Inicio 1 de Octubre de 2017
Duración del Proyecto 36 meses
Presupuesto Total 1.289.434 €
Contribución UE 773.660€

Contacto
Sara Gutiérrez González
Coordinadora del Proyecto
Universidad de Burgos
sggonzalez@ubu.es

Nos puedes encontrar en
life-repolyuse.com
@LifeRepolyuse

Proyecto LIFE16 ENV/ES/000254
Cofinanciado por el Instrumento financiero LIFE de la Unión Europea

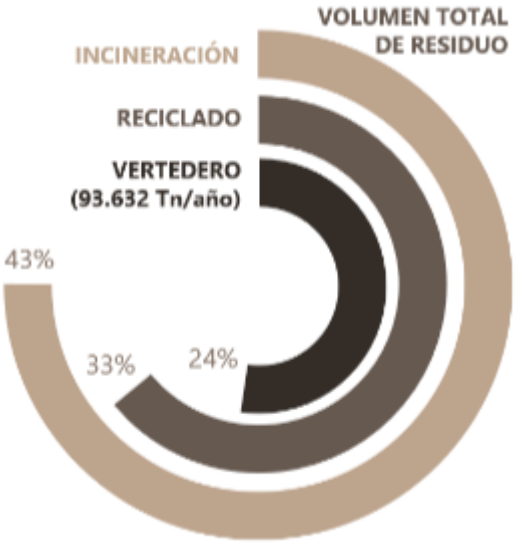
Junio de 2020

El Proyecto LIFE-Repolyuse ha conseguido desarrollar un nuevo material de construcción (placas de yeso para techos desmontables), que incorpora en su composición residuos de poliuretano (PUR) procedentes de distintas industrias.

El Marco regulatorio para el caso de los residuos utilizados en el Proyecto LIFE-REPOLYUSE es el siguiente:

• Recortes de espuma de PU limpias (subproductos). Orden APM/397/2018, de 9 de abril.
• Residuos de poliuretano con otros eventuales residuos, destinado a operaciones de valorización. Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

En Europa, el mercado de placa de techo registrable es de aprox. 3,5 Millones de m2/año. Y cada año 93.632 Tn de residuo de espuma de poliuretano se deposita en vertederos. El análisis exhaustivo de localización de plantas generadoras y de industrias de prefabricados permite garantizar el flujo de residuo generadora-fabricante en todos los casos.



Próximamente

Con el fin de dar a conocer el proyecto, **el próximo 24 de septiembre** se celebra un **Seminario demostrador de los 3 pilotos de proyecto en formato Webinar**.

Está dirigido a:

• Empresas de prefabricados con especial interés en empresas de yeso.
• Empresas de gestión de residuos y empresas generadoras de residuos.
• Empresas constructoras, promotoras, colegios de arquitectos e ingenieros.
• Investigadores de otras universidades, centros tecnológicos, administraciones públicas, ONG vinculadas al medio

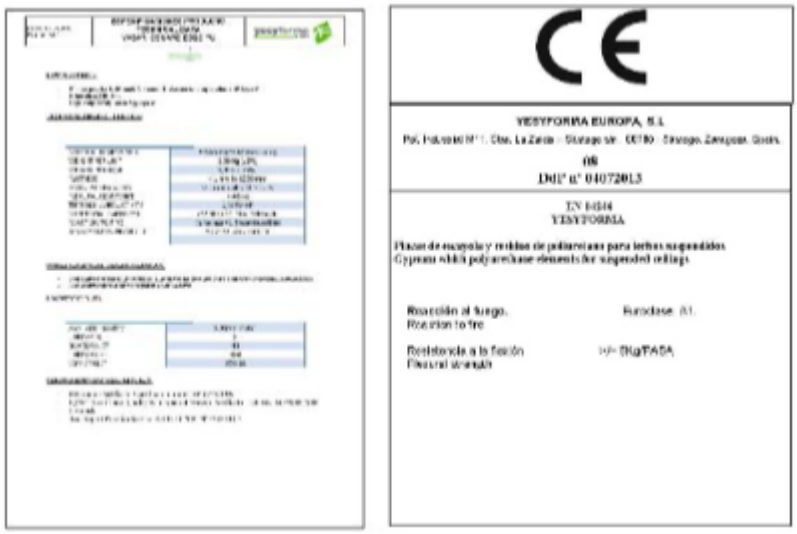
Últimos avances

Caracterización de residuos de poliuretano (PU)

Con el fin de ampliar las posibilidades de replicabilidad del proyecto, se está realizando el estudio de un nuevo residuo de poliuretano, procedente del desguace de paneles de frigoríficos de la empresa EWASTE de Canarias.
De esta forma el catálogo de caracterización y estudio de parámetros de procesado lleva analizados siete residuos.

