



Cabletel

DISTRIBUCIONES

CABLES ESPECIALES

Cables instalados en plantas, o en instalaciones potencialmente explosivas o inflamables, según ITC-BT-029

Los criterios de selección del material eléctrico apropiado para el emplazamiento peligroso tendrán en cuenta la clasificación o zona de emplazamiento, y la temperatura de ignición de los gases, vapores, polvos o fibras peligrosas, etc. También tendrán en cuenta las influencias externas y la temperatura de ambiente.

Clasificación emplazamientos

Clase I - Son aquellos en los que hay o puede haber gases o vapores en cantidad y concentración suficientes para producir atmósferas explosivas.

Este emplazamiento se clasifica a su vez en tres zonas (Zona 0, Zona 1, Zona 2), según UNE60079-10

Entre estos emplazamientos se encuentran los siguientes ejemplos:

- Estaciones de servicio
- Instalaciones donde se produzcan, manipulen, almacenen o consuman gases inflamables
- Garajes y Talleres de reparación de vehículos
- Zonas próximas a loscales donde se emplean disolventes inflamables (Pinturas etc.)
- Lavanderías y tintorerías en los que se empleen líquidos inflamables
- Emplazamientos con tanques o recipientes abiertos que contengan líquidos inflamables
- Secadores para la evaporación de disolventes inflamables
- Locales con extractores de grasas y aceites que utilice disolventes inflamables
- Salas de bombas Y/o compresores para gases o líquidos inflamables



Clase II - Son aquellos en los que el riesgo se debe a la presencia de polvo combustible (Excluye los explosivos propiamente dicho)

Clase III- Son aquellos en los que el riesgo se debe a la presencia de fibra o materiales volátiles fácilmente inflamables, pero en los que no es probable que estas fibras o materiales volátiles estén en suspensión en el aire en cantidad suficiente como para producir atmósferas explosivas.

Zona 0 - Es aquella en la que una atmósfera de gas explosiva está presente de forma continua, o durante largos periodos de tiempo o cortos periodos frecuentemente

Zona 1 - Es aquella en la que una atmósfera de gas explosivo no se prevé que pueda estar de forma periódica u ocasional.

Zona 2 - Es aquella en la que una atmósfera de gas explosivo no se prevé que este presente en funcionamiento normal o en caso poco frecuente y de corta duración

Recomendación de tipo de cable a utilizar

Los cables a emplear para instalaciones fijas en emplazamientos de clase I y clase II serán:

- Cables de tensión asignada mínima 450/750V, aislados con mezclas termoplásticas o termoestables; instalados bajo tubo (según 9.3) metálico rígido o flexible conforme a norma UNE-EN 50086 -1.
- Cables armados con alambre de acero galvanizado y con cubierta externa no metálica, según la serie UNE 20432 -3.

Los cables a utilizar en las instalaciones fijas deben cumplir, respecto a la reacción al fuego, lo indicado en la norma Q (No propagador del incendio según EN50266-2-4 / IEC60332-3-24)