

ANEXO N°1 TERMINOLOGÍA Y ESQUEMAS

Documento al que pertenece: ITS.015 Manejo de Combustibles

Revisión 0 Vigente desde: 19.09.2024 Página: 1/2

Terminología

➤ Punto de Inflamabilidad de un líquido: Es la temperatura mínima a la que un líquido, en determinadas condiciones, produce vapores a velocidades suficientes como para sustentar encendida una llama producida instantáneamente en la superficie.

Líquidos Inflamables:

Líquido que tiene un punto de inflamabilidad menor a 22,8°C (100°F). Existen diferentes clases:

- Los *Líquidos Inflamables Clase IA* tienen puntos de inflamabilidad menor a 22,8°C (73°F) y un punto de ebullición menor a 37,8°C (100°F).
 - o Ejemplos de líquidos Clase IA incluyen el acetaldehído y etilamina, los cuales son utilizados en procesos químicos.
- Los *Líquidos Inflamables Clase IB* tienen puntos de inflamabilidad menor a 22,8°C (73°F) y un punto de ebullición igual o mayor a 37,8°C (100°F).
 - o Ejemplos de líquidos Clase IB incluyen el benceno y la gasolina.
- Los *Líquidos Inflamables Clase IC* tienen puntos de inflamabilidad igual o mayor a 22,8°C (73°F) y un punto de ebullición menor a 37,8°C (100°F).
 - o Un ejemplo de líquidos Clase IC es el alcohol propil-hidracina.

Líquidos Combustibles:

Líquido que tiene un punto de inflamabilidad igual o mayor a 37,8°C (100°F), a decir:

- Los *Líquidos Combustibles Clase II* tienen puntos de inflamabilidad igual o mayor a 37,8°C (100°F) y menor a 60°C (140°F).
 - o Ejemplos de líquidos Clase II incluyen el ácido acético y el querosén.
- Los *Líquidos Combustibles Clase III* tienen puntos de inflamabilidad igual o mayor a 60°C (140°F). Las dos subclases de ésta categoría incluyen:
 - ✓ Los *Líquidos Combustibles Clase IIIA* tienen puntos de inflamabilidad igual o mayor a 60°C (140°F) y menor a 93,3°C (200°F.
 - o Ejemplos de líquidos Clase IIIA incluyen el ácido butírico y el fenol.
 - ✓ Los *Líquidos Combustibles Clase IIIB* tienen puntos de inflamabilidad igual o mayor a 93,3°C (200°F).
- ➤ Bidón de seguridad: Es un recipiente metálico, de capacidad variable hasta 40 litros, provisto de una tapa con cerradura de resorte y una cubierta con válvula de seguridad, diseñada para liberar de manera segura la presión interna.
- Tambor: Es un recipiente metálico de forma cilíndrica con una capacidad aproximada de 200 litros. Los mismos deben estar provistos de válvulas de seguridad y alivio de presión interna.
- Tanque: Es un recipiente metálico de forma cilíndrica con capacidad variable.
- ➤ Intrínsecamente Seguro: Significa que todos los equipos se hallan diseñados e instalados en manera tal que no hay suficiente energía para provocar la ignición de la mezcla de gas potencialmente explosiva, incluso en una condición de falla.
- ➤ Punto de Ebullición: La temperatura a la cual la presión de vapor de un líquido equivale a la presión atmosférica del ambiente, es la temperatura a la cual se forma la primera gota de vapor. Se considera como presión atmosférica 14.7 psi.

FG.026 R1 ©YPFB TRANSPORTE S.A.



ANEXO N°1 TERMINOLOGÍA Y ESQUEMAS

Documento al que pertenece: ITS.015 Manejo de Combustibles

Revisión 0 Vigente desde: 19.09.2024 Página: 2/2

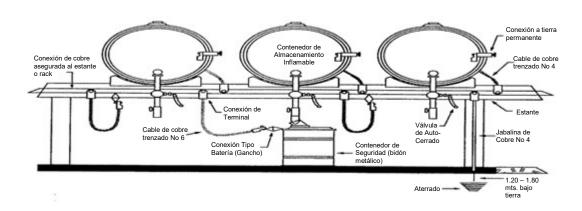
> Estática

- **De un Líquido:** Es la capacidad de producir electricidad por parte de un líquido cuando se almacena en tuberías, tanques, al realizar operaciones de bombeo o de filtrado.
- De un Gas: Es la capacidad de producir electricidad por parte de un gas.

De un Cuerpo: Es la capacidad de producir electricidad por parte de un cuerpo sólido por efecto de la fricción y/o rozamiento del cuerpo contra otro el cual genera carga positiva.

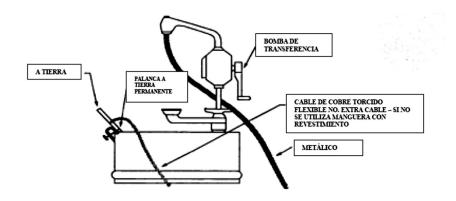
Esquemas

Esquema de Sistema de Aterramiento de tanques de combustibles



Esquema de Unión de Bomba de Transferencia al Tambor

CUANDO NO SE PUEDE MANTENER CONTACTO ELECTRICO ENTRE LA TUBERIA DE LLENADO Y EL TAMBOR, DEBE UTILIZARSE UN CABLE DE UNION ENTRE ELLOS .REF.- NFPA 77 M – 580



FG.026 R1 ©YPFB TRANSPORTE S.A.