

Declaración Ambiental de Producto



Conforme con la ISO 14025 y EN 15804:2012+A2:2019 para:

AISLANTES TÉRMICOS REFLECTIVOS WÜRTH

de **WÜRTH ESPAÑA S.A.**



Programa:

Administrador de programa:

Número registro EPD:

Fecha publicación:

Válida hasta:

The International EPD® System, www.environdec.com

EPD International AB

S-P-06532

2022-08-02

2027-07-28

Una EPD debe proporcionar información actual y puede actualizarse si cambian las condiciones. Por lo tanto, la validez indicada está sujeta al registro y publicación continua en www.environdec.com



Información general

Información relacionada con el programa

Programa:	The International EPD® System
Dirección:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Website:	www.environdec.com
E-mail:	info@environdec.com

La norma CEN EN 15804 sirve como base de la Regla de Categoría de Producto (PCR)
Reglas de Categoría de Producto (PCR): <i>PCR 2019:14 Productos de Construcción (EN 15804: A2), (1.11)</i> <i>PCR 2019:14 c-PCR-005 Thermal Insulation products (EN 16783)</i>
La revisión de PCR fue realizada por: <i>El Comité Técnico del Sistema Internacional EPD®. Presidente: Claudia A. Peña.</i> Contacto a través de info@environdec.com
Verificación independiente por tercera parte de la DAP y los datos, acorde a ISO 14025:2010: ☐ Certificación de procedo EPD ☒ Verificación EPD
Verificador de tercera parte: <i>TECNALIA R&I SL</i> Auditor de Certificación: <i>Cristina Gazulla Santos</i> Acreditado por: ENAC. Acreditación nº 125/C-PR283
El procedimiento para el seguimiento de los datos durante la validez de la EPD involucra un verificador de tercera parte: ☒ Sí ☐ No

El propietario de la EPD presenta la propiedad y responsabilidad exclusiva de la EPD.

EPDs dentro de la misma categoría de productos, pero de diferentes programas pueden no ser comparables. EPD productos de la construcción pueden no ser comparables si no cumplen con la norma EN 15804. Para obtener más información sobre la comparabilidad, consultar las normas EN 15804 e ISO 14025.

Información relacionada con la empresa

Propietario de la EPD: Würth España S.A. - C/ Joiers 21, 08184 Palau-solità i Plegamans, Barcelona, Spain

Contacto: Jordi Calpe. Departamento Técnico
jordi.calpe@wurth.es
+34 93 862 95 00

Descripción de la organización: Fundada en el 1977, en la actualidad, Würth España S.A., está presente en todo el territorio español, comercializando todo lo que sirva para fijar, unir, pegar y montar.

La sede principal de Würth España S.A. se encuentra en la localidad de Palau-Solità i Plegamans (Barcelona) y se dedica a la distribución directa de los productos de la marca a profesionales de sectores tales como Auto, Cargo (Vehículo Industrial), Metal, Instaladores, Construcción, Mantenimiento y Madera y se halla desde hace años en el grupo de las principales empresas internacionales de la compañía.

En España, más de 300.000 clientes profesionales confían en el servicio y la calidad de las referencias de los artículos del catálogo exclusivo de la marca Würth. Gracias al sistema logístico se asegura que, en cualquier punto de la geografía española, el 98% de los pedidos sean servidos entre 24 y 48 horas.

Además de la sede principal situada a las afueras de Barcelona, la filial de Würth cuenta además con otro centro logístico en la localidad riojana de Agoncillo, lugar donde además se erigió el Museo Würth La Rioja en 2007.

La proximidad con el cliente, garantizada por las visitas de los vendedores Würth, se complementa con la existencia de una red de Autoservicios que cuenta con establecimientos repartidos por toda la geografía española, los cuales proporcionan la posibilidad de obtener inmediatamente el producto que se precisa.

En los Autoservicios se encuentran unas 4.000 referencias de artículos del catálogo de Würth dentro de una selección que incluye aquellos de uso frecuente. Los usuarios tienen al alcance de la vista una amplia gama de herramientas, químicos, tornillería, tacos y anclajes, vestuario laboral, así como un largo etcétera de referencias, todo ello clasificado y ordenado en los expositores correspondientes. La oferta de servicio al cliente incluye además la tienda electrónica o eShop.

Certificaciones relacionadas con el producto: Los aislantes térmicos reflexivos Würth han sido aprobados mediante:

- Ensayo de gas radón (Informe 21243) emitido por LaRUC, Laboratorio de Radioactividad de la Universidad de Cantabria, conforme a la norma ISO 11665-13

Además, los productos de Würth cumplen con los siguientes estándares:

- Estándares globales ASTM
- Evaluación técnica EOTA
- Código Técnico de la Edificación CTE

Nombre y ubicación del sitio de producción: Barcelona, España.

Información relacionada con el producto

Nombre de los productos: **TermicPlus, Termoplane y TermoPlane 13**

Identificación de los productos: Esta EPD representa a los aislantes térmicos reflectivos de Würth para suelo y edificaciones. Son láminas duraderas, de bajo espesor, de fácil instalación y limpieza, impermeable al agua que proporcionan soluciones integrales de aislamiento térmico.

Código UN CPC: 369 Otros productos de plástico.

Descripción de los productos: A continuación, se detallan la descripción y las características técnicas de los productos mencionados:

TermicPlus es una lámina aislante térmico-reflexivo para la edificación, de 4 mm de espesor.

