



# DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

Conforme a ISO 14025:2006 y  
EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 para:

## Placo® Fenix 15



THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

The International EPD®  
Operador de Programa: EPD international AB  
Número de registro:  
**EPD-IES-0021183**

**Versión: 1**

**Fecha de publicación: 2025/03/21**

**Validez: 5 años**

**Valido hasta: 2030/03/20**

**Alcance de la DAP®: España-Portugal**



Una EPD debe proporcionar información actualizada y puede actualizarse si cambian las condiciones. Por lo tanto, la validez indicada está sujeta a la continuidad del registro y la publicación en [www.environdec.com](http://www.environdec.com)

## Información del programa

<b>PROGRAMA:</b>	The International EPD® System
<b>DIRECCIÓN:</b>	EPD International AB - Box 210 60 - SE-100 31 Stockholm - Sweden
<b>WEBSITE:</b>	www.environdec.com
<b>E-MAIL:</b>	info@environdec.com

Norma CEN EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 como las Reglas de la Categoría de Producto principal (RCP)

**Regla de Categoría de Producto (PCR):** PCR 2019:14 Productos de Construcción, versión 1.3.2

**Revisión de la PCR realizada por:** El Comité Técnico de The International EPD® System  
Ver lista de miembros [www.environdec.com](http://www.environdec.com).

El panel de revisión puede ser contactado a través de la secretaría [www.environdec.com/contact](http://www.environdec.com/contact)-  
Contacto vía [info@environdec.com](mailto:info@environdec.com)

**Verificación por terceros independientes de la declaración y los datos, de acuerdo con ISO 14025:2006:**

Certificación de proceso DAP     Verificación DAP

**Verificación por terceros:** Marcel Gomez Consultoría Ambiental; Teléfono: +34 630 64 35 93;  
e-mail: [info@marcelgomez.com](mailto:info@marcelgomez.com)

Aprobado por: The International EPD© System

**El procedimiento para el seguimiento de los datos durante la vigencia de la DAP involucra a un tercero verificador:**  Yes     No

DAP de una misma categoría de producto, pero registradas en diferentes programas de DAP, pueden no ser comparables. Para que dos DAP sean comparables, deberán basarse en el mismo PCR (incluido el mismo número de versión hasta los dos primeros dígitos) o basarse en PCR o versiones de PCR totalmente alineados; cubrir productos con funciones, prestaciones técnicas y uso idénticos (por ejemplo, UD/UF idénticos); tener límites de sistema y descripciones de datos equivalentes; aplicar requisitos de calidad de datos, métodos de recopilación de datos y métodos de asignación equivalentes; aplicar reglas de corte y métodos de evaluación de impacto idénticos (incluida la misma versión de factores de caracterización); tener declaraciones de contenido equivalentes; y ser válido al momento de la Comparación. Para obtener más información sobre comparabilidad, consulte EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 e ISO 14025:2006.

# Información del producto

## Información de la compañía

**Fabricante:** Saint-Gobain Placo Ibérica (en adelante Placo®).

**Planta(s) de producción:** San Martín PYL, situada en Madrid (España).

**Certificación relacionada con el sistema de gestión:** El producto se ha fabricado en plantas con un sistema de gestión certificado de acuerdo con la ISO 14001 e ISO 14006, ISO 50001, ISO 9001, e ISO 45001.

**Programa utilizado:** EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 Sostenibilidad de las obras de construcción – Declaración ambiental de producto: normas básicas para la categoría de producto de construcción y el Sistema Internacional EPD®.

**Identificación de la PCR:** PCR 2019:14 versión 1.3.2 Productos de Construcción

**Identificación de la c-PCR:** c-PCR versión:2024-08-06 Productos de construcción en base de yeso (EN 17328)

**Preparado por:** IVL Swedish Environmental Research Institute, EPD International Secretariat

**Código UN CPC:** 37530 Artículos de yeso o de composiciones basadas en yeso

**Propietario de la declaración:** Placo®

**Nombre del producto y fabricante representado:** Placo® Fenix 15, fabricado por Placo®

**DAP® preparada por:** Silvia Bailo (silvia.bailo@saint-gobain.com) and Patricia Jimenez (patricia.jimenezdiaz@saint-gobain.com).

El uso previsto de esta DAP es para la comunicación B2B.

