



ATENCIÓN EMERGENCIAS

Marca Registrada

Amazingas

Energía sorprendente!



QUE ES EL GLP?

- 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.



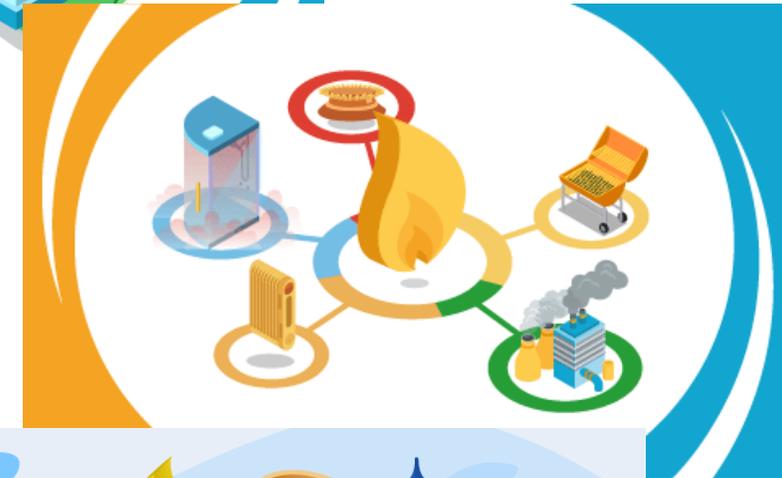
A condiciones atmosféricas lo encontramos en vapor, pero al someterlo a bajas temperaturas y presiones moderadas, pasa a estado líquido (se licua).

Se obtiene de las plantas donde se procesa el gas natural o como subproducto de la refinación del petróleo

<https://youtu.be/qb-eKIDTy8Y>

USOS DEL GLP?

- 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.



GAS LICUADO DE PETROLEO

El gas propano se ha convertido en una alternativa energética, económica y confiable muy importante en los últimos años, apoyando los procesos productivos de los diferentes sectores empresariales, por su alto poder calorífico fácilmente regulable.

El gas propano hace que los equipos alcancen rápidamente el régimen de funcionamiento adecuado a cada momento, con el consiguiente ahorro de energía y tiempo

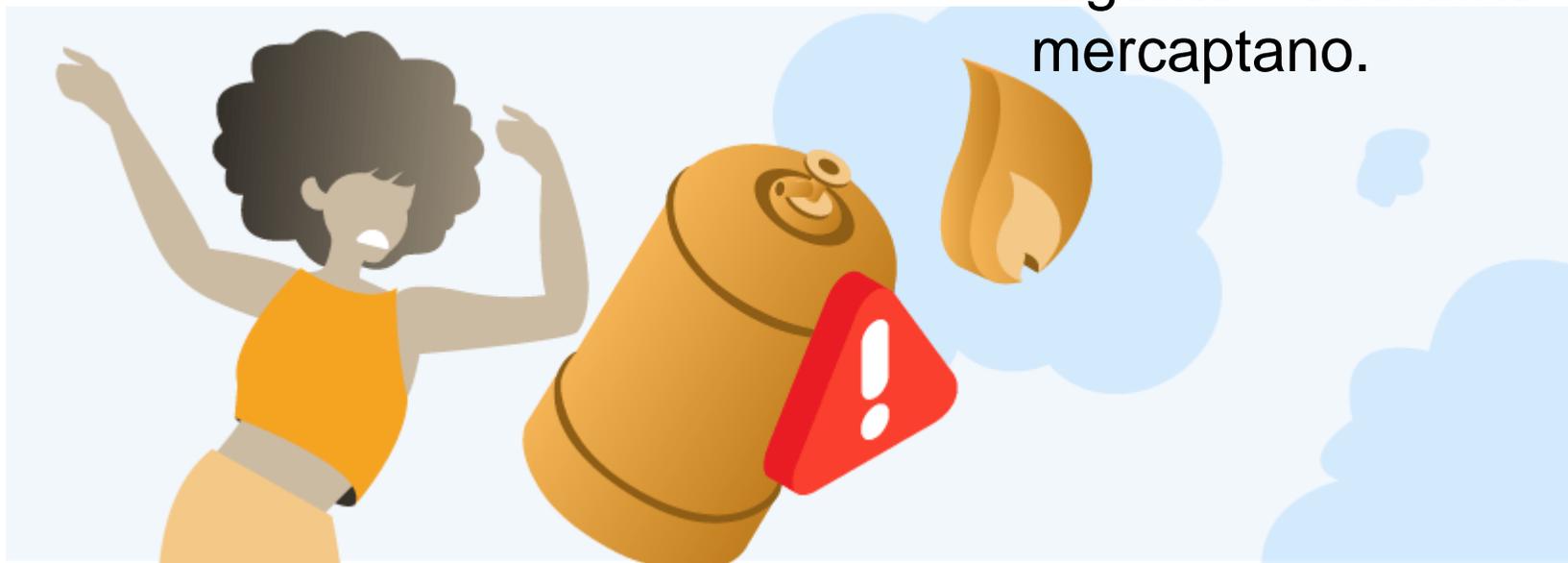
Durante su combustión, el gas licuado genera un 36% menos de emisiones de CO2 que el carbón, un 15% menos que la gasolina y un 10% menos que el gasoil

