

El Serrín en la Lucha contra la Contaminación del Mar por el Petróleo

La reciente catástrofe del buque petrolero «**Torrey Canyon**» ha puesto de manifiesto una de las **aplicaciones** posibles del serrín. La prensa ha recogido la noticia de que para combatir la gran mancha de petróleo originada por el **naufragio**, y que ha dañado las costas inglesas y **francesas**, se han ensayado diversos productos con propiedades absorbentes. Uno de ellos ha **sido el serrín**, que ha dado resultados bastante buenos.

La utilización del serrín como material absorbente es ya muy conocida. Entre los ejemplos de aplicación de esta cualidad se pueden citar los siguientes: como cama del ganado; **para** cubrir el suelo y hacerlo transitable en carnicerías, pescaderías, almacenes, garajes; para limpieza de cueros y pieles; para limpieza, secado y pulido de metales; en la composición del linóleo, de piedra artificial, de estucos y escayolas; para **la** limpieza de suelos al natural o asociado con otros productos **limpiadores**.

En la limpieza de metales se puede comprobar su propiedad de absorbente del petróleo, dado el modo de realizar esta operación. Los productos acabados suelen llevar manchas de grasa y aceites, que se **eliminan sumergiéndolos** en Keroseno o en otro disolvente. Luego se secan con serrín.

En realidad cualquier clase de serrín es aprovechable para los usos citados. Sin **em-**

bargo, el que tiene mejores cualidades es el de color claro, procedente de madera poco resinosa. Ello se ha comprobado una vez más en la lucha contra el petróleo del «**Torrey Canyon**», ya que el **serrín** del pino de las Landas (*Pinus pinaster*), muy semejante al del Norte de España, se ha revelado como el más adecuado.

Las propiedades absorbentes del serrín se deben fundamentalmente a ser un material finamente dividido con una gran superficie relativa, lo que proporciona un contacto muy íntimo y extenso con la sustancia que se pretende absorber. Por otra parte, la madera es un material **bastante higroscópico**, como es bien sabido. Esta afinidad con el agua la tiene también, aunque en menor grado, con otros productos líquidos, por lo que puede aprovecharse para su absorción. En el serrín se manifiestan muy intensamente los fenómenos de difusión de líquidos, que son los que permiten impregnar la madera con productos de preservación, sin tener que recurrir a los costosos métodos que utilizan la presión. Por ello el serrín, al ponerse **en** contacto con el petróleo, lo va absorbiendo por difusión a través de su **extensa superficie**. Cuanto menos **resinosa** sea la madera, más espacio habrá para alojar en su interior productos extraños, como el petróleo. La madera de coníferas, de todas formas,

es preferible a la de frondosa, debido a su estructura celular.

Al **realizar** prácticamente la **aplicación del serrín** se han podido apreciar ventajas e **inconvenientes**. Entre las primeras se puede citar su elevado **poder absorbente**; el hecho de que **forma** compuestos no **tóxicos** con el petróleo, por lo que **no** dañará a la flora y a la **fauna** submarina; **finalmente** su bajo precio, desde luego muy inferior al de los detergentes. Entre los **inconvenientes** se cita la disminución de eficacia que supone la higroscopicidad, lo que hace que absorba más fácilmente agua **que petróleo**, por lo que hay que arrojarlo con cuidado sobre la mancha.

A.I.T.I.M. está realizando unos ensayos para conocer más exactamente cómo se comporta el serrín ante el petróleo.

Para organizar la lucha contra el petróleo del «**Torrey Canyon**» se ha constituido una Comisión en el Ministerio de Marina en la cual participa A.I.T.I.M. En dicha Comisión se ha puesto de manifiesto la utilidad de la **aplicación** del serrín, del cual se puede calcular que las serrerías del Norte de España producen toneladas 30.000 al año. En caso de necesidad se va, por tanto, a hacer uso del mismo. La Comisión pretende, además, organizar un servicio permanente de defensa de las costas, por lo que puede existir en adelante una nueva salida para el serrín.