



## **DESECHO DEL CF-51**

Todos los refrigerantes usados contienen aceites de petróleo, sea por virtud de su composición o por contaminación de aceite en las trampas y no se pueden vaciar en los sistemas sanitarios o de alcantarillados sin tratamiento. Aceites hidráulicos, lubricantes o de otro tipo en el refrigerante gastado van a interferir con el tratamiento de las aguas y pueden contaminar arroyos y lagos. Aceites de petróleo no son fácilmente degradables y hay limitaciones estrictas aplicadas a la cantidad de aceite permisible en los efluentes industriales. Antes de proceder, consultar con la planta local de tratamiento de aguas o con la autoridad adecuada con respecto a los estándares en su área.

En general, una “separación” química se sugiere como el procedimiento de desecho para el CF 51 gastado. Cuando se manejen los químicos mencionados en este procedimiento, recordar que los ácidos y bases y otros materiales como cloruro de magnesio, sulfato de magnesio y alumina son irritantes y pueden ser dañinos a la piel y a las membranas mucosas (ojos, nariz y garganta). Equipo Protector deberá usarse, incluyendo anteojos químicos, guantes de goma, delantal de goma, botas de goma, gorro y ropa de cobertura máxima. En caso de contacto, lavar el área con grandes cantidades de agua fría y limpia por 15 minutos. Contactar un medico tan pronto como sea posible. También, estar seguros de recoger cualquier reguero de estos materiales lo antes posible para evitar condiciones resbalosas.

## **PROCEDIMIENTO SUGERIDO**

**IMPORTANTE:** El proceso de tratamiento para desechar descrito a continuación para el CF 51 ha sido probado en nuestro laboratorio. Sin embargo, CADA TANDA DE DESECHO ES DIFERENTE. Consecuentemente, es imposible el predecir exactamente cuanto de cada químico será requerido para el tratamiento de cada tanda particular de desperdicio. LA PRESENCIA DE OTROS DECECHOS EN EL CF 51 GASTADO VAN INDUDABLEMENTE A REQUERIR MODIFICACION DE ESTE PROCEDIMIENTO. Por esta razón, sugerimos que un consultor profesional en el tratamiento de desechos sea contactado para recomendaciones como el equipo y proceso especificados en vista de la total cantidad de desechos eliminados por su planta. También, cada tanda de desechos deberá ser probada en un frasco antes de añadir los químicos a la gran tanda de desechos. A la larga, esa prueba del frasco ahorrara tiempo y dinero.



## **PROCEDIMIENTO SUGERIDO (continua)**

- 1) A una tanda de CF 51 gastado añadir suficiente ácido o cáustico para ajustar el pH entre 5.5 y 8.0. Naturalmente, ácido se añade para bajar pH; cáustico para subir el pH.
- 2) Después de ajustar el pH, añadir aproximadamente 0.3% de cloruro de magnesio en peso, o añadir aproximadamente 0.5% de sulfato de magnesio en peso mientras se agita. Esto significa que a 1,000 galones de fluido gastado, el cual pesara aproximadamente 8.3 libras por galón, se deberán añadir cerca de 25 libras de cloruro de magnesio o cerca de 42 libras de sulfato de magnesio.
- 3) Después de que la sal ha sido mezclada con el fluido, esperar aproximadamente cuatro a seis horas; el aceite se separará.
- 4) Remover el aceite y luego subir el pH a 8.5-9.0. Agitar lentamente al ajustar el pH. Para de agitar y dejar que la nube se asiente. Unas pocas partes por millón de un polímero aniónico puede añadirse junto con una pequeña dosis de cloruro de calcio. Los polímeros aniónicos adicionados ayudan a juntar la nube y le permiten una muy eficiente separación del agua y la fase sólida. En este punto, la capa clara de agua deberá estar adecuada para ser desechada como efluente de la planta.

## **COMENTARIOS**

- 1) Mantenimiento adecuado para reducir las fugas de aceite en las maquinas y herramientas se recomienda. Los ahorros en aceite que resultan de un programa efectivo van a igualar o exceder el costo del programa de desechos. Eliminación de la contaminación con aceite prolongara la vida del refrigerante.
- 2) Una revisión de las practicas con el uso del refrigerante se sugieren para prolongar la vida del refrigerante. Prevención de contaminación, control de la concentración y una mejor calidad del agua son formas simples y efectivas de reducir costos y minimizar desechos.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.