

PROYECTO ECO EPS®

RECICLADO DE ENVASES Y EMBALAJES DE POLIESTIRENO EXPANDIDO Y RESTOS DE PRODUCCIÓN



1. ¿QUÉ ES EL PROYECTO ECO-EPS?.....

El Proyecto ECO-EPS es una actuación promovida por la industria del poliestireno expandido a través de ANAPE – la asociación que representa al sector – con el que se pretende aumentar de forma significativa la tasa de recuperación y reciclado de los envases y embalajes de poliestireno expandido usados.

2. ¿QUÉ ES EL EPS-airpop®?

EPS es el acrónimo de Poliestireno Expandido (en su acepción en inglés).

El Poliestireno Expandido ha tenido muchos nombres en Europa: porexpan®, poliexpan, corcho blanco, Styropor - por nombrar sólo algunos. Ahora, se pone fin a esta diversidad con un nombre común europeo para el EPS:

airpop® engineered air

Pero ¿por qué darle un nombre nuevo a un material establecido internacionalmente como es el EPS? Simplemente porque el nombre airopp® de inmediato trae a la mente de que está hecho el material – aire. Mucho aire, el 98% de aire, para ser exactos. Y sólo una pequeñísima fracción es de un material sintético, que llega a expandirse 50 veces su propio volumen. Para proteger todo lo que necesita ser protegido: La cabeza de nuestros hijos, los televisores, el pescado fresco y miles de cosas más.

La campaña airopp® ha sido una iniciativa de EUMEPS Power Parts, división de envase de la asociación de transformadores europeos de airopp®, de las respectivas Asociaciones Nacionales y de los productores europeos de materias primas. El concepto creativo ha sido desarrollado por la agencia de comunicación Ogilvy & Mather, de Frankfurt (Alemania)

3. ¿QUIÉN PARTICIPA EN ESTE PROYECTO?

La industria del EPS-airpop®, a través de **ANAPE**, es la principal impulsora de este proyecto al sentirse corresponsable a la hora de ofrecer soluciones para la gestión de los residuos de este material.

ANAPE es a su vez, junto a otras organizaciones y empresas del sector de los plásticos, miembro fundador de **CICLOPLAST**, sociedad sin ánimo de lucro que promueve una adecuada gestión para los residuos plásticos y que está reconocida como sociedad de material según lo establecido en la ley de envases y residuos de envases. Esta organización colabora activamente en la impulsión y desarrollo del Proyecto ECO EPS. Para determinados aspectos y actuaciones del Proyecto también se cuenta con la colaboración de **ECOEMBES**, en su papel de Sistema Integrado de Gestión para los residuos de envases y embalajes de naturaleza doméstica y con la colaboración de la **ADMINISTRACIÓN** autonómica y local en parcelas de su competencia.

Los Centros ECO EPS: son empresas especializadas en el reciclado de poliestireno expandido que parten de empresas transformadoras de material ya que una de las opciones de reciclado de los materiales recuperados consiste en introducirlos nuevamente en el proceso de fabricación del EPS-airpop®. Los Centros ECO EPS se constituyen de conformidad a lo dispuesto a la legislación establecida en materia

medioambiental y de gestión de residuos. Además de su papel de empresas recicladoras actúan dando un servicio de acopio y transporte de los residuos en los puntos donde éstos se originan y concentran.

4. ¿CÓMO SE RECUPERAN LOS ENVASES Y EMBALAJES USADOS?

El sistema recuperación depende de la naturaleza del residuo generado. De esta manera nos podemos encontrar con tres tipologías de residuos:

Residuos industriales: son los que se originan tras la utilización de embalajes de EPS-airpop® de transporte de componentes de diversos productos que tras el ensamblaje han cumplido su función logística y pasan a convertirse en residuo. En esta situación y por la concentración del residuo cabe acumularlo en la industria generadora para su destino a un centro de reciclaje específico.

Residuos del comercio y distribución: en el caso del EPS-airpop® se incluyen aquí las cajas de pescado y otros envases de alimentación (cárnicos, frutas y hortalizas) así como embalajes y bandejas agrupadoras de unidades de venta. Estos residuos se originan en los mercados centrales y en mercados y supermercados.

Por otro lado los grandes comercios y distribuidores de productos de la electrónica de consumo, electrodomésticos e informática, pueden colaborar activamente tras retirar los materiales de embalaje después de la entrega e instalación. En esta situación pueden proceder a acumular en sus almacenes las fracciones de EPS-airpop® para su entrega a un Centro ECO EPS.

Residuos domésticos: son los que se generan en los domicilios particulares provenientes de envases y embalajes de EPS-airpop® para artículos muy diversos (gran y pequeño electrodoméstico, electrónica de consumo, juguetes, embalajes diversos...). Los ciudadanos pueden destinar estos residuos al contenedor amarillo o transportarlos a puntos especiales de tratamiento de residuos (Puntos Limpios, Ecoparques, Deixallerias..) donde admiten cantidades limitadas de residuos (de particulares o de pequeños comercios) que requieren de un trato especial. En el caso del EPS-airpop® el notable volumen de algunos embalajes justifica esta vía de gestión de los residuos.

Responsabilidad legal: para los poseedores finales de los residuos de las dos primeras tipologías descritas la Ley de Envases y Residuos de Envases (Ley 11/97) establece en su Artículo 12º que deberá entregarlos en condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su reutilización, a un recuperador, a un reciclador o a un valorizador autorizados.

5. ¿QUÉ SE PUEDE HACER CON ELLOS?

Podemos considerar tres opciones para los residuos de EPS-airpop®.