Es un combustible bajo en carbono y poco contaminante, razón por la cual los gobiernos de todo el mundo lo reconocen como una energía limpia que contribuye al mejoramiento de la calidad del aire, tanto al interior de los hogares como en el exterior (reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero).

- ✓ Reconocidos por ser amigable con el medio ambiente,
- ✓ Es el combustible ideal en cuanto efectividad y limpieza.

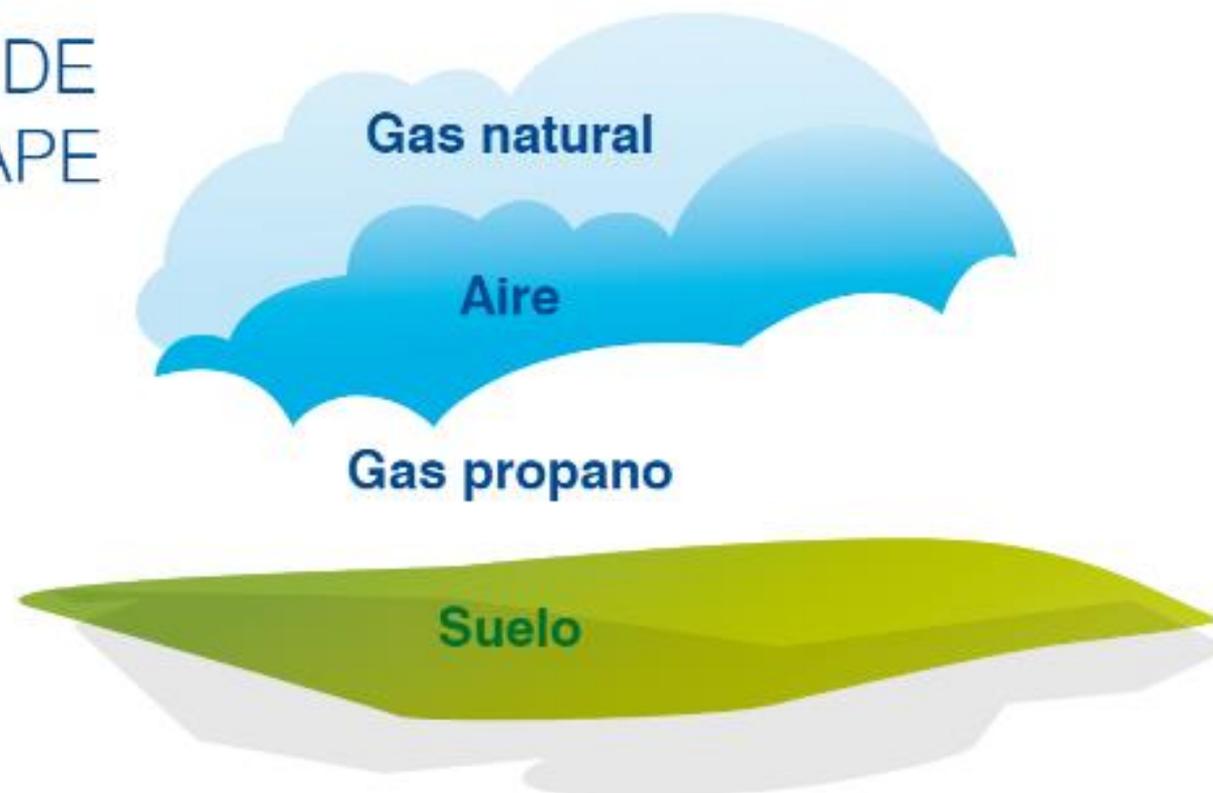
CARACTERÍSTICAS DEL GLP

- El GLP en estado gaseoso, es más pesado que el aire, por ello, en caso de fugas tiende a ubicarse o depositarse en lugares bajos. En estado líquido el GLP es más liviano que el agua.
- El GLP producido de los líquidos de gas natural o de gases de refinería es incoloro e inodoro, por lo que para percibir su presencia en el ambiente se le añade un químico especial “agente odorante” denominado mercaptano.



CARACTERISTICAS DEL GLP

EFEECTO DE
UN ESCAPE



“ Una de las grandes ventajas que tiene el **GLP** es que se puede almacenar y transportar en fase líquida y se consume en forma de vapor. ”

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



PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO

- 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.

