

## LAVADO DE PLÁSTICOS

Se trata de separar los plásticos en función de su composición (polietilenos, PVC, PET, ABS...) y efectuar un lavado de los mismos.

Los plásticos limpios pueden ser comprimidos en balas como en el caso del papel para su venta o fundidos y convertidos en granzas para darles un valor añadido. Los rechaces se reciclan como madera plástica o se pasan a la valorización energética. Si se trata de plástico en láminas o bolsas la primera operación será el triturado para favorecer el posterior lavado.

Si se trata de plásticos procedentes de agricultura, que incluyen cubiertas de invernadero y acolchados sobre el suelo acostumbran a venir con grandes cantidades de humedad, tierras y piedras disminuyen la vida de los elementos trituradores. En este caso es necesario o conveniente proceder a una limpieza previa en seco mediante ventiladores, rodillos y rascadores u otro sistema adaptado específicamente al problema que se plantea. Generalmente hay un problema añadido y es que los plásticos de invernadero y acolchado son de calidades y colores diferentes, y conviene realizar su separación antes de iniciar el tratamiento.

Puede sustituirse el sistema de limpieza en seco por un triaje manual o semimanual o una trituración de las balas en bruto mediante tronzadoras de martillos.

En cualquier caso sólo el conocimiento exacto de las condiciones de trabajo podrá definir el tratamiento. Si nos facilitan datos acerca de los tipos de plásticos, sus calidades y cantidades respectivas podremos realizar el estudio.

Una vez las láminas plásticas se han reducido a un tamaño que permita su lavado mecánico se introducen en una lavadora de trómel con capacidad adecuada.

Si no se pretende dar más valor al producto simplemente de comprime en balas para su venta, para lo que se necesita una prensa, cuyo coste de adquisición depende de la producción exigida y el tipo (manual, mecánica, hidráulica, neumática...).

Una adición de valor se consigue con su trituración y conversión en granzas. Los plásticos triturados pasan a un almacén para su homogeneización para mantener una calidad uniforme (se aconseja un almacenaje equivalente a 8 - 10 días de trabajo), y posteriormente una extrusionadora los convierte en granzas. Se necesita una extrusionadora para cada clase de plásticos a recuperar, y una ensacadora para envasar el material acabado para su venta.

El agua usada en el lavado de los plásticos se lleva a un sistema de decantador y filtro y se utiliza para el enfriamiento de los plásticos a la salida de la extrusionadora. El resto se recicla en el mismo sistema de lavado.

Posibles excedentes pueden utilizarse en otras instalaciones del mismo complejo, como por ejemplo recuperación de papel o compostaje. Los lodos de decantación se añaden a la materia orgánica a compostar.

Para cada caso en concreto es necesario realizar un estudio completo para poder dar un precio exacto. Normalmente se utilizan lavadoras que realizan el trabajo por lotes o trómeles para el lavado en continuo.

**EMISON**

c/ Vallirana nº 67      ES 08006 - Barcelona  
Telf.: Voz: 932 115 093      Fax: 932 111 838  
Internet: [www.emison.com](http://www.emison.com)      Mail: [braso@emison.com](mailto:braso@emison.com)