

COMBUSTIBLES

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS:

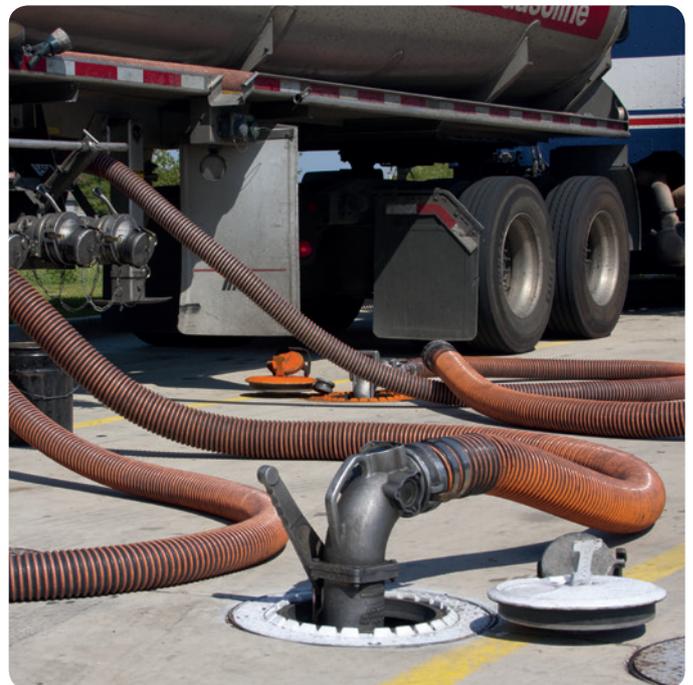
Los combustibles son productos capaces de liberar energía cuando se oxidan de forma violenta, desprendiendo calor. La energía se libera de su forma potencial a una forma utilizable, en este caso en energía mecánica a través de motores térmicos.

Los combustibles utilizados en construcción son principalmente el gasóleo, para motores diésel, y la gasolina, para motores a explosión con encendido por chispa. Ambos combustibles se presentan en estado líquido.

El gasóleo es un líquido inflamable si se calienta por encima de su punto de inflamación (52 °C).

La gasolina es un líquido extremadamente inflamable, con un punto de inflamación de -40 °C.

En los gases de escape de los motores térmicos que funcionan con gasóleo o con gasolina, se emiten sustancias o productos peligrosos: Dióxido de carbono (CO₂), Monóxido de carbono (CO), Óxidos nítricos (NOx), Dióxido de azufre (SO₂), Hidrocarburos, y partículas de hollín (en motores diésel).



■ EJEMPLOS / TIPOS DE VARIEDADES:

- Gasóleo.
- Gasolina.

■ USOS / DONDE SE ENCUENTRA:

Los combustibles se almacenan en depósitos. Se utilizan para hacer funcionar a la siguiente maquinaria:

- Vehículos de obra (camiones, furgonetas, dumpers de obra, carretillas elevadoras, etc.).
- Maquinaria de obra civil (palas cargadoras, retroexcavadoras, bulldozers, grúas, dumpers, apisonadoras, rodillos, perforadoras, etc.).
- Plataformas elevadoras.
- Grupos electrógenos.
- Motobombas.
- Motocompresores.
- Motopicos.

COMBUSTIBLES**PELIGROS PARA LA SALUD****■ POR INHALACIÓN:**

- Irritación de mucosas y del sistema respiratorio.
- Inflamación de vías aéreas y pulmones.
- Alteraciones pulmonares y/o agravamientos de enfermedades pulmonares crónicas preexistentes.
- Alteraciones en el sistema nervioso central.
- Los pulmones pueden resultar afectados, dando lugar a la "asbestosis" o fibrosis pulmonar (enfermedad de los pulmones progresiva y de evolución lenta).
- Puede provocar cáncer de diferentes tipos.

■ POR INGESTIÓN:

- En pequeñas cantidades: irritación gastrointestinal.
- Alteraciones gastrointestinales, con náuseas, vómitos y dolor abdominal.

■ POR CONTACTO CON LA PIEL:

- Enrojecimiento, dolor y sensación de quemazón.
- Eczema e irritación.

■ POR CONTACTO CON LOS OJOS:

- Enrojecimiento, dolor y sensación de quemazón.

PELIGROS FÍSICOS

- El vapor es más denso que el aire y puede extenderse a ras del suelo; posible ignición en punto distante.
- El vapor se mezcla bien con el aire, formándose fácilmente mezclas explosivas.
- Como resultado del flujo, agitación, etc., se pueden generar cargas electrostáticas.

- En caso de calentamiento o incendio la presión en el interior del depósito puede aumentar y explotar.

- Peligrosos para el medio ambiente acuático.

En condiciones normales de manipulación y almacenamiento no se descomponen (son estables).

PELIGROS PRINCIPALES

Líquidos y vapores inflamables



**Toxicidad por aspiración
Carcinogenicidad**



**Toxicidad aguda por inhalación
Irritación cutánea
Efectos narcóticos**



Peligroso para el medio ambiente acuático

■ BUENAS PRÁCTICAS EN MANIPULACIÓN:

- Disponer de un sistema de ventilación adecuado que impida la formación de vapores, neblinas o aerosoles.
- Evitar la exposición a los vapores.
- En el trasvase, utilizar guantes y gafas para protección de salpicaduras accidentales.
- No fumar y eliminar todas las posibles fuentes de ignición en el área de manejo y almacenamiento del producto.

- Para el trasvase, utilizar equipos conectados a tierra.
- Evitar el mal uso del producto; por ejemplo, emplearlo como un agente disolvente o de limpieza o succionar el producto de un depósito con un sifón para vaciarlo.

EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.



COMBUSTIBLES**EPI'S (EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL)****Protección ocular/ facial**

Gafas de protección química
o pantalla facial completa

Protección de la piel

Guantes de protección química.
Material recomendado: PVC,
neopreno o nitrilo



Calzado antiestático,
resistente a los productos
químicos y petrolíferos

BUENAS PRÁCTICAS EN CASO DE VERTIDO / DERRAME**Derrames pequeños:**

- Secar la superficie con materiales ignífugos y absorbentes (arena, tierra, vermiculita o tierra de diamante).
- Depositar los residuos en contenedores cerrados para su posterior eliminación.

Derrames grandes:

- Evitar la extensión del líquido con barreras.
- Aislar el área.

- Prohibir la entrada a personal innecesario.
- No fumar y evitar cualquier posible fuente de ignición.
- Cortar el suministro eléctrico.
- Evitar las cargas electrostáticas.
- Evitar zonas bajas donde se puedan acumular vapores.
- Protección personal: Guantes de PVC, calzado de seguridad antiestático, protección ocular, en alta concentración de vapores equipo de respiración autónoma.

BUENAS PRÁCTICAS EN ALMACENAMIENTO

- Situar los tanques lejos del calor y de otras fuentes de ignición.
- No almacenar nunca en edificios ocupados por personas. Cantidades pequeñas pueden almacenarse en envases portátiles adecuados, que se mantendrán en zonas bien ventiladas y a prueba de fuego.

- No almacenar en depósitos inapropiados, no etiquetados o etiquetados incorrectamente.
- Mantener los depósitos bien cerrados, en lugar seco, bien ventilado, y lejos de la luz directa del sol y de otras fuentes de calor o ignición.
- Manténgase alejado de los materiales oxidantes.
- Mantener en zona aislada.

■ RESTRICCIONES Y LIMITACIONES DE USO:

■ NORMATIVA ESPECÍFICA DE REFERENCIA:

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.