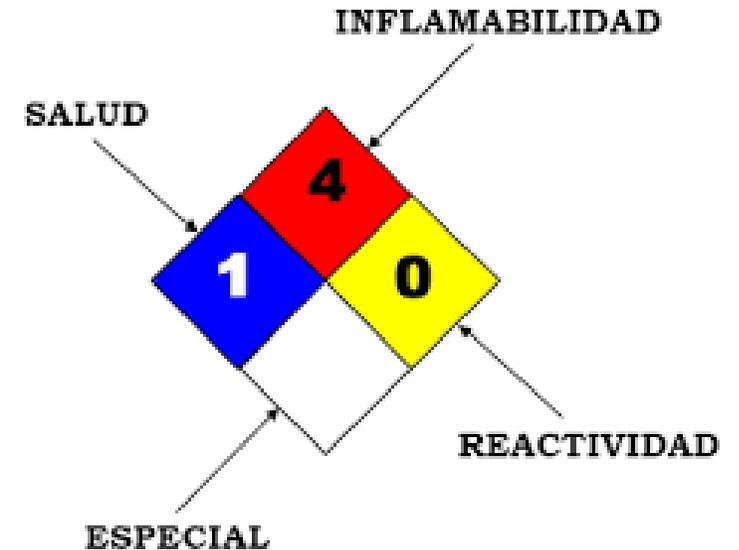
PRESION, TEMPERATURA, % LLENADO

Temperatura 60°F (15.5 °C) y Presión 14.7 psi (1 atm)

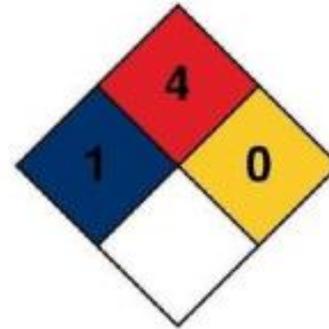


PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO

- No es tóxico, pero puede provocar asfixia.
- Puede ocasionar irritaciones en contacto con la piel y con los ojos.
- Puede provocar dolores de cabeza, somnolencia, falta de concentración, mareos y problemas respiratorios. De hecho, las personas con asma deben procurar estar en ambientes con bajas concentraciones de CO₂.
- **VOLATILIDAD** : Los GLP son altamente volátiles. Una pequeña fuga en fase líquida se convierte en grandes volúmenes en fase gaseosa(1:260). El líquido que sale de un recipiente se evapora rápidamente en la atmósfera. Como consecuencia de esta evaporación rápida , produce frío en su entorno, siendo peligroso el contacto personal con el líquido fugado.

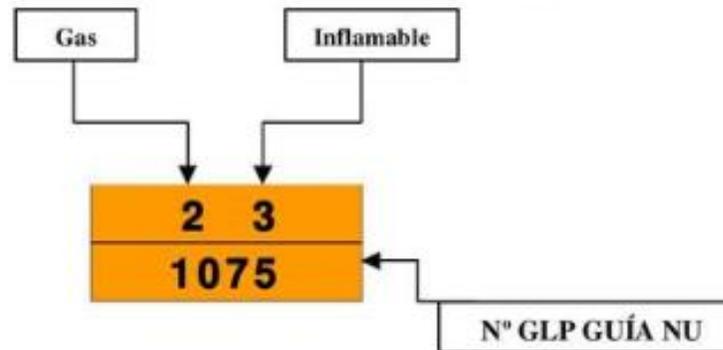


PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO



NCH-1411/4

CÓDIGO COLORES		CATEGORÍA RIESGOS	
Azul	Riesgos Salud	0	Riesgo mínimo, sin efectos
Rojo	Riesgos Inflamabilidad	1	Riesgo Ligero
Amarillo	Riesgos de Reactividad con otros productos	2	Riesgo moderado
Blanco	Riesgos Especiales	3	Riesgo Alto
		4	Riesgo severo