**Alcance geográfico de la DAP®:** España y Portugal

**Número de registro DAP®:** EPD-IES-0021183

**Fecha de realización:** 2025/03/21; **Fecha de validez:** 2030/03/20

**Demostración de verificación:** se realizó una verificación independiente de la declaración, según la norma ISO 14025:2010. Esta verificación fue externa y realizada por un tercero con base en el PCR mencionada anteriormente.

El propietario de la EPD tiene la propiedad exclusiva y la responsabilidad sobre la EPD.



## Descripción del producto

### Descripción y uso del producto

Esta Declaración Ambiental de Producto (DAP®) describe los impactos de 1m<sup>2</sup> de Placa de Yeso Laminado Placo® Fenix 15 instalada, de 15 mm de calibre y 14,5 kg/m<sup>2</sup> de peso, con una vida útil de 50 años.

El producto Placo® Fenix 15 es una Placa de Yeso Laminado con cartón a doble cara de 15 mm de espesor y 1.200 mm de anchura, aditivada convenientemente para dotarla de altas prestaciones acústicas, robustez, protección pasiva y resistencia a la humedad.

Su uso principal es para la construcción de sistemas de obra seca en interiores, tabiquería, particiones, trasdosados autoportantes o techos continuos. Se utilizará principalmente en soluciones que requieran altas prestaciones de aislamiento acústico, altas prestaciones frente al fuego, humedad y elevada dureza superficial.

### Datos técnicos

Parametro	Valor / Descripción
Clasificación EN	Tipo D, I, F, R, H1
Reacción al fuego	A2-s1, d0
Factor de difusión de vapor de agua, $\mu$	10
Conductividad térmica	0,25 W/m.K

### Declaración de los principales componentes y/o materiales constituyentes del producto:

Descripción de los principales componentes y/o materiales:

Componentes del producto	Peso (kg)	Material reciclado post-consumo, peso (%)	Material biogénico, kg C/kg producto
Yeso	13 – 14	0	0
Cartón	0,3 – 0,5	100	0,01
Otros aditivos	0,2 – 0,5	0	0,001
<b>Suma</b>	<b>14,5</b>	<b>2,6</b>	<b>0,011</b>
Material de embalaje	Peso (kg)	Peso frente al producto (kg)	Peso carbono biogénico, kg C/kg producto
Film	0,0001	0,00008	0
Calas	0,01	0,01	0,004

A fecha de emisión de esta declaración, no existe ninguna “Sustancia Muy Altamente Preocupante” (SVHC) en concentración superior al 0,1% en peso, como tampoco lo hacen sus envases, siguiendo el reglamento europeo REACH (Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de productos químicos).

El verificador y el operador del programa no hacen ningún reclamo ni tienen ninguna responsabilidad sobre la legalidad del producto.

## Información para el cálculo del ACV

<b>TIPO DE DAP</b>	Cuna a tumba y módulo D
<b>UNIDAD FUNCIONAL</b>	1m <sup>2</sup> de Placa de Yeso Laminado Placo® Fenix 15 instalada.
<b>LÍMITES DEL SISTEMA</b>	Etapas obligatorias = A1-A3; C1-C4 y D; Etapas opcionales = A4-A5; B1-B7
<b>VIDA ÚTIL DE REFERENCIA (RSL)</b>	La Vida Útil de Referencia (RSL) del producto Yeso es de 50 años. Este valor de 50 años es la cantidad de tiempo que recomendamos que duren nuestros productos sin necesidad de renovación y corresponde a la vida útil estándar del diseño de un edificio.
<b>REGLAS DE CORTE</b>	<p>En el caso de que no haya suficiente información, se pueden excluir la energía del proceso y los materiales que representen menos del 1% de la energía y masa total utilizadas (si no causan impactos significativos). La suma de todos los insumos y productos excluidos no puede ser superior al 5% de la masa y energía total utilizadas, así como de las emisiones al medio ambiente producidas.</p> <p>Se excluyen los flujos relacionados con actividades humanas como el transporte de empleados.</p> <p>Se excluyen la construcción de plantas, la producción de máquinas y los sistemas de transporte, ya que se supone que los flujos relacionados son insignificantes en comparación con la producción del producto de construcción en comparación con el nivel de vida útil de estos sistemas.</p>
<b>ASIGNACIONES</b>	<p>Se ha evitado la asignación cuando fue posible y cuando no fue posible se aplicó una asignación masiva.</p> <p>Se han seguido los principios de quien contamina paga y también los de modularidad.</p>
<b>COBERTURA GEOGRÁFICA Y PERIODO DE TIEMPO</b>	<p>Alcance: España-Portugal</p> <p>Los datos se recopilan del centro de producción de Placo® situado en San Martín de la Vega (Madrid)</p> <p>Datos recopilados para el año 2023</p>
<b>FUENTE DE DATOS DE CONTEXTO</b>	Bases de datos Sphera 2023.2 y ecoinvent v.3.9.1
<b>SOFTWARE</b>	Sphera LCA for experts (GaBi) 10