- Lámina realizada por una doble capa de aluminio puro protegido por barniz NC con burbuja de aire seco en el interior.
- Indicado como aislamiento térmico de paredes y cubiertas teniendo en cuenta que en su colocación hay que dejar cámara de aire para incrementar la resistencia térmica del conjunto.
- Impermeable al agua y al vapor de agua.
- No contiene sustancias peligrosas.
- Aislamiento térmico que reduce la entrada de calor en verano y conserva el calor en el interior en invierno.
- Producto duradero: es inalterable en las condiciones de uso, no se pudre, no se altera por el contacto con los insectos o roedores.
- Espesor reducido.
- Ligero, limpio, fácil de aplicar.
- Se adapta a la mayoría de las superficies presentes en la edificación.



TermoPlane y TermoPlane 13 son aislamientos térmicos reflexivos para suelos, de 8 mm y 13 mm de espesor, respectivamente.

- Compuesta de una lámina de plástico, una de burbujas de aire seco, una lámina de aluminio de 9 µm y una espuma de polietileno.
- Elevado aislamiento térmico y acústico del suelo de la vivienda, evitando la pérdida energética.
- Ligero, limpio, fácil de aplicar y de espesor reducido.
- Se adapta a la mayoría de las superficies.
- No se pudre, inalterable por los insectos, roedores o productos químicos. Antialérgico.
- Impermeable a la humedad, creando una excelente barrera a la condensación.



Durante la instalación, se utiliza cinta adhesiva de aluminio de 50 mm de ancho (CINTA DE ALUMINIO) para unir el aislamiento reflexivo.

Las propiedades y características técnicas de estos productos se presentan a continuación:

Tabla 1. Propiedades y características técnicas de los aislantes térmicos reflectivos de bajo espesor de TermicPlus, TermoPlane and TermoPlane 13

		Norma de ensayo aplicada	TermoPlane	TermoPlane 13	TermicPlus
Propiedades físicas (+/- 5%)	Peso (gr/m2)	EN 1602	350	517	230
	Espesor (mm)	EN 823	8	13	4
Propiedades térmicas	Emisividad (ε90/90)	EN 16012	0,05		
	Reflectividad (%)	EN 16012	97,00		
	Conductividad térmica (λ) W/mK	EN ISO 16012:2012	0,025		
Resistencia térmica (Rt)	Pavimento vertical (m2 K/W)	EN ISO 16012:2012	1,35	1,51	1,46
	Pavimento horizontal (m2 K/W)	EN ISO 16012:2012			2,40
Propiedades acústicas	Aislamiento de ruido de impacto Δ LW (dB)	ISO 717-2	22,00		-
	Aislamiento de ruido de impacto LW “in situ” (dB (A))	UNE EN-ISO 140-8	69,00		-
	Aislamiento de ruido aéreo R,w (C;Ctr) (dB)	UNE EN-ISO 717-1	53 (0; -3)	-	51 (-1; -4)
Otras propiedades	Resistencia a la compresión (KPa)	EN 826:1999	10,20		-
	Clasificación al fuego	EN 13501-1	-		B S1 d0 – M1
	Temperatura de estabilización	No Aplicable	-20 °C + 80 °C		-40°C/+80°C
	Anti-condensación	ISO 12572	Yes		
	Resistencia a la tracción (N/5cm)	EN 11339	-	-	76,00
	Resistencia a la elongación (%)	EN ISO 12310-1	-	-	3,5
	Resistencia al desgarro (N)	EN ISO 12310-1	-	-	28,00
	Sustancias peligrosas	No Aplicable	No contiene		
	Coeficiente de difusión de Gas Radón	ISO 11665-13	< 10 ⁻¹³ m2/s cumple con DB HE6		

Información relacionada al Análisis del ciclo de vida

Unidad funcional: La unidad funcional define la forma en que se cuantifican las funciones identificadas por las características de comportamiento (prestaciones) del producto. Se trata de una referencia por la que se normalizan los flujos de material, los resultados de Análisis del Ciclo de Vida (ACV) y cualquier otra información. Esto permite la comparación con cualquier otro sistema de producto que haya sido evaluado conforme a la misma unidad funcional.

Según la norma UNE-EN 15804:2012+A2:2019, en el caso de un producto de la construcción, se debe especificar: la aplicación del producto, la magnitud (cantidad) de referencia, las propiedades clave cuantificadas bajo las condiciones definidas, y un período especificado de tiempo.

En este caso, se ha elegido como unidad funcional la fabricación, distribución, instalación, uso y fin de vida de un metro cuadrado (1 m²) de las láminas de aislamiento reflectivas térmicas Würth con la función principal como sistema de aislamiento térmico in-situ en edificios, para una vida útil de 20 años.

Los valores de R, espesor y peso de cada referencia de producto correspondiente a esta unidad están recogidos en la siguiente tabla:

Tabla 2. Valores de Resistencia térmica, espesor, peso y aplicaciones correspondiente a un metro cuadrado de los productos bajo estudio

CONCEPTO	Propiedad	Norma de ensayo aplicada	TermoPlane	TermoPlane 13	TermicPlus
Propiedades físicas	Peso (gr/m2)	EN 1602	350	517	230
	Espesor (mm)	EN 823	8	13	4
Resistencia Térmica (Rt)	Vertical (m2 K/W)	EN ISO 16012:2012	1,35	1,51	1,46
	Horizontal (m2 K/W)	EN ISO 16012:2012			2,40
Área de aplicación: en edificios		UNE-EN 16783	Techo, cubierta, suelo		Techo, cubierta, suelo, pared

Vida útil de referencia: Se considera una vida útil de 20 años, de acuerdo con la experiencia de la empresa y la garantía ofrecida al cliente.