CONSEJOS DE PRUEBA

- P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
- P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P377: Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
- P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P410+P403: Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado



ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Elementos de Protección Personal



Gafas



Overol



Botas



Guantes



Casco

TANQUE ESTACIONARIO



Recipiente de acero utilizado en la prestación del servicio público domiciliario de GLP, con capacidad superior a 46 Kg para almacenamiento en las instalaciones del usuario final

DISTRIBUCIÓN



GAS LP: manejo seguro

Asegúrate que los tanques estacionarios tengan:

Válvula de seguridad
Etiqueta de seguridad (opcional)
Indicador de nivel de llenado
Llave de paso



#PREVENIRESVIVIR

GENERALIDADES

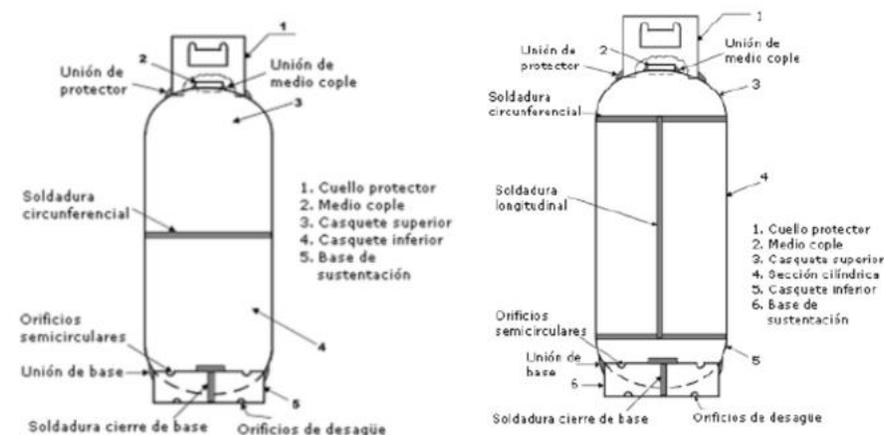
Instrucciones Especiales para el Combate de Incendios: Fuga a la atmósfera de GLP, sin incendio

Esta es una condición realmente grave, ya que el GLP al ponerse en contacto con la atmósfera se vaporiza de inmediato, se mezcla rápidamente con el aire ambiente y produce nubes de vapores con gran potencial para explotar y explotarán violentamente al encontrar una fuente de ignición.

- Regulador: Pieza que permite reducir o mantener la presión del gas que requieren los dispositivos que lo utilizan como fuente de energía (estufa, horno, calentador, etc).
- Goma: Previene las fugas de gas.
- Válvula del cilindro: Permite introducir y extraer el gas. Tiene incorporado en su interior una válvula de seguridad.
- Válvula de seguridad: Dispositivo de protección. Libera gas cuando aumenta la presión interna. Verifica que el cilindro siempre lleve una.
- Asas: Ranura que permite tomar y transportar el cilindro.



Los Cilindros para GLP son de dos y tres cuerpos:



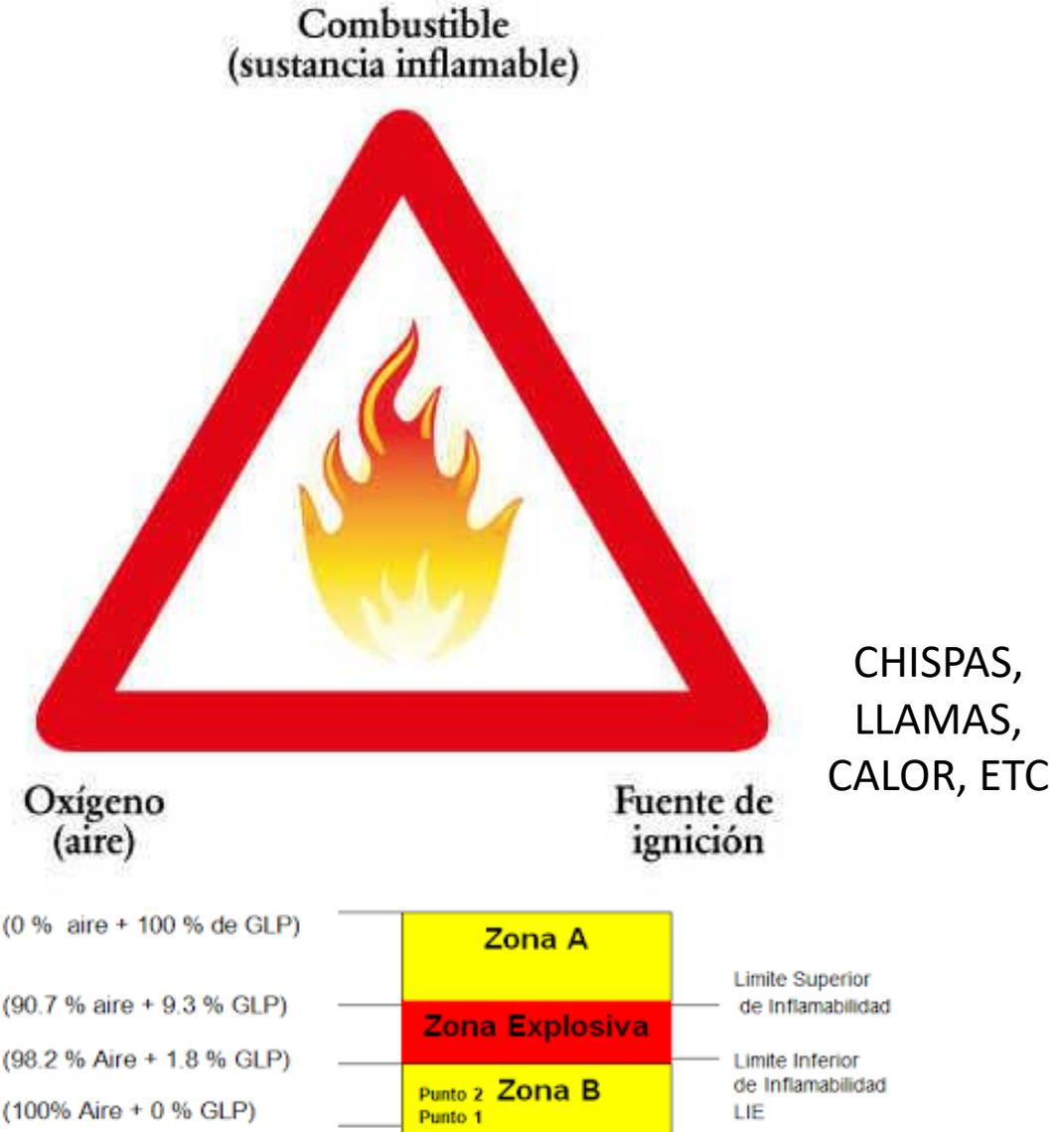
CONTRA INCENDIOS – TRIANGULO DEL FUEGO

Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada, polvo químico seco y CO2.
NO UTILIZAR NUNCA CHORRO DE AGUA DIRECTO

Medidas especiales

Mantener alejados de la zona de fuego los recipientes con producto. Enfriar los recipientes expuestos a las llamas. No apagar la llama de un escape de gas. Aislar la fuga si es posible y, en caso contrario, dejar quemar controladamente. Dispersar los vapores con agua pulverizada