## Alcance ACV

Límites del sistema (X=incluidos. MND=módulos no declarados)

	ETAPA DE PRODUCTO			ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		ETAPA DE USO							ETAPA DE FIN DE VIDA				BENEFICIOS Y CARGAS MÁS ALLÁ DE LOS LÍMITES DEL SISTEMA
	Suministro de materias primas	Transporte	Fabricación	Transporte	Proceso de construcción-instalación	Uso	Mantenimiento	Reparación	Sustitución	Rehabilitación	Uso de energía en servicio	Uso de agua en servicio	Deconstrucción-demolición	Transporte	Tratamiento de residuos	Vertido	Reutilización-recuperación
Módulos	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	EU	EU	ES	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT	ES-PT
Datos específicos usados	>90% GWP- GHG																
Variación entre productos	Un solo producto																
Variación entre fábricas	Una sola fábrica																

## Etapas del ciclo de vida



## A1-A3, Etapa de producto

### Descripción de la etapa:

La etapa de producto de Placa de Yeso Laminado se subdivide en 3 módulos A1, A2 y A3 respectivamente “Suministro de materia prima”, “Transporte al fabricante” y “fabricación”.

### A1, suministro de materia prima.

Esto incluye la extracción, el procesamiento de todas las materias primas y la energía que se producen aguas arriba del proceso de fabricación.

### A2, transporte al fabricante.

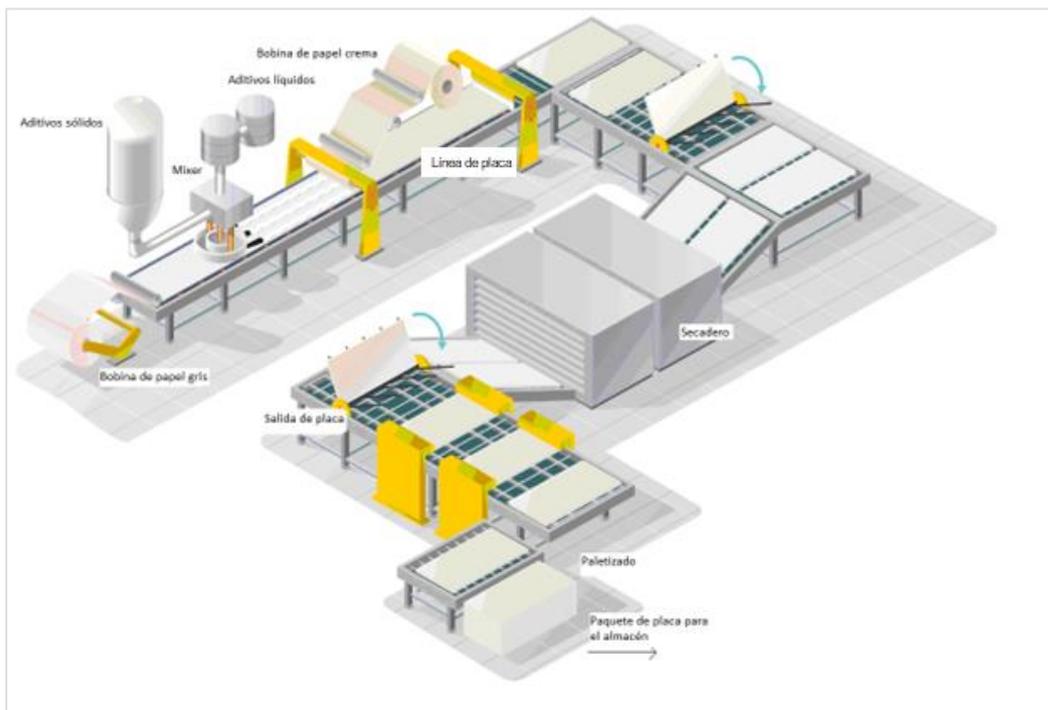
Las materias primas se transportan al lugar de fabricación. El modelado incluye los transportes por carretera, barco y/o tren de cada materia prima.