Representatividad temporal y geográfica: Los datos primarios utilizados han sido suministrados por el fabricante del año 2021, siendo estos representativos de los productos y del proceso productivo.

En cuanto al área de mercado, los productos se comercializan principalmente dentro de Europa.

El presente documento se utilizará para comunicación B2B, con un alcance global.

Calidad de datos:

Se han tomado datos específicos sobre las cantidades de materia y energía utilizadas durante el ciclo de vida del producto. Estos datos son referentes al año 2021 y son representativos de los productos y los procesos productivos.

Se han tomado datos genéricos sobre el impacto por unidad de materia o energía. Dichos datos han sido obtenidos de la base de datos de Ecoinvent, de reconocido prestigio internacional, en su versión 3.8. Dicha base de datos ha sido seleccionada como base de datos de referencia porque coincide con los flujos de entrada de materia y energía sobre los siguientes aspectos:

- Equivalencia tecnológica: los datos derivan de los mismos procesos físicos y químicos, o al menos la misma cobertura tecnológica.
- Límites hacia la naturaleza: los datos contienen toda la información cuantitativa necesaria para la EPD®.
- Límites hacia los sistemas técnicos: las etapas consideradas del ciclo de vida son equivalentes.

El tratamiento y procesado de los datos se ha realizado acorde a los estándares internacionales ISO 14025, ISO 14040, ISO 14044 y UNE-EN 15804:2012+A2:2019.

Software de ACV y base de datos utilizados: Para el desarrollo del estudio se ha utilizado el software de cálculo Simapro 9.3 y la base de datos de Ecoinvent 3.8.

Descripción de los límites del sistema: La EPD® presentada se encuentra estructurada por las etapas del ciclo de vida establecidas según la normativa de referencia PCR 2019:14 de productos de construcción, basada en la normativa UNE-EN 15804:2012+A2:2019. La presente EPD® es de la “cuna a la tumba” y el módulo D ((A+B+C)+D).

Se describe a continuación las etapas del ciclo de vida analizadas:

A1-A3 Etapa de producto

La etapa de producto se encuentra compuesta por las etapas de suministro de materias primas (A1), transporte de materias primas (A2) y fabricación (A3). Tal y como permite la normativa UNE-EN 15804:2012+A2:2019, se ha agrupado los resultados de las etapas A1-A3 en una sola etapa de producto (A1-A3).

A1- Suministro de materias primas

Este módulo tiene en cuenta la adquisición de las materias prefabricadas que componen los productos.

A2- Transporte de materias primas

En este módulo se incluye el transporte de las diferentes materias desde el proveedor hasta la empresa. Se ha introducido la distancia y tipo de camión concreto para cada materia prima.

A3- Manufactura

En este módulo se incluye el consumo de energía y materiales de embalaje utilizados para la elaboración de los productos de estudio.

La energía eléctrica consumida en la producción es de fuentes sin emisiones de CO₂, de acuerdo con la información del proveedor. Respeto a los sistemas de aislantes térmicos reflexivos, la empresa realiza el papel de redistribuidor. El consumo eléctrico de cada referencia de producto es, por tanto, el consumo eléctrico general de la fábrica (iluminación, climatización, etc.). Para calcularlo se ha empleado la diferencia entre la electricidad facturada y la demanda eléctrica por la suma de maquinarias, dividiendo esta diferencia por la totalidad de productos (en m²), tanto fabricados como almacenados en la planta. De esta manera, el consumo eléctrico general es igual para todas las referencias estudiadas.

A4-A5 Etapa de Proceso de Construcción

La etapa de Proceso de Construcción se encuentra formada por los módulos A4 Transporte y A5 Proceso de Construcción – Instalación.

El módulo **A4 Transporte** incluye el transporte de los productos acabados y empaquetados desde la puerta de la fábrica hasta la obra para su posterior instalación.

Se han considerado los kilometrajes asociados a cada producto en función de sus ventas durante el año 2021.

PARÁMETRO	VALOR EXPRESADO POR UNIDAD FUNCIONAL
Tipo y consumo de combustible del vehículo, tipo de vehículos utilizados para el transporte; por ejemplo, camiones de larga distancia, barco, etc.	- Furgoneta de transporte 3,5 – 7 tn EURO5. Consumo diésel: 0,109 kg/tkm - Camión pequeño 7,5-16 tn EURO5. Consumo diésel: 0,047 kg/tkm - Camión mediano 16-32 tn EURO5. Consumo diésel: 0,037 kg/tkm - Camión grande > 32 tn EURO5. Consumo diésel: 0,019 kg/tkm
Distancia	- Furgoneta: 75 km - Camión pequeño: 493 km - Camión mediano: 560 km - Camión grande: 641 km
Utilización de la capacidad	% asumido en la base de datos Ecoinvent
Densidad aparente de los productos transportados	Variando entre 27,18 a 42,31 kg/m3
Factor de capacidad útil	1

El módulo **A5 Proceso de instalación** incluye todos los materiales y energía utilizados para la preparación al uso de los productos. Al mismo tiempo, se toma en cuenta el transporte y la gestión de los residuos del embalaje y su transporte a un gestor de residuos local.