1. PRIMEROS AUXILIOS

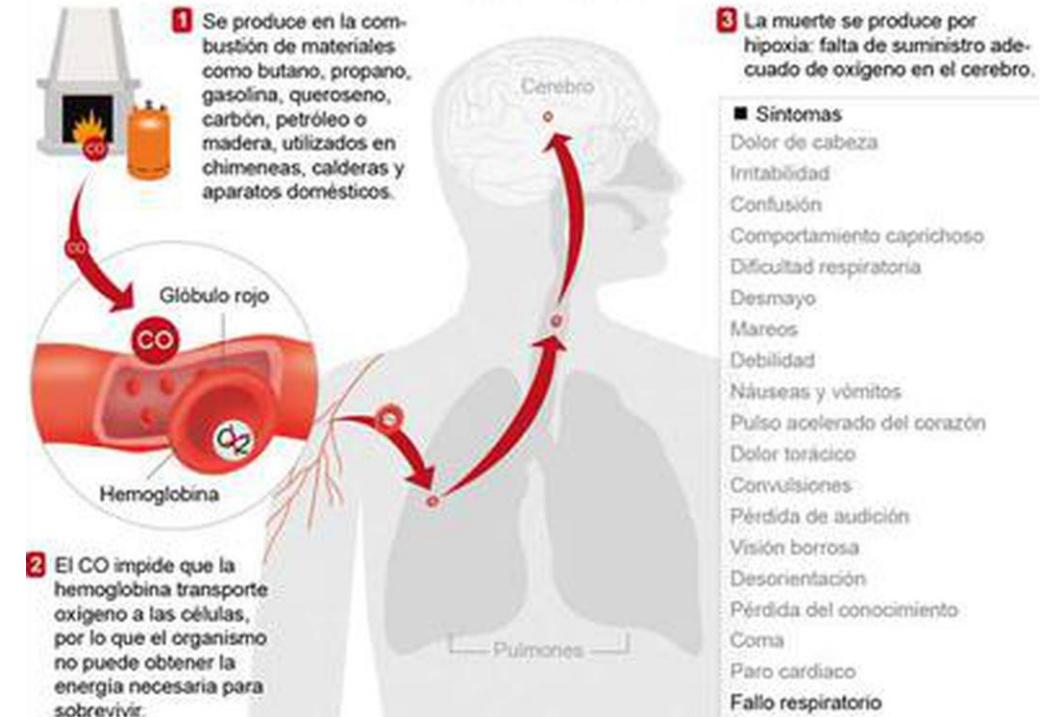
- Inhalación:

Trasladar al afectado a una zona de aire fresco. Si la respiración es dificultosa, practicar respiración artificial o aplicar oxígeno. Solicitar asistencia médica.

- Contacto con la piel:

Las quemaduras por congelación tienen el mismo tratamiento que las quemaduras de origen térmico. Lavar de inmediato, abundante y cuidadosamente con agua. No frotar las partes afectadas. Solicitar asistencia médica.

El monóxido de carbono provoca "la muerte dulce" porque es rápido y no alerta



1. PRIMEROS AUXILIOS

- Contacto con los ojos:

Las quemaduras por congelación tienen el mismo tratamiento que las quemaduras de origen térmico. Lavar inmediata, abundante y cuidadosamente con agua tibia. No frotar las partes afectadas. Solicitar asistencia médica.



1. PRIMEROS AUXILIOS



4 Inhalación de gas

a  Trasládese a un lugar abierto y ventilado.

b  Descansar y respirar normalmente.

d  Llame a la Línea de emergencias.

c  Diríjase al Centro Médico más cercano.

5 Quemaduras de gas

a  Lave la lesión con agua estéril y/o solución salina.



b  Buscar asistencia médica.

c  Llame a la Línea de emergencias.

1. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

Traslade al afectado a una zona de aire fresco; si no respira administre respiración artificial, si respira con dificultad suministre oxígeno. Mantenga la víctima abrigada y en reposo. Busque atención médica inmediatamente.

Ojos

Lave con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levante y separe los párpados para asegurar la remoción de la sustancia química. Si la irritación persiste repita el lavado. Busque atención médica inmediatamente



Ingestión

Lave la boca con agua. Si está consciente, suministre agua tibia. No induzca el vómito. Busque atención medica inmediatamente.

Piel

Retire la ropa y calzado contaminado. Lave la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repita el lavado. Busque atención médica inmediatamente.

2. FUGA DE GAS EN EL TANQUE



3. FUEGO EN TANQUES DE GLP



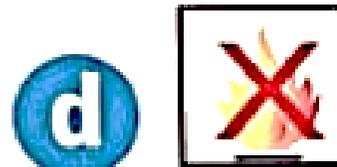
Evacuar la zona,
mínimo 15 Metros.
(Aislar)



Si el tanque está
quemando el gas en
forma controlada
a través de la válvula
no hay riesgo mayor
y no apague el fuego.



Refrigerar con
agua el cuerpo
del tanque.



NO apague el fuego,
deje que se consuma
el contenido del
tanque



Llame a la Línea de
emergencias.



