Reciclaje de chatarras complejas de equipos eléctrico y electrónicos: Situación actual, barreras y soluciones en desarrollo

BASQUE ECODESIGN MEETING 2017

INDUMETAL RECYCLING, S.A.
Dorleta Guarde

19 de septiembre de 2017

Indumetal Recycling

Un equipo joven y una larga tradición

1928

Indumetal

1984

Indumetal Recycling

1992

Legislación RAEE en Alemania

1994

1ª Experiencia de recogida inversa de RAEEs flujo doméstico en el Estado

2005

Legislación RAEE en Europa (Directiva RAEE)

2017

Líder en el mercado del RAEE en el Estado

Indumetal Recycling

En la actualidad

INDUMETAL RECYCLING — Erandio (Bizkaia)

RECYPILAS, S.A. — Erandio (Bizkaia)

Recyberica Ambiental — (Madrid)

electrorecycling — El Pont de Vilomara y Rocafort (Barcelona)

earn — European advanced recycling network

RECILEC s.a. — Aznalcollar (Sevilla)

UTE vilomara — El Pont de Vilomara y Rocafort (Barcelona)

Indumetal Recycling

Plantas industriales y tecnológicas

INDUMETAL RECYCLING,S.A.
RECYPILAS,S.A.

RECYBERICA
AMBIENTAL,S.A.

RECILEC,S.A.

ELECTRORECYCLING,S.A.

Indumetal Recycling

La Innovación es parte de nuestro ADN

PROCESO DE APRENDIZAJE DE LARGO RECORRIDO

Inversión en I+D+i desde su creación, en 1998

¿ Qué son los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos?

Categorías de RAEE

Indumetal Recycling

Los residuos como fuente competitiva de recursos

2 RECUPERACIÓN DE MATERIALES

- Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos contienen muchos materiales recuperables.

«Una Europa que utilice eficazmente los recursos»

… es una de las siete iniciativas emblemáticas que forman parte de la estrategia Europa 2020 que pretende generar un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

Los procesos de logística inversa, clasificación, descontaminación y recuperación han de ser específicos para cada tipo de residuo con el fin de cumplir la legislación y la estrategia europea

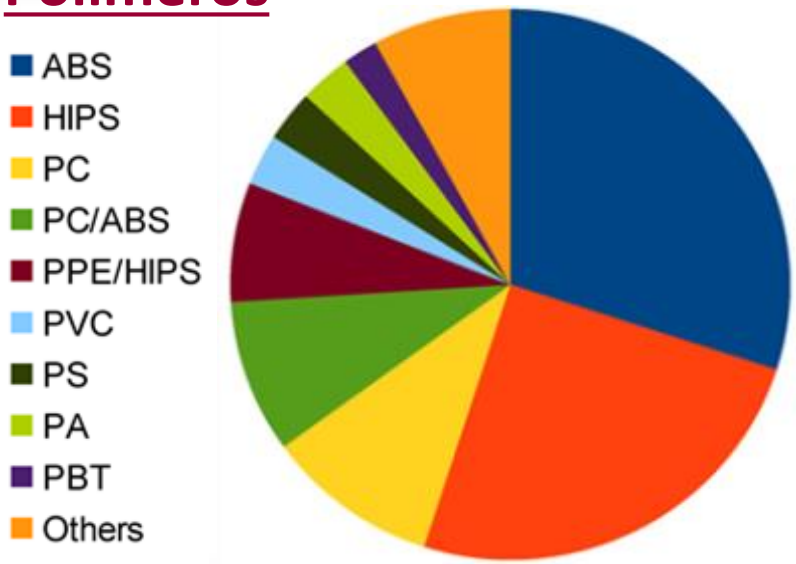
Indumetal Recycling

Retos: recuperación a partir de mezclas plásticas complejas

Indumetal Recycling

Polímeros, aditivos (bromados) e impropios

Polímeros



Impropios

Aditivos

Indumetal Recycling

Retos/barreras en la recuperación de materiales plásticos

Directiva WEEE
Real Decreto 110/2015
WEEELABEX

TECNOLOGÍA EN DESARROLLO
+
ALTA INVERSIÓN
+
¿MERCADO?

1 Separación impropios

- *Asegurar calidad*

2 Separación polímero

- *Por tipo y…¿color?*

3 Separación aditivo bromado

- *Obligación de retirar los plásticos que contengan retardantes a la llama bromados.*

Indumetal Recycling

Soluciones en desarrollo: Proyectos demostración

BASQUE ECO DESIGN MEETING 2017

Recuperación de fracciones plásticas

FENIX

- Nueva materia prima de plásticos estirénicos procedente del tratamiento de RAEE.
- Separación del plástico del conjunto de materiales extraídos de los RAEE, mediante una tecnología limpia y pionera en Europa.
- Utilización de sistemas de fusión y filtrado específicos.
- Más de 5000 toneladas de plástico al año

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

ihobe

Indumetal Recycling

ANTES **DESPUÉS**

Economía Circular: ¿Paradigma de Futuro?

1. **Compromiso y responsabilidad:**
   <35% RAEE es debidamente gestionado en EU.

1. **Política circular: Colaboración.**

2. **Diseño para el reciclado: necesidad de integrar a la cadena de valor en un pensamiento común.**
   - **Unificación de materiales y aditivos.**
   - **Estandarización de reciclados: Materia prima.**

3. **Tecnificación del sector del reciclaje. Generar VALOR.**

4. **Apoyo Institucional: más allá de la subvención...**
   Rol clave de la administración. Conocedora y tractora.

Indumetal Recycling

Gracias por su atención!

IR INDUMETAL RECYCLING,S.A.

Dorleta Guarde
DEPARTAMENTO TÉCNICO
TECHNICAL DEPARTMENT

Ctra. de la Cantera, 11
E-48950 ASUA-ERANDIO
Bizkaia - España
Móvil: + 34 646 301 951
dguarde@indumetal.com
www.indumetal.com

ISO 9001 ISO 14001

"La mente es como un paracaídas, sólo funciona si la tenemos abierta"

(A. Einstein)