En esta etapa se consideran un 0% de mermas. La instalación se realiza de manera manual, por lo que el valor de consumo energético es 0. Para los productos no adhesivo es necesario emplea cinta de poliéster para sellar la unión entre laminas.

En la gestión de residuos de embalaje se considera el escenario de tratamiento más actualizada de Eurostats (2019). Entre los tratamientos, la eliminación final tiene lugar en un vertedero controlado en un radio de 50 km.

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	VALOR POR UNIDAD FUNCIONAL
Materiales auxiliares instalación	Cinta adhesiva de poliéster (m)	0,5 m
Uso de agua	m3	0
Otros recursos	No aplica	0
Descripción cuantitativa del tipo y consumo de energía durante el proceso de preparación e instalación.	No aplica	0
Emisiones directas al suelo, agua o aire	kg	0

Materiales de desecho en la obra, antes del procesamiento de desechos, generados por la instalación del producto; especificado por tipo	Mermas de instalación	0%
	Embalaje	0,072 kg (valor medio)
Materiales de salida (especificados por tipo) como resultado del procesamiento de residuos en la obra; especificado por ruta.	Reciclaje	0
	Vertedero	0,072 kg (valor medio)

B1-B7 Etapa de uso

Esta etapa está compuesta de **B1 Uso**, **B2 Mantenimiento**, **B3 Reparación**, **B4 Sustitución**, **B5 Rehabilitación**, **B6 Uso de energía en servicio** y **B7 Uso de agua en servicio**.

Una vez completada la instalación, no se requieren acciones ni operaciones técnicas durante las etapas de uso hasta el fin de vida. Por lo tanto, los aislantes térmicos Würth no tienen ningún impacto (excluyendo el ahorro potencial de energía) en esta etapa.

C1-C4 Etapa de fin de vida

Esta etapa incluye las siguientes actividades de fin de vida de los productos: **C1 Desmantelamiento/Deconstrucción**, **C2 Transporte al gestor de residuos**, **C3 Tratamientos de residuos** y **C4 Eliminación final**.

Se incluyen la provisión de todos los transportes, materiales, productos y el uso relacionado de energía y agua. El impacto del desmantelamiento manual de los aislamientos se considera muy pequeño comparado con el impacto de la desconstrucción en conjunto del edificio y puede despreciarse en C1.

Aunque los productos de Würth son reciclables indefinidamente y se reciclan parcialmente al final de su vida útil, aún no existe un sistema de recolección establecido en todos los países miembros. Por lo tanto, el supuesto elegido en este estudio es 100 % de vertedero sanitario (C4), siendo el enfoque más conservador.

La siguiente tabla recoge el resumen de la información necesaria para la etapa fin de vida:

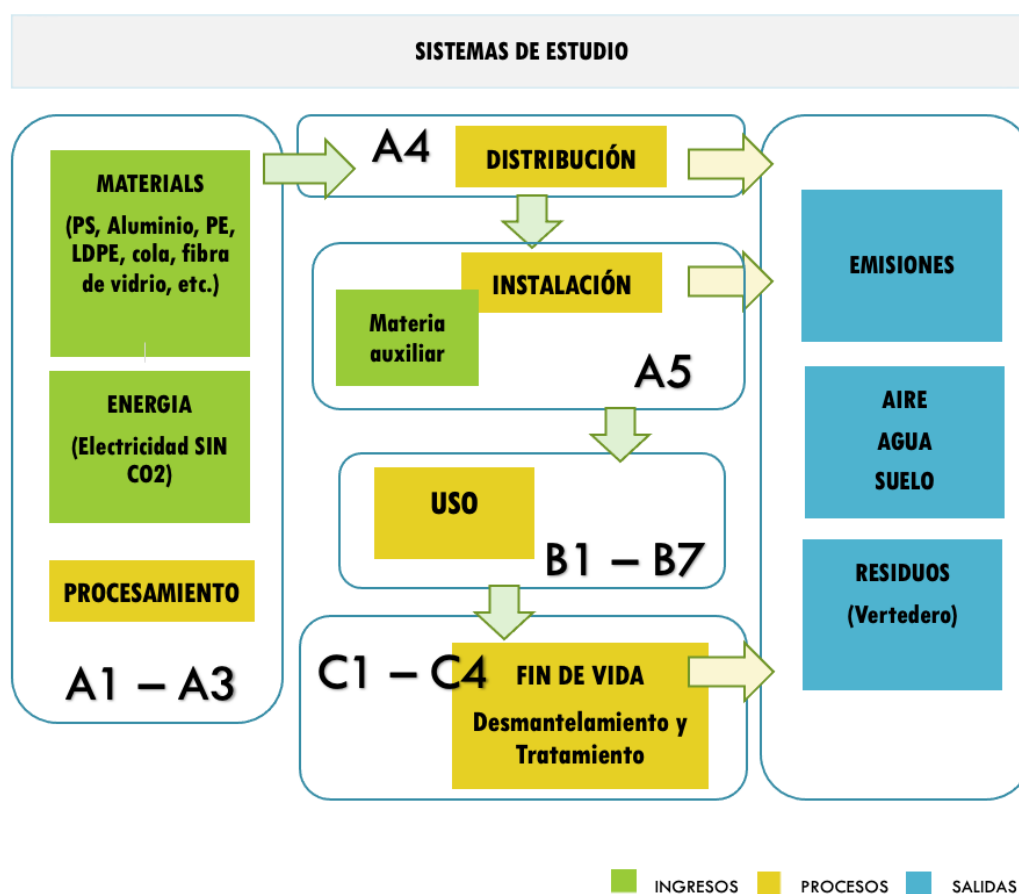
Módulo	Parámetro	Unidad (expresada por unidad funcional)	Valor medio
C1 Desmantelamiento	Proceso de recolección especificada por tipo	Kg recolectados de forma manual y separada	0
		Kg recolectados mezclados con residuos de la construcción	0,298 kg
C2 Transporte	Tipo y consume de combustible del vehículo, tipo de vehículos utilizados para el transporte	Camión de transporte 16 t EURO5	Consumo diésel: 0,0165 kg/tkm
	Distancia	km	100
	Utilización de la capacidad (incluyendo el retorno en vacío)	% asumido en la base de datos Ecoinvent	100% volumen ida
	Factor de capacidad útil		1
C3 Tratamiento de		Kg para reutilización	0

