





BLEVE

Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion

Acerca de **CIQUIME**



Centro de Información QUIMica para Emergencias

Juan Bautista Alberdi 2986

C1406GSS Buenos Aires, ARGENTINA

Emergencias (24 horas)

0800-222-2933

011 4613-1100

E-mail: **consultas@ciquime.org.ar**

Internet: **www.ciquime.org.ar**

Definiciones

GAS

Todo material que se encuentre en estado gaseoso a condiciones normales de presión (1 atm.) y temperatura (20°C)

Según Res. 195/97 (S.T.)

- **Clase 2.1 Gases Inflamables**
- **Clase 2.2 Gases no Inflamables, no tóxicos, comprimidos**
- **Clase 2.3 Gases Tóxicos**



Clasificación de Gases

Según la presión:

- ***Gases Comprimidos***
- ***Gases Licuados***
- ***Gases Criogénicos***
- ***Gases Disueltos a presión***

Gases Licuados



Ejemplos: *Amoníaco, Propano, Butano, Cloro, GLP, etc.*

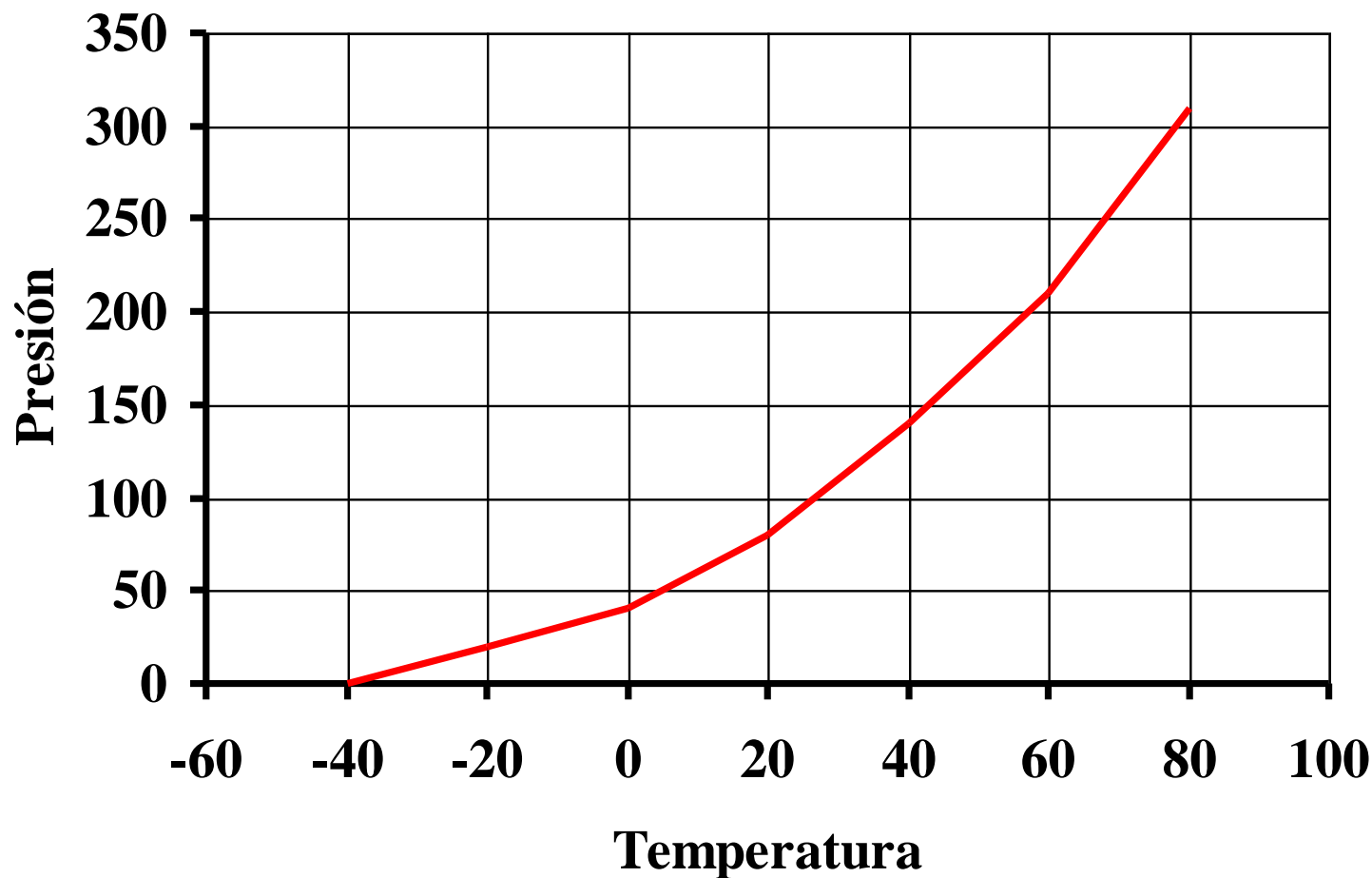
Propiedades:

- *Presión vs. Temperatura*
- *Rango de Expansión*
- *Límites de Inflamabilidad*
- *Toxicidad*
- *Densidad de vapor*

Gases Licuados



Presión vs. Temperatura (Ej. Propano)





Gases Licuados

Rango de Expansión

1 litro de propano a 25°C se expandirá a 270 litros.

