

# RECOMENDACIONES SOBRE PRODUCTOS QUÍMICOS

## Actividad: Carpinterías Metálicas

### Fluidos de Corte



Foto: www.pressreleasefinder.com

#### Descripción y características:

Productos líquidos que se utilizan en la mayoría de las operaciones de mecanizado por arranque de viruta. Se aplican sobre la zona de contacto entre el útil de la herramienta y la pieza a mecanizar.

La mayoría de los fluidos de corte están formulados en base a un aceite mineral, vegetal o sintético, al que se puede añadir aditivos como antiespumantes, antioxidantes, biocidas, inhibidores de corrosión, humectantes, aditivos extrema presión, y otros.

Las funciones del fluido de corte son lubricar y refrigerar la fricción, eliminar o desalojar la viruta, y proteger frente a la corrosión.

#### Tipos de fluidos de corte:

Fluidos aceitosos o aceites de corte

Fluidos acuosos o taladrinas:

- Emulsiones oleosas
- Soluciones semisintéticas
- Soluciones sintéticas

#### Usos/Donde se encuentra:

Procesos productivos en los que se realice mecanizado con arranque de viruta.

- Rectificado
- Torneado / Fresado
- Roscado / Escariado
- Taladrado
- Corte
- Otros

#### Peligros para la salud:

La manipulación de fluidos de corte comporta básicamente tres tipos de riesgos potenciales:

- Afecciones cutáneas por contacto con la piel
- Alteraciones del tracto respiratorio por inhalación de los aerosoles que se generan
- Cáncer. El potencial cancerígeno de los fluidos de corte reside en ciertas sustancias que algunos de estos productos incorporan en su composición, principalmente los hidrocarburos aromáticos policíclicos, y las nitrosaminas que se forman a partir de la presencia de aminas y agentes nitrosantes en la taladrina.

#### Peligros principales:



Toxicidad crónica



Irritación vías respiratorias  
Irritación cutánea  
Irritación ocular



Peligroso para el medio ambiente acuático

## RECOMENDACIONES SOBRE PRODUCTOS QUÍMICOS

### Actividad: Carpinterías Metálicas

## Fluidos de Corte

#### Buenas prácticas en Manipulación:

- Siga los procedimientos operatorios específicos establecidos por su empresa en la manipulación del producto, y las instrucciones del etiquetado del envase y de la ficha de datos de seguridad del producto.
- No tenga contacto directo de la piel con el fluido de corte. Utilice siempre guantes y gafas protectoras, y en su caso, ropa de trabajo que cubra y proteja la piel.
- Manipule el producto evitando proyecciones sobre partes de su cuerpo no protegidas.
- En caso de salpicadura lavar la zona afectada con agua abundante y retirar la ropa manchada rápidamente.
- En caso de ventilación insuficiente, use equipo de protección respiratoria.
- No coma, beba ni fume durante la manipulación. Lávese antes las manos con agua y jabón al finalizar la manipulación del producto.

#### EPI'S (Equipos de protección individual):

##### Protección respiratoria:



Protección respiratoria frente a aerosoles líquidos.

##### Protección ocular/facial:



Gafas de protección química.

##### Protección de la piel:



Guantes de protección química.

#### Buenas prácticas en caso de vertido/ derrame:

- Estos productos precisan ser recogidos con materiales absorbentes específicos, evitando que se incorporen al alcantarillado y las conducciones de agua. Si ha sido formado adecuadamente en estas acciones, siga los procedimientos establecidos por su empresa para la absorción de los líquidos vertidos. En caso contrario avise inmediatamente al personal designado y formado para resolver estas emergencias, ventile la zona, y evite el acceso a la zona de otras personas.
- Utilice los medios de protección previstos por su empresa para estas emergencias

#### Buenas prácticas en Almacenamiento:

- Siempre que no lo esté utilizando, mantendrá el producto en el recipiente de origen, y cerrado.
- Estos productos han de ser almacenados en lugar fresco y bien ventilado, lejos de álcalis y ácidos fuertes, y de fuentes de calor o ignición, y sin la incidencia de la luz directa del sol. Por lo tanto no almacenará estos productos en zonas diferentes a las designadas para ello por la empresa.

#### Restricciones y limitaciones de uso:

Trabajadoras embarazadas o en período de lactancia natural