residuos	Sistema de recuperación especificado por tipo	Kg para reciclaje	0
		Kg para recuperación energética	0
C4 Disposición final	Deposición específica por tipo	Kg de producto para deposición final	Total 0,298 kg (valor medio)

D Etapa de potencial de reutilización, recuperación y reciclaje

Los presentes productos no reclaman los beneficios ambientales debido al reciclaje y reutilización.

Diagrama del Sistema de estudio:



Más información: <https://www.wurth.es/>

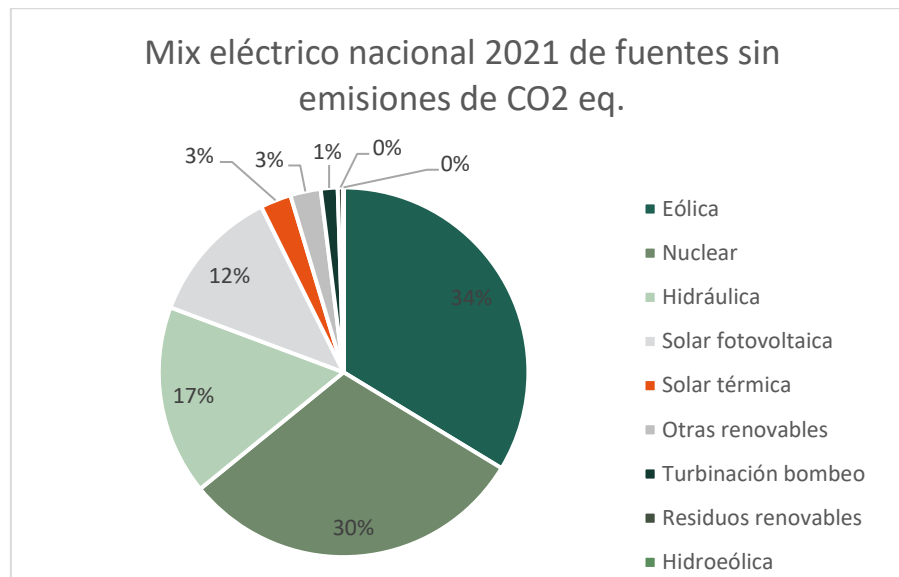
Módulos declarados, alcance geográfico, porcentaje de datos específicos (en el indicador GWP-GHG) y variación de datos:

	Etapa del producto			Etapa de construcción/instalación		Etapa de uso							Etapa fin de vida				Etapa de recuperación de recursos
	Materia prima	Transporte	Fabricación	Transporte	Instalación/construcción	Uso	Mantenimiento	Reparación	Reemplazo	Rehabilitación	Uso de energía en servicio	Uso de agua en servicio	Deconstrucción-demolición	Transporte	Tratamiento de residuos	Eliminación de residuos	Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje
Módulo	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Módulos declarados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Geografía	GLO	GLO	ES	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU
Datos específicos	> 95% GWP-GHG					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación productos	Menos del 10% para cada grupo de productos					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación sitios	NR			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NR = No relevante

Información adicional

- Soporte técnico para la implementación de la EPD: Marcel Gómez Consultoría Ambiental.
- El mix de electricidad utilizado en la planta de fabricación es una adaptación del mix nacional 2021 de fuentes SIN emisiones de CO₂ eq., de acuerdo con la información del proveedor. Las fuentes de energía en este mix son las siguientes: Eólica 33,7%, Nuclear 30,4%, Hidráulica 16,6%, Solar fotovoltaica 12%, Solar térmica 2,7%, Otras renovables 2,7%, Turbinación bombeo 1,5%, Residuos renovables 0,5% e Hidroeléctrica 0,01%¹



- Reglas de corte y consideraciones:
 - Se incluye como mínimo el 95% del consumo de materias primas y energías por módulo y como mínimo el 99% para el total del ciclo de vida.
 - Se ha seguido el principio de modularidad, así como el principio del que contamina paga.
- Procedimiento de asignación: siempre que ha sido posible, se ha evitado la asignación, pero para el consumo eléctrico general y la producción de residuos se ha tenido que realizar una asignación a partir de consideraciones físicas de masa.
- En base a los límites del sistema indicados en la normativa de referencia PCR Construction products and construction services no se ha tenido en cuenta los siguientes procesos:
 - La manufactura de bienes de equipo con un tiempo de vida esperado por encima de los tres años, edificios y otros bienes de capital.
 - Las actividades de mantenimiento de la planta de producción.
 - Las actividades de investigación y desarrollo.
 - El transporte realizado por los trabajadores en el trayecto domicilio-fábrica-domicilio.
 - Emisión a largo plazo.
- Los escenarios incluidos están actualmente en uso y son representativos de una de las alternativas más probables referentes a los productos analizados.