Rango de Inflamabilidad

LEL: 2,2 %

UEL: 9,5 %

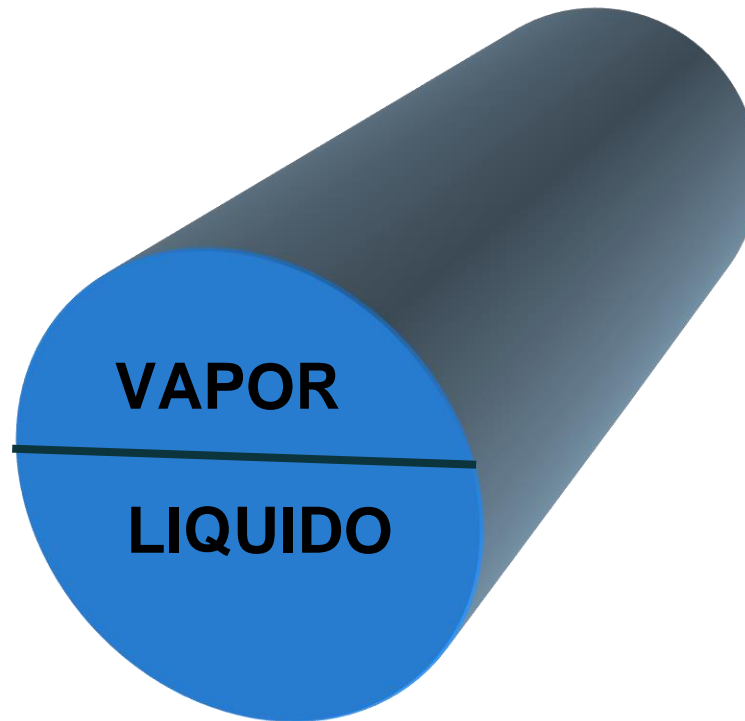
Toxicidad

El propano no es tóxico, pero tiene efectos anestésicos a altas concentraciones.

Gases Licuados



¿Cómo se transporta y almacena el Propano?