Fabricación del producto

Al nuevo material se le han realizado todas las pruebas indicadas por la normativa del sector para certificar su viabilidad técnica, y posee el Marcado CE. El nuevo producto se ha protegido a través de un Modelo de Utilidad Propiedad de la UBU, licenciado en exclusiva a la empresa YESYFORMA.



Piloto del proceso en edificios de diferente tipología

Las nuevas placas (yeso-poliuretano) ya están colocadas en los tres edificios destinados a Demo-site (uno es obra nueva y los otros dos de rehabilitación). Se está llevando a cabo la monitorización ambiental de las nuevas placas, en comparación con las convencionales, en términos de confort, en colaboración con la Agencia Estatal de Metereología (AEMET). La superficie de monitorización es de 200 m 2 en el Parque Tecnológico de Araba (Miñano) en Álava (España), de 350 m 2 en el Demo-site de la Escuela Politécnica Superior en Burgos (España) y de 400 m 2 en el Edificio Sir John Laing en la Universidad de Coventry (Reino Unido). En próximas fechas se llevará a cabo la simulación energética de los demo-site, para comprobar el comportamiento energético de las placas en la envolvente del edificio.

Análisis del Ciclo de Vida (ACV)

Se ha realizado el Análisis del Ciclo de Vida de la placa LIFE-REPOLYUSE mediante el análisis comparativo con una placa estándar que fabrica la misma empresa Yesyforma, según las Normas ISO 14040:2006 y ISO 14044:2006. En la actualidad se está trabajando en la elaboración de la Ecoetiqueta del producto. La fabricación del nuevo producto LIFE-REPOLYUSE podría suponer en las materias primas un (25,71%) de ahorro en agua y una reducción del (45,45%) de consumo de yeso. El nuevo material, en comparación con un producto estándar, tiene importantes mejoras en ahorro de CO 2 (19,32%) y menor gasto de energía en sus procesos de fabricación (16,6%).

Publicaciones

Se ha editado la «Guía de aplicación del proceso de integración de los residuos de poliuretano en un prefabricado de yeso». Este documento pretende mostrar a todos aquellos interesados el proceso utilizado en este proyecto, de manera que pueda ser fácilmente comprendido y replicado. El objetivo es documentar el proceso de integración de los residuos, para que los fabricantes de prefabricados dispongan de suficientes herramientas para comprender la simplicidad del proceso y puedan plantearse la aplicación de esta nueva tecnología en sus compañías.

https://life-repolyuse.com/documentacion-del-proyecto/

Eventos

6TH PROGRESS MEETING LIFE-REPOLYUSE

El Proyecto Europeo Life-Repolyuse (REcovery of POLYurethane for reUSE in eco-efficient materials) celebró de forma virtual su 6th reunión de progreso. Además de los socios del proyecto (UBU, TECSA, UBU Y YESYFORMA), en la reunión estuvo la monitora externa, Estíbaliz Gabilondo (del equipo LIFE IDOM-NEEMO). El Proyecto se encuentra en su recta final, por lo que en la reunión, se …

Leer más.

HABLANDO DE MATERIALES SOSTENIBLES PARA LA CONSTRUCCIÓN CON VERÓNICA CALDERÓN Y SARA GUTIÉRREZ

La Unidad de Cultura Científica e Innovación (UCC+i-UBU) de la Universidad de Burgos entrevista a dos de los miembros del GIIE que coordina el proyecto Life-Repolyuse.

Ver el vídeo

Life-repolyuse en 3rd rilem conveción y conferencia de primavera

El Proyecto Life-Repolyuse fue presentado en la 3ª Convención y Conferencia de Primavera de RILEM, RSCC2020, organizada por la Universidad de Minho, en Guimarães, entre el 10 y el 14 de marzo de 2020. El evento combina las reuniones de los comités permanentes de RILEM (TAC, DAC, DEV, Bureau), con varias reuniones del comité técnico de RILEM (TC). El programa …

Leer más.

Estudiantes de 3º de infantil del colegio Miguel Delibes conocen el proyecto europeo LIFE-REPOLYUSE

Un grupo de 74 estudiantes de 3º de infantil del colegio Miguel Delibes, visitaron el Campus de la Milanera de la Escuela Politécnica Superior para conocer el trabajo que está realizando el Grupo de Investigación en Ingeniería de la Edificación (GIIE) de la Universidad de Burgos, dentro del Proyecto Europeo LIFE-REPOLYUSE «REcovery of POLYurethane for reUSE in eco-efficient materials». Participaron …

Leer más.

Noticias

El Proyecto Europeo Life-Repolyuse avanza en el desarrollo de nuevos materiales de construcción

Publicado el 17 de Junio de 2020 por ubu.es

Estudiantes de 3º de infantil del colegio Miguel Delibes conocen el proyecto europeo LIFE-REPOLYUSE

Publicado el 14 de Febrero de 2020 por ubu.es

Socios

ubu.es I exergy.uk.com I grupoacs.com I yesyforma.es

Colaboradores