¹ ESTRUCTURA DE LA GENERACIÓN CON/SIN EMISIONES CO₂ EQ. (%) | SISTEMA ELÉCTRICO: Nacional. Fuente: Red Eléctrica España – Consultado para el periodo enero-diciembre 2021

Información sobre el contenido

Los aislamientos térmicos reflectivos de Würth presentados tienen la composición variable. Por tema de confidencialidad, en esta tabla se presentan la información sobre el rango variación del contenido de las referencias de producto estudiados:

Materia prima	Porcentaje, %	Material post-consumidor, peso-%	Material renovable, peso-%
Aluminio laminado	24-59%	0	0
Polietileno de baja densidad	30-41%	0	0
Espuma de polietileno	0-46%	0	0
TOTAL	0,17-0,37 kg		
Materiales de Envases	Peso, kg	Peso-% (versus el producto)	Material post-consumidor, peso-%
Film y bolsa de polietileno	0,003-0,006	1,3-1,7%	0
Tubo cartón	0,006-0,013	2,9-3,5%	0
Palet de madera	0,031-0,092	14-25%	0
TOTAL	0,04-0,11	18,5-30,1%	

Los productos estudiados no incluyen durante su ciclo de vida ninguna sustancia peligrosa incluida en la "Lista de sustancias candidatas de muy alto impacto para autorización (SVHC)" en un porcentaje superior al 0,1% del peso del producto.

Información relacionada con el desempeño ambiental

La información sobre impactos ambientales se expresa con los indicadores de categoría de impacto de Life Cycle Impact Assessment (LCIA) utilizando factores de caracterización en un LCIA según la ISO 14044. La información sobre las categorías de impacto, indicadores, métodos de caracterización, unidades y factores de caracterización a aplicar es acorde con lo indicado en el Anexo C de la EN 15804+A2.

Las categorías de impacto adicionales de la tabla 4 de la EN 15804+A2 se presentan dentro de la memoria ACV y no se declaran en esta EPD.

A continuación, se presentan los resultados del potencial de impacto ambiental de los productos estudiados:

Grupo 1

Estos resultados son válidos para el siguiente producto: TermicPlus

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Los resultados de impacto estimados son solo declaraciones relativas que no indican los puntos finales de las categorías de impacto, que excedan los valores de umbral, los márgenes de seguridad o los riesgos.

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	2,49E+00	1,56E-02	1,26E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,98E-02	0
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	5,07E-03	6,21E-06	2,41E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,78E-06	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	5,79E-03	7,29E-06	2,05E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,03E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	2,50E+00	1,56E-02	1,26E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,98E-02	0
ODP	kg CFC 11 eq.	8,28E-08	3,52E-09	8,52E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,45E-10	0
AP	mol H ⁺ eq.	1,43E-02	6,22E-05	7,84E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,63E-05	0
EP-agua dulce	kg P eq.	7,74E-04	1,17E-06	4,26E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,98E-07	0
EP-marine	kg N eq.	2,48E-03	1,81E-05	1,25E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,62E-04	0
EP-terrestre	mol N eq.	2,55E-02	1,98E-04	1,36E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,88E-05	0
POCP	kg NMVOC eq.	8,91E-03	6,10E-05	4,35E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,10E-05	0
ADP-minerales&metales*	kg Sb eq.	1,30E-05	7,01E-08	3,18E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,30E-09	0
ADP-fósil*	MJ	4,29E+01	2,34E-01	1,89E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,33E-02	0
WDP*	m ³	1,03E+00	7,47E-04	5,34E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,84E-03	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)															

* Descargo de responsabilidad: los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ²	kg CO ₂ eq.	2,42E+00	1,55E-02	1,23E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,72E-02	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,86E+00	3,91E-03	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,87E-04	0
PERM	MJ	1,11E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
PERT	MJ	1,73E+01	3,91E-03	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,87E-04	0
PENRE	MJ	4,58E+01	2,48E-01	2,02E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,60E-02	0
PENRM	MJ.	1,34E+01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
PENRT	MJ	5,92E+01	2,48E-01	2,02E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,60E-02	0
SM	kg	6,90E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	2,49E-02	4,63E-07	1,25E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,42E-05	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta.															

² El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,70E-01	1,02E-02	7,28E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,70E-01	0
Residuos peligrosos eliminados	kg	6,28E-04	6,24E-07	1,89E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,55E-08	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,49E-05	1,57E-06	4,05E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,54E-07	0

Flujos de salida

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por Unidad Funcional		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0,00E+00
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	4,11E-02

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg de CO₂

Grupo 2

Estos resultados son válidos para el siguiente producto: TermoPlane 13

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Los resultados de impacto estimados son solo declaraciones relativas que no indican los puntos finales de las categorías de impacto, que excedan los valores de umbral, los márgenes de seguridad o los riesgos.