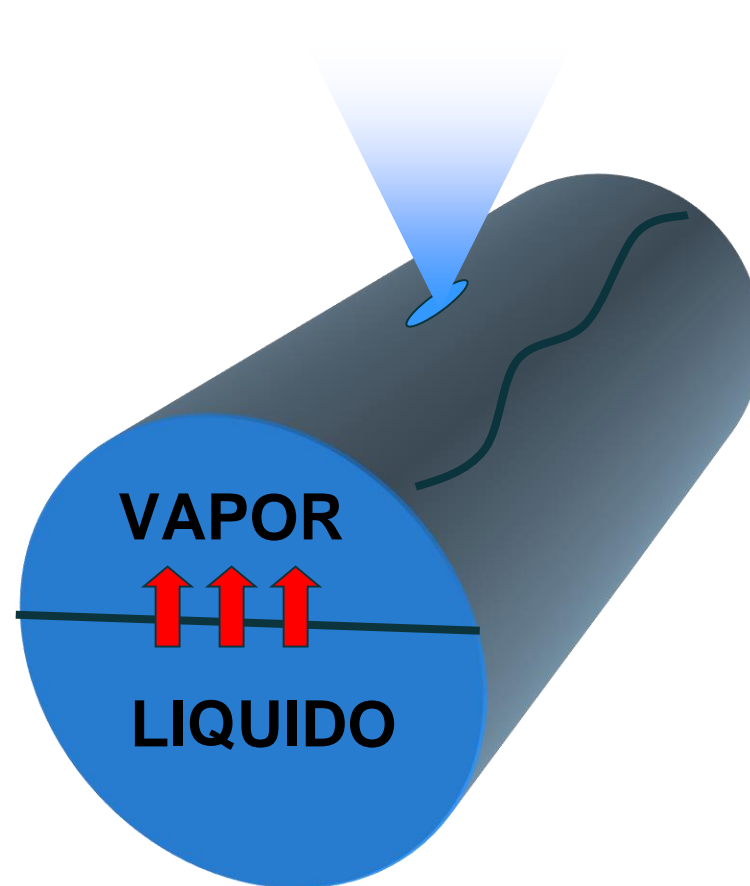


**NUNCA SUPERAR EL 80% DE LA
CAPACIDAD DEL TANQUE**

Gases Licuados



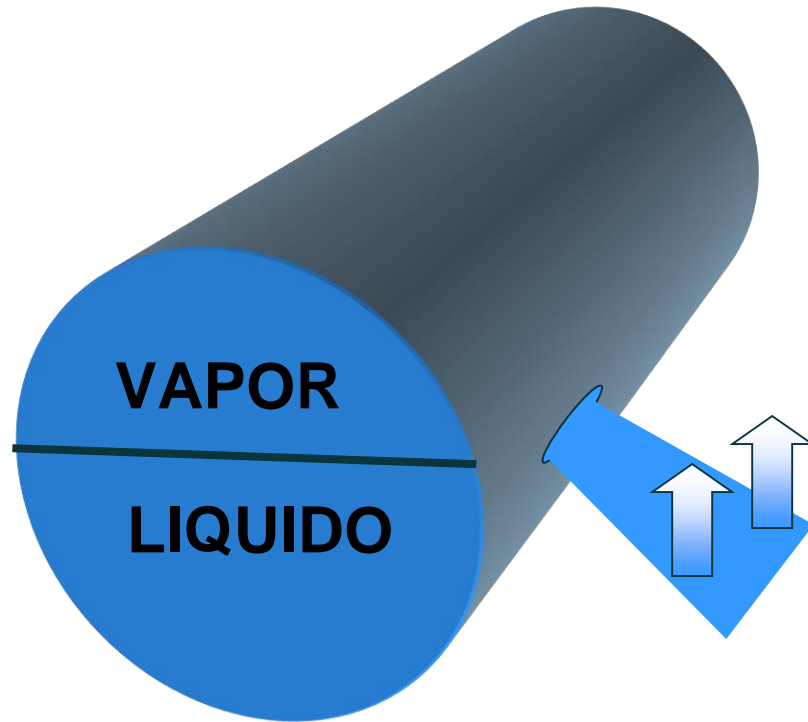
¿Qué sucede si el tanque se perfora?



Gases Licuados

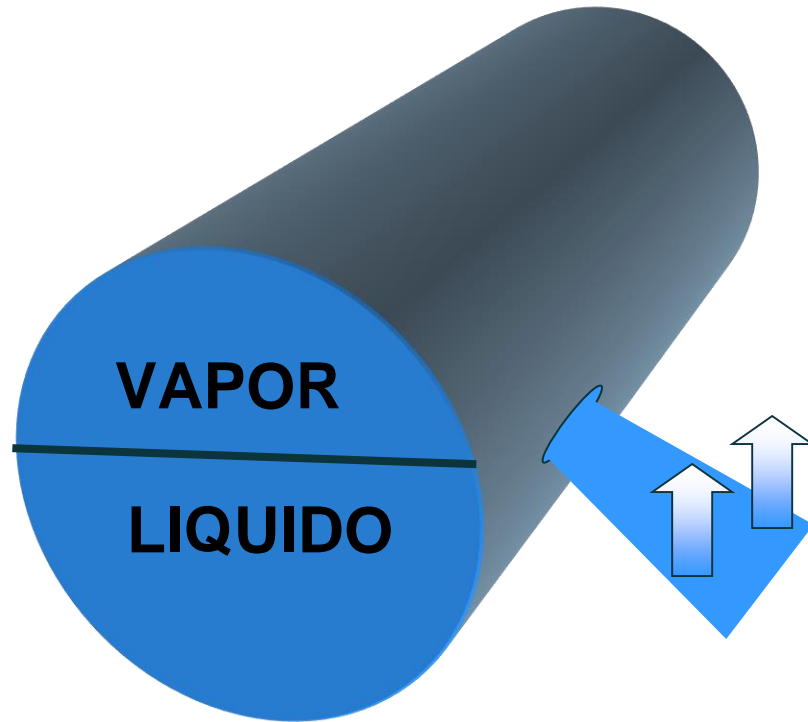


¿Qué sucede si el tanque se perfora?



Gases Licuados

¿Qué sucede si el tanque se perfora?





Gases Licuados

Una BLEVE ocurre cuando se produce una “fallo catastrófica” del tanque.

Riesgos:

- *Onda expansiva*
- *Proyectiles*
- *Incendio*
- *Nube tóxica*



MUCHAS GRACIAS!

Consultas Técnicas:

consultas@ciquime.org.ar
www.ciquime.org.ar