



informe córdoba

informe metalúrgico córdoba

Cómo controlar la biodegradabilidad de los aceites emulsionables para mecanizado



Mario R. Mansilla
Especialista
en lubricación

La permanente agresión al medio ambiente en nuestro país, generará problemas ecológicos irreversibles, que terminaremos pagando todos, pero especialmente nuestros hijos y nietos.

En muchas empresas metalúrgicas que mecanizan, ha llegado ya el momento de tomar en serio el problema del uso de aceites emulsionables y la deposición final de sus residuos. En algunas plantas, he visto que llaman a empresas que tienen camiones del tipo "atmosférico," que vienen y se "llevan" el aceite emulsionado en agua que sacaron de las máquinas, cobrando para ello un importe muy bajo. A estos empresarios, que creen haber solucionado el problema con muy bajo costo, les recomiendo que lean los términos de la Ley 24051 y el Decreto reglamentario 831/93. Allí descubrirán que son responsables, junto al transportista, por la deposición final última de los residuos que generaron y que las multas, penas y clausuras por "eliminar" en forma inadecuada esos residuos, sobrepasarán largamente el ahorro que creyeron haber logrado.

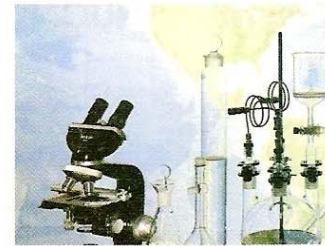
Por otro lado están las empresas que están para certificar o ya han certificado Normas ISO 14000, quienes deben asumir el compromiso de no agresión al medio ambiente. La mejor recomendación que podemos darles a todos, es que usen productos biodegradables. Esto no soluciona totalmente el problema de la deposición final, pero comienza por minimizar el impacto ambiental que producen los hidrocarburos.

Luego es conveniente poner las emulsiones que se sacan de las máquinas en una tolva metálica para producir la mayor evaporación de agua posible. Esto puede lograrse por evaporación ambiental o forzada. Por último, recomendamos poner los residuos sobrantes en tambores y mandar a quema segura en establecimientos autorizados para tal fin. Ahora bien, ¿cómo saber cuando un aceite es biodegradable y cuando no?. Puede confiar en la empresa que se lo vende, si esta le dice por escrito, con un certificado firmado que el producto que le entrega es biodegradable, o sino, mandar a hacer el análisis de la Norma IRAM 25610.

El uso de productos biodegradables, ya es una exigencia incuestionable en los países desarrollados. No así en países Latinoamericanos como el nuestro, donde la falta de control gubernamental,

TECHNIKA
PRODUCTOS QUÍMICOS
DE USO INDUSTRIAL

Verkol
Lubricantes



el total desconocimiento sobre el tema de muchos inspectores de organismos nacionales, provinciales y municipales y la falta de una conciencia ecológica social, hace que estos productos no sean muy usados. Pero las exigencias para cumplir normas ISO, entre otras, de empresas extranjeras, para con sus proveedores de todo el mundo, está cubriendo el vacío dejado por el estado en la protección del medio ambiente.

Determinación del Grado de Biodegradabilidad última, según Norma IRAM 25610:

La norma establece un análisis que dura 28 días. Durante este tiempo se mide la Demanda Química de Oxígeno de la muestra para determinar al final de dicho tiempo, mediante una fórmula, cual es el porcentaje de aceite que fue degradado biológicamente. No son muchos los laboratorios capacitados para hacer este tipo de análisis y menos aún los autorizados por IRAM. Las Universidades Nacionales de Córdoba, Rosario y Buenos Aires, realizan este análisis con exactitud y costos razonables. □

Fuente:

QUIMICA PETROIL

Tenemos la Solución

www.quimicapetroil.com.ar
info@quimicapetroil.com.ar

S.I.T. On-Line: 549-146