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	2,99E+00	3,60E-02	1,26E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,14E-02	0
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	6,41E-03	1,43E-05	2,41E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,73E-06	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	6,11E-03	1,68E-05	2,06E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,24E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	3,00E+00	3,60E-02	1,26E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,14E-02	0
ODP	kg CFC 11 eq.	9,78E-08	8,12E-09	8,69E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,14E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	1,61E-02	1,44E-04	7,88E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,39E-05	0
EP-agua dulce	kg P eq.	9,02E-04	2,69E-06	4,26E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,23E-07	0
EP-marine	kg N eq.	2,85E-03	4,19E-05	1,26E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,56E-04	0
EP-terrestre	mol N eq.	2,91E-02	4,57E-04	1,37E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-04	0
POCP	kg NMVOC eq.	1,25E-02	1,41E-04	4,40E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,39E-05	0
ADP-minerales&metales*	kg Sb eq.	1,60E-05	1,62E-07	3,18E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,32E-08	0
ADP-fósil*	MJ	6,13E+01	5,39E-01	1,90E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,03E-02	0
WDP*	m ³	1,48E+00	1,72E-03	5,39E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,83E-03	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)															

* Descargo de responsabilidad: los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ³	kg CO ₂ eq.	2,91E+00	3,57E-02	1,23E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,59E-02	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	6,01E+00	9,02E-03	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,85E-03	0
PERM	MJ	2,46E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6,25E+00	9,02E-03	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,85E-03	0
PENRE	MJ	6,54E+01	5,72E-01	2,03E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,60E-02	0
PENRM	MJ.	2,40E+01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	8,95E+01	5,72E-01	2,03E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,60E-02	0
SM	kg	1,01E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	3,52E-02	6,37E-05	1,41E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,23E-05	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta.															

³ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3,88E-01	2,35E-02	1,52E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,54E-01	0
Residuos peligrosos eliminados	kg	5,69E-04	1,44E-06	1,89E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,37E-07	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	8,83E-05	3,61E-06	4,13E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,30E-07	0

Flujos de salida

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por Unidad Funcional		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0,00E+00
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	9,95E-02

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg de CO₂

Grupo 3

Estos resultados son válidos para el siguiente producto: TermoPlane

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Los resultados de impacto estimados son solo declaraciones relativas que no indican los puntos finales de las categorías de impacto, que excedan los valores de umbral, los márgenes de seguridad o los riesgos.

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	5,25E+00	2,59E-02	1,11E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,97E-02	0
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	1,07E-02	1,51E-06	1,61E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,29E-06	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	9,91E-03	2,08E-07	1,76E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,56E-07	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	5,27E+00	2,59E-02	1,11E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,97E-02	0
ODP	kg CFC 11 eq.	1,55E-07	6,11E-09	7,28E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,54E-10	0
AP	mol H ⁺ eq.	2,73E-02	8,74E-05	5,91E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,49E-05	0
EP-agua dulce	kg P eq.	1,66E-04	1,32E-08	3,18E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,52E-08	0
EP-marine	kg N eq.	4,50E-03	2,75E-05	9,58E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,72E-05	0
EP-terrestre	mol N eq.	4,94E-02	3,03E-04	1,06E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,28E-05	0
POCP	kg NMVOC eq.	1,97E-02	8,28E-05	3,53E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,38E-05	0
ADP-minerales&metales*	kg Sb eq.	9,97E-06	1,12E-09	2,52E-07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,91E-11	0
ADP-fósil*	MJ	1,07E+02	3,65E-01	1,71E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,08E-02	0
WDP*	m ³	2,66E+00	-6,14E-05	4,82E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,18E-05	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)															

* Descargo de responsabilidad: los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cautela ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o la experiencia con el indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁴	kg CO ₂ eq.	5,10E+00	2,58E-02	1,08E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,57E-02	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	7,07E+00	5,59E-04	8,81E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,96E-04	0
PERM	MJ	1,84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	7,26E+00	5,59E-04	8,81E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,96E-04	0
PENRE	MJ	1,15E+02	3,87E-01	1,83E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,21E-02	0
PENRM	MJ.	4,25E+01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,57E+02	3,87E-01	1,83E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,21E-02	0
SM	kg	1,10E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	6,49E-02	9,37E-07	1,25E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,73E-06	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta.															

⁴ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos no peligrosos eliminados	kg	4,81E-01	1,50E-05	8,69E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,66E-01	0
Residuos peligrosos eliminados	kg	1,00E-03	9,59E-07	1,78E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,06E-08	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	1,34E-04	2,61E-06	3,40E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-07	0

Flujos de salida

Resultados por Unidad Funcional																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por Unidad Funcional		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0,00E+00
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	7,37E-02

Nota: 1 kg de carbono biogénico es equivalente a 44/12 kg de CO₂

Interpretación del ACV

En este apartado se presenta la interpretación de los resultados de potencial de impacto ambiental del grupo 1, de menor magnitud de impacto. El gráfico mostrado a continuación indica la contribución de impacto de cada etapa al impacto total por categoría.