1) El Reciclado Mecánico

El EPS puede reciclarse mecánicamente a través de diferentes formas y para distintas aplicaciones:

1. **Fabricación de nuevas piezas de EPS-airpop®:** Los envases y embalajes post-consumo pueden triturarse y destinarse a la fabricación de nuevas piezas en Poliestireno Expandido. De esta forma se fabrican nuevos embalajes con contenido reciclado o planchas para la construcción.
2. **Incorporación a otros materiales de construcción:** Los residuos de EPS-airpop® tras su molido a diferentes granulometrías, se mezclan con otros materiales de construcción para fabricar ladrillos ligeros y porosos, morteros y enlucidos aislantes, hormigones ligeros, etc.
3. **Producción de granza de PS:** los embalajes de EPS-airpop® usados se transforman fácilmente mediante simples procesos de fusión o sinterizado obteniéndose nuevamente el material de partida: el poliestireno compacto-PS en forma de granza. La granza así obtenida puede utilizarse para fabricar piezas sencillas mediante moldeo por inyección, como perchas, bolígrafos, carcasas, material de oficina, etc. o extrusión en placas u otras formas para utilizarse como sustituto de la madera (bancos, postes, celosías...).

2) La Recuperación Energética

La recuperación energética es la obtención de energía, normalmente en forma de calor a partir de la combustión de los residuos. Este proceso, es una opción de gestión de los residuos muy adecuada para aquellos productos y materiales que por diversos motivos no pueden ser reciclados fácilmente. Para los residuos "sucios" como las cajas de pescado o los semilleros, la recuperación energética es una opción de gestión de residuos, segura y adecuada, con la que se puede obtener un beneficio medioambiental de los mismos a través del aprovechamiento de su energía intrínseca.

La combustión del EPS-airpop® en instalaciones de recuperación energética no produce gases dañinos ya que las emisiones se controlan y filtran cuidadosamente. En las modernas plantas de combustión el poliestireno expandido libera la mayor parte de su contenido energético en forma de calor ayudando a la combustión de otros residuos y emitiendo únicamente dióxido de carbono, vapor de agua y trazas de cenizas no tóxicas.

3) Vertido

El vertido de los residuos de embalajes de EPS-airpop® es el método de gestión de residuos menos aceptable porque implica perder una oportunidad de recuperar recursos valiosos.

Pero cuando no haya otro método de recuperación alternativo y viable, los residuos de EPS pueden destinarse al vertido con total seguridad ya que el material es biológicamente inerte, no tóxico y estable. El EPS no contribuye a la formación de gas metano (con su correspondiente potencial de efecto invernadero), ni tampoco supone ningún riesgo, por su carácter inerte y estable, para las aguas subterráneas.

6. ¿CÓMO CONVERTIRSE EN UN CENTRO ECO EPS?

1. Planificar y acometer las inversiones necesarias para el acopio, triturado, acondicionado y reciclado del material.
2. Obtener el título de Gestor de Residuos No peligrosos de la Comunidad Autónoma correspondiente.
3. Establecer la red de recogida y el sistema de acopio del material.
4. Superar una evaluación de ANAPE, que puede ser directamente realizada por la asociación o por parte de una entidad externa en su nombre.
5. Conveniar con ANAPE la concesión y uso de la Marca ECO EPS.
6. Conveniar con ECOEMBES las condiciones económicas de la ayuda al reciclado del material.

Tras la firma del acuerdo, ANAPE se encargaría de ponerse en contacto con Ecoembes para que reconozca a la empresa como centro EcoEPS.

Ecoembes concede un Incentivo al reciclaje de EPS sólo cuando procede de consumo doméstico (contenedor amarillo y/o punto limpio/desaillerías) y se reincorpora a la producción de EPS.

Para conceder este incentivo Ecoembes realiza sus propias auditorias.

Para más información puede visitar la web www.reciclado-eps.com

A continuación puede ver un listado de la red de centros ECO EPS en España.

RED DE CENTROS ECO EPS	
	<p>AISLAMIENTOS ARELLANO, S.L. Pol. Ugaldetxo. Zelaimusu kalea, 61 Oyarzun (Guipúzcoa) Teléfono: 943 492 486 E-mail: comercial@arellanosl.com Web: www.aislamientosarellano.com</p>
	<p>FORMAS RECICLADAS, S.L. Polígono Industrial Uranga C/ Montecarlo, 12 28942 Fuenlabrada (Madrid) Teléfono: 91 607 02 82 E-mail: freicladadas@corchoblanco.com Web: http://www.corchoblanco.com</p>
	<p>KNAUF MIRET, S.L. C/ Calafell, 1 08720 Vilafranca del Penedès (Barcelona) Teléfono: 93 890 69 46 e-mail: gabi.mestre@knauf.fr Web: www.knauf-industries.es</p>
	<p>POLIESPOR, S.A. P.I. El Foix C/ Motors, 2-8 43720 L'Arboç (Tarragona) Teléfono: 977 67 11 00 e-mail: info@poliespor.com Web: www.poliespor.com</p>
	<p>PORAXA, S.L. Carretera Montuiri-Porreres Km. 4,9 07260 Porreres (Illes Balears) Teléfono: 971 647 210 e-mail: info@poraxa.com Web: www.poraxa.com</p>
	<p>SAN JUAN RECICLADO Lg. De Queo de Arriba, 47 15100 Bertoa - Carballo (A Coruña) Telefono: 981 700 094 Web: www.recicladossanjuan.com E-mail: sanjuan_aislam@terra.es</p>
	<p>UTILBOX, S.L. De las Libertades, 28 11130 Chiclana (Cádiz) Teléfono: 956 53 51 05 e-mail: info@utilbox.es Web: www.utilbox.es</p>