

Procesos de descontaminación para la obtención de material plástico reciclado de alta calidad y sin olor.

Autores. Eva Verdejo Andrés*, Amador García, Vicent Martínez, Luis Roca.

*Responsable Dpto. Sostenibilidad y Valorización Industrial de AIMPLAS everdejo@aimplas.es

Introducción



El reciclado del plástico es una necesidad y una realidad tanto en España, como en general en Europa.

El uso del material producido se explica desde la sostenibilidad y la ventaja económica; es necesario conseguir unas especificaciones técnicas adecuadas que adecúen este material a la aplicación final idónea.

Beneficios

- Obtener un material reciclado de alta calidad que pueda ser empleado en diversas aplicaciones.



Resultados

Existen diferentes técnicas de descontaminación que proporcionan diferentes grados de eficacia según el problema concreto:

- Separación en origen.
- Acciones en lavadero.
- Empleo de adsorbedores de olor.
- Empleo de enmascaradores de olor.
- Uso de aditivos tipo agentes de arrastre..
- Aplicación de vacío en extrusión.
- Empleo de materiales extrayentes.

Es necesaria la aplicación de la técnica adecuada en cada caso.

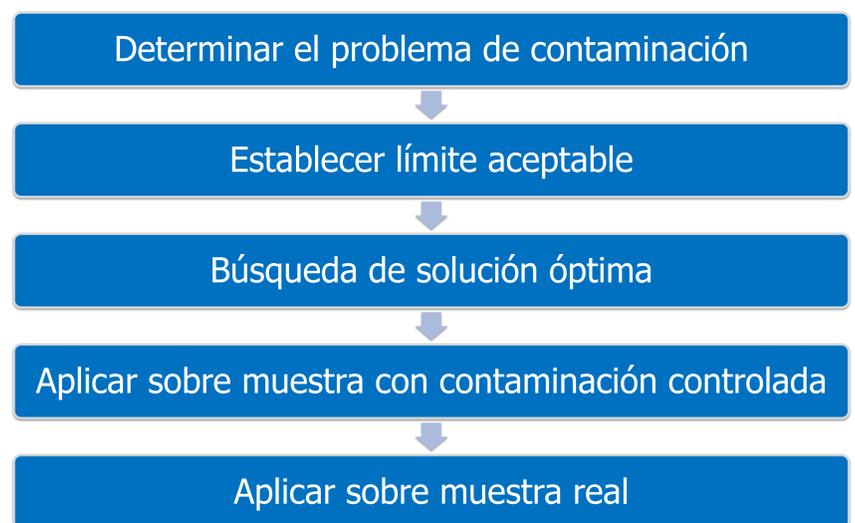
Objetivos

Mostrar la metodología para el adecuado planteamiento de la evaluación de un problema de presencia de sustancias contaminantes en los materiales reciclados para su eliminación o minimización.

Los objetivos parciales son:

- Detección y cuantificación de las sustancias presentes en los materiales reciclados que pueden dar lugar a problemas de olor y/o baja calidad.
- Evaluar cuál es la tecnología más adecuada de eliminación o minimización de esas sustancias.
- Comprobación de la efectividad de la tecnología.
- Demostración de que se alcanza las propiedades finales del material reciclado.

Metodología



Se alcanzan descontaminaciones de sustancias con una eficacia superior al 98% (por ejemplo mediante técnicas de desgasificación)

Contaminante	% Reducción (Eficacia)
Benzofenona	98,43
Cloroformo	99,04
Tolueno	98,44
Fenilciclohexano	99,98