Grupo 1

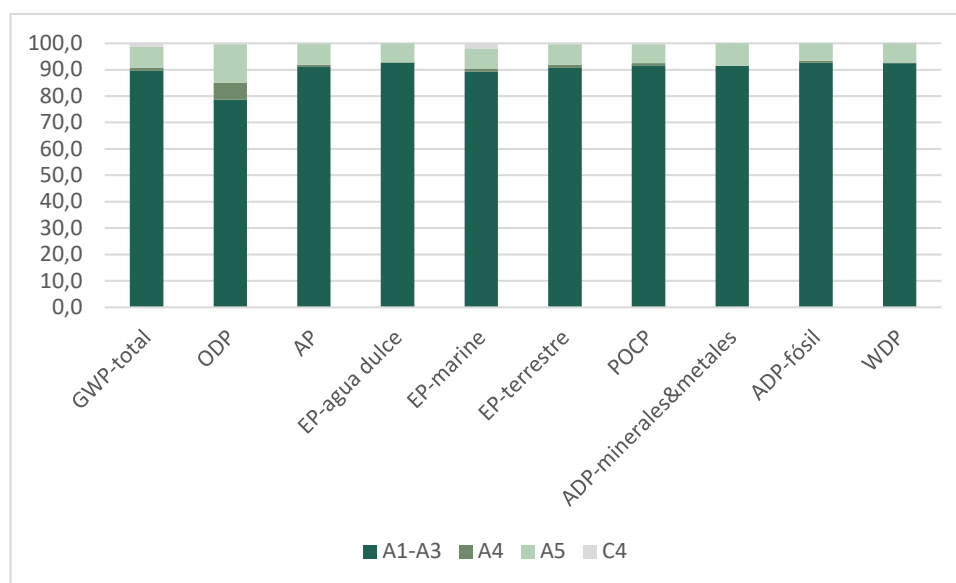


Figura 1. Impacto ambiental por etapa de ciclo de vida de TermicPlus

Como se puede apreciar en la Figura 1, la etapa de producto (A1-A3) es la Etapa del Ciclo de Vida que tiene el mayor impacto para todas las categorías de impacto analizadas, representando entre 78,6% (Agotamiento de la capa de ozono estratosférico) y 92,6% (Agotamiento de recursos fósiles), resultando en una media de 90% del impacto total del ciclo de vida del producto TermicPlus.

La etapa A5 de instalación es la segunda contribuidora al impacto total, alcanzando su máximo de 14,6% en el potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico. La etapa A4 de distribución al cliente y la C4 de disposición final suponen un potencial de impacto reducido, con una media de 1,2% y 0,4% respectivamente.

Información relacionada con el Sector EPD

La presente EPD[®] es individual.

Diferencias con versiones anteriores

Primera versión de EPD[®].

Referencias

- General Programme Instructions of the International EPD[®] System. Version 3.01.
- ISO 14020: 2000 Etiquetas y declaraciones medioambientales: principios generales.
- ISO 14025: 2010 Etiquetas y declaraciones ambientales - Declaraciones ambientales tipo III - Principios y procedimientos.
- ISO 14040: 2006 Gestión ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Principios y marco
- ISO 14044: 2006 Gestión ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Requisitos y directrices
- UNE-EN 15804:2012+A2:2019 Sostenibilidad de las obras de construcción - Declaraciones de productos ambientales - Reglas básicas para la categoría de productos de productos de construcción.
- PCR 2019:14 Construction products (EN 15804+A2) version 1.11.
- PCR 2019:14-c-PCR-005 Thermal Insulation products (EN 16783) (2019-12-20)
- EU Construction & Demolition Waste Management Protocol.
- European Commission (DG ENV) (2011). Report on the management of construction and demolition waste in the EU - SERVICE CONTRACT ON MANAGEMENT OF CONSTRUCTION AND DEMOLITION WASTE – SR1. Final Report Task 2. ENV.G.4/FRA/2008/0112. Paris.

VERIFICATION STATEMENT CERTIFICATE CERTIFICADO DE DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN

Certificate No. / Certificado nº: EPD07402

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirms that independent third-party verification has been conducted of the Environmental Product Declaration (EPD) on behalf of:

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirma que se ha realizado verificación de tercera parte independiente de la Declaración Ambiental de Producto (DAP) en nombre de:

WÜRTH ESPAÑA S.A.
C/ Joiers 21
08184 PALAU-SOLITÀ I PLEGAMANS (Barcelona) SPAIN

for the following product(s):
para el siguiente(s) producto(s):

REFLECTIVE THERMAL INSULATION PANELS WÜRTH.
AISLANTES TÉRMICOS REFLECTIVOS WÜRTH.

with registration number **S-P-06532** in the International EPD® System (www.environdec.com).
con número de registro S-P-06532 en el Sistema Internacional EPD® (www.environdec.com).

it's in conformity with:
es conforme con:

- **ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations.**
- **General Programme Instructions for the International EPD® System v.3.01.**
- **PCR 2019:14 Construction products (EN 15804:A2) v.1.11.**
- **c-PCR-005 Thermal Insulation products (EN 16783) (2019-12-20).**
- **UN CPC 369 Other plastics products.**

Issued date / Fecha de emisión:	02/08/2022
Update date / Fecha de actualización:	02/08/2022
Valid until / Válido hasta:	28/07/2027
Serial Nº / Nº Serie:	EPD0740200-E




Carlos Nazabal Alsua
Manager



This certificate is not valid without its related EPD.
Este certificado no es válido sin su correspondiente EPD.

El presente certificado está sujeto a modificaciones, suspensiones temporales y retiradas por TECNALIA R&I CERTIFICACION.
This certificate is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawals by TECNALIA R&I CERTIFICACION.

El estado de vigencia del certificado puede confirmarse mediante consulta en www.tecnaliacertificacion.com.
The validity of this certificate can be checked through consultation in www.tecnaliacertificacion.com.