4. FUEGO O EXPLOSIÓN DE CUALQUIEN TIPO



a



Usar el Extintor únicamente en conatos.



b



Si la llama se aproxima a los tanques refrigerados con agua.

c



Si el conato no se puede controlar, llame a bomberos.

d



Llame a la Línea de emergencias.



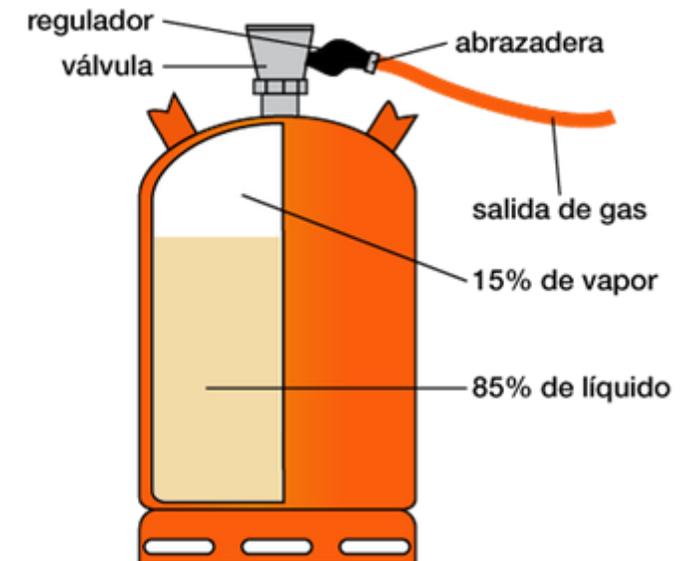
5. ESCAPE DE GAS SIN FUEGO

1. Mantenga la calma.
2. Informe a la persona que se aleje del cilindro ya que no debe usar equipos eléctricos cerca al cilindro, ni encender lámparas ni suiches.
3. Ventile el lugar, abra puertas y ventanas.
4. Si es posible intente cerrar la válvula del cilindro

Abrir En el sentido contrario a las manecillas del reloj

Cerrar En el sentido de las manecillas del reloj

1. Retirar el cilindro que presenta fuga hacia un lugar con mayor circulación de aire.
2. En caso de no poder controlar el escape y estar en riesgo la comunidad vecina, se debe solicitar apoyo de bomberos local.
3. Disponga de un extintor a la mano, y este listo para usarlo.



6. ESCAPE DE GAS CON FUEGO

1. Mantenga la calma.
2. Informe a la persona que se aleje del cilindro ya que no debe usar equipos eléctricos cerca al cilindro, ni encender lámparas ni suiches.
3. Ventile el lugar, abra puertas y ventanas.
4. Accione el extintor para evitar la propagación del fuego sin apagar la llama que sale del cilindro.
5. Si el fuego es por la válvula use un guante o trapo mojado y trate de cerrar la válvula.
6. Si el cilindro esta horizontal trate de posicionar el cilindro en forma vertical, sin riesgo de voltear la válvula o la llama de frente.

Acérquese Siempre por detrás de la llama, nunca lo haga de frente a la llama.

Mediante el uso del extintor se controla solo el fuego que se esta propagando y esta causando el incendio de otros elementos diferentes al cilindro, la llama que sale del cilindro no debe apagarse porque esta permitiendo que el gas se quemé y se consuma de manera inmediata

Si es posible controle el fuego eliminando cualquier fuente de fuego o ignición cercana

En caso que no pueda retirar el cilindro incendiado, procure retirar todos los demás cilindros y de manera simultanea enfriando la zona y los cilindros con abundante agua.

De no ser posible controlar el fuego, proceder a evacuar a todo el personal del expendio y a la comunidad vecina, y comunica de inmediato al cuerpo de bomberos mas próximo.



7. ¿QUÉ SE DEBE HACER EN CASO QUE SE ABRA LA VÁLVULA DE SEGURIDAD?

Enfríe el cilindro con abundante agua para disminuir la temperatura y a la vez disminuir la presión interna del GAS. En muchos casos el resorte recupera su posición y se sella el escape de GAS.

Mientras la válvula de alivio presente la salida de GAS, se debe eliminar y controlar cualquier fuente de ignición o chispa. De igual manera no permitir el ingreso de ninguna persona ajena al control de la emergencia.

