agua.
- c  Si el conato no se puede controlar, llame a bomberos.
- d  Llame a la Línea de emergencias #844.



11.4 EN CASO DE INHALACIÓN DE GAS:

4 Inhalación de gas



**Trasladarse a un lugar
abierto y ventilado.**



**Descansar y respirar
normalmente.**



**Llame a la Línea de
emergencias #844.**



**Diríjase al Centro
Médico más cercano.**



11.5 EN CASO DE QUEMADURA DE GLP:

5 Quemaduras de gas



Lave la lesión con agua estéril y/o agua potable.



Buscar asistencia médica.



Llame a la Línea de emergencias #844.



GLOSARIO

- 1. NPFA:** Asociación Nacional de Protección contra el Fuego.
- 2. Dióxido de Carbono:** Gas inodoro e incoloro que se desprende en la respiración, en las combustiones y en algunas fermentaciones.
- 3. Dióxido de azufre:** Es un gas que se origina sobre todo durante la combustión de carburantes fósiles que contienen azufre (petróleo, combustibles sólidos) llevada a cabo sobre todo en los procesos industriales de alta temperatura y de generación eléctrica. (Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. Sf).
- 4. Óxido de Nitrógeno:** Los óxidos de nitrógeno son una mezcla de gases compuesto de nitrógeno y oxígeno. (CDC. Sf).
- 5. UN:** Números de cuatro dígitos que identifican materias y artículos (tales como explosivos, líquidos, inflamables, comburentes, líquidos tóxicos, etc.). (HNS Convention. 2019).

RECUERDE:

**¡LA SEGURIDAD ES RESPONSABILIDAD
DE TODOS!**

**SI TIENE ALGUNA DUDA O INQUIETUD,
NO DUDE EN CONTACTARNOS,
ESTAMOS PARA AYUDARLO.**

**POR FAVOR DILIGENCIAR LOS DATOS
RELACIONADOS A CONTINUACIÓN Y REALIZAR
LA ENTREGA AL REPRESENTANTE DE CHILCO.**

NOMBRES COMPLETOS:

CÉDULA DE CIUDADANÍA:

NÚMERO DE CONTACTO:

DIRECCIÓN:

CIUDAD:

FIRMA:

**Recibí a conformidad por parte de CHILCO Distribuidora de Gas y Energía S.A.S E.S.P, el Manual de Seguridad para el Gas Licuado de Petróleo y comprendí la información suministrada.*

Contacta nuestra Línea Estrella #844

Línea de Emergencia:

Nacional: 01 8000 930 000 Celular 310 3157012



CHILCO

Distribuidora de Gas y Energía SAS ESP

www.chilco.com.co

www.chilco.com.co - servicioalcliente@chilco.com.co