En caso que la válvula no cierre de manera automática al enfriar el recipiente, será necesario trasladar el cilindro a un sitio completamente abierto y realizar una purga controlada de una pequeña parte del contenido GLP. Luego de la purga se cierra la válvula nuevamente y el resorte deberá recuperar su posición.

Esta válvula se abre cuando el cilindro está sometido a un excesivo calor o fuego y la presión interna del cilindro se aumenta de manera excesiva, la apertura se hace de manera automática al abrir un resorte interno y se genera una salida de gas protegiendo el recipiente de una posible explosión

- Identificar y separar el cilindro
- Si la válvula no se cierra, aplique el procedimiento de emergencia de escape de gas sin fuego cuidándose de no hacer contacto con la salida de gas.
- Si existe fuego en las instalaciones no dude en usar el extintor y buscar apoyo con el cuerpo de bomberos.

7. ¿QUÉ SE DEBE HACER EN CASO QUE SE ABRA LA VÁLVULA DE SEGURIDAD?

- Todos los cilindros vacíos también deberán tener la válvula cerrada. Recuerde que al interior del cilindro puede tenerse una pequeña cantidad de residuos que pueden generar vapores por la acción de la temperatura ambiente.
- Todos los cilindros ya sean vacíos o llenos deben ser almacenados en forma vertical, de tal manera que la válvula siempre quede en la parte superior quedando en contacto con la fase gaseosa del producto

¿COMO CONTESTAR LA LINEA DE EMERGENCIAS?

1. Línea de emergencias RAPIDGAS, Cual es su emergencia?

Evalúe la tensión de la persona y trate de calmarla para poderla ayudar

2. Solicite información completa de la emergencia:

¿Que esta pasando exactamente?

¿hay fuego? ¿hay fuga? ¿explosión? ¿Heridos?

¿Donde se encuentra ubicada?

3. Informe que debe alejar las fuentes de ignición y que el celular es uno de ellos.

3. Informe al usuario el proceso a seguir de acuerdo a cada emergencia

4. Comuníquese e informe que el trabajador del punto para que se dirija directamente al sitio de la emergencia.

5. Si evalúa que la emergencia no es controlable comuníquese con

Bomberos Cabo Luis 320 3357427

Cruz Roja Nestor Romero 313 8395319

Diligenciar el formato de reporte

El GLP se expande, al escapar desde la fase líquida, se expande en proporción de 1 a 273 veces, esto significa que al escapar un litro de líquido al ambiente, se convierte en 273 litros de gas. Esta situación, implica la propagación de una atmósfera inflamable de manera rápida y la aparición de bajas temperaturas en el punto de salida de GLP, con riesgo de quemaduras si entra en contacto directo con la piel de quien manipula el recipiente.

1. **PRIMEROS AUXILIOS (INHALACION, QUEMADURA - CONTACTO CON LA PIEL, CONTACTO CON LOS OJOS)**
2. **FUGA DE GAS EN EL TANQUE**
3. **FUEGO EN TANQUES**
4. **FUEGO O EXPLOSIÓN**
5. **ESCAPE DE GAS SIN FUEGO CILINDROS**
6. **ESCAPE DE GAS CON FUEGO**
7. **PROBLEMAS CON LA VALVULA SE SEGURIDAD**

 NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA Y AYUDA		
	LÍNEA NACIONAL DE EMERGENCIA	123
	POLICÍA NACIONAL Tel. 5925866- 5928050	112
	CUERPO DE BOMBEROS DEL AMAZONAS. Tel. 5926396	119
	CRUZ ROJA COLOMBIANA Tel. 437 63 00	132
	DEFENSA CIVIL COLOMBIANA Tel. 098 5924853	144
	HOSPITAL LETICIA Tel. 5927539	125
	SURA-ARL Tel. 01800 051 1414	
	OFICINA CENTRAL BOGOTÁ Tel. -3132200235	

SEGUIMIENTO DE REPORTE DE EMERGENCIA

DATOS DE OCURRENCIA

HORA	
FECHA	
NOMBRE	
TELEFONO	
LUGAR	

DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

SEGUIMIENTO DE ATENCIÓN

1. Hora:	DESCRIPCIÓN
2. Hora:	DESCRIPCIÓN
3. Hora:	DESCRIPCIÓN
4. Hora:	DESCRIPCIÓN
5. Hora:	DESCRIPCIÓN

¡Gracias!