### A3, fabricación.

Este módulo incluye la fabricación de productos y la energía consumida. En esta etapa se tiene en cuenta la producción de material de embalaje. También se incluye el tratamiento de cualquier residuo derivado de esta etapa.

## Diagrama de flujo del proceso de producción

### Diagrama del sistema



### Detalles de fabricación:

Las materias primas se mezclan de manera homogénea en el mixer para formar la pasta de yeso, que es descargada a través de unas secciones de salida sobre una lámina de papel que está avanzando sobre la banda de formación. Paralelamente, se alimenta una segunda lámina de papel para formar la Placa de Yeso Laminado de yeso laminado. La Placa de Yeso Laminado continúa avanzando sobre la línea de producción hasta que adquiere la dureza suficiente para ser cortada. Posteriormente se somete a secado. Por último, se apila y paletiza el producto para formar el paquete de Placa de Yeso Laminado.

Durante la fabricación del producto, se puede incorporar Placa de Yeso Laminado reciclada procedente del rechazo interno o de residuos externos a la instalación en sustitución del yeso mineral.

## A4-A5, Etapa del proceso de construcción

**Descripción de la etapa:** El proceso de construcción se divide en 2 módulos: transporte a la obra, A4, e instalación, A5.

### A4, transporte a la obra

En este módulo se incluye el transporte desde la puerta de la fábrica hasta el lugar de la obra donde se instalará el producto. El transporte se calcula sobre la base de unos parámetros característicos que se describen en la tabla siguiente:

PARÁMETRO	VALOR
<b>Tipo de combustible y consumo del vehículo o tipo de medio de transporte utilizado p.e. camión de larga distancia, barco, etc.</b>	Camión con remolque, con una carga máxima de 27 t, una carga real de 24 t y un consumo de diésel de 0,38 litros por km
<b>Distancia</b>	328 km camión; 26 km barco
<b>Capacidad de uso (incluyendo el retorno del transporte sin carga)</b>	100% (30% empty returns)
<b>Densidad aparente del producto transportado</b>	900-1000 kg/m <sup>3</sup>
<b>Factor de capacidad de yeso, en volumen</b>	1

### A5, Instalación en el edificio:

La tabla adjunta cuantifica los parámetros para instalar el producto en la obra. Todos los materiales de instalación y su tratamiento de residuos están incluidos.

PARÁMETRO	VALOR
<b>Materiales secundarios para la instalación (especificados por tipo)</b>	Pasta de juntas 0,33 kg/ m <sup>2</sup> de placa, Cinta de juntas 1,4 m/ m <sup>2</sup> de placa, Tornillos 11 por m <sup>2</sup> de placa
<b>Consumo de agua</b>	0,178 litros/m <sup>2</sup>
<b>Consumo de otros recursos</b>	Ninguno*
<b>Descripción cuantitativa del tipo de energía (mix regional) y su consumo durante el proceso de instalación</b>	Ninguna
<b>Desperdicio de materiales en el lugar de la obra, antes del procesado de residuos, generados durante la instalación del producto (especificados por tipo)</b>	Placa: 0,73 kg / m <sup>2</sup> Pasta de juntas: 0,016 kg / m <sup>2</sup> Cinta de juntas: 0,0005 kg / m <sup>2</sup> Tornillos: 0,0012 kg / m <sup>2</sup> Calas: 0,01 kg / m <sup>2</sup> Film: 0,0001 kg / m <sup>2</sup>
<b>Flujos de salida de materiales (especificados por tipo) resultantes del procesado de residuos en el lugar de la obra, por ejemplo, durante la recogida para su reciclaje, recuperación energética o vertido (especificando la ruta)</b>	Placa de yeso laminado: 100% vertido Materiales auxiliares: 100% vertido Embalajes: 100% vertido
<b>Emisiones directas a aire, suelo o agua</b>	Ninguna

\* El consumo eléctrico del taladro utilizado en la instalación se descarta por su bajo consumo.

## B1-B7, Etapa de uso (excluyendo posibles ahorros)

**Descripción de la etapa:** La etapa de uso, relacionada con la estructura del edificio, incluye:

- B1, uso o aplicación del producto instalado;
- B2, mantenimiento;
- B3, reparación;
- B4, sustitución
- B5, rehabilitación;
- B6, uso de la energía operacional;
- B7, uso del agua operacional

### Descripción de escenarios e información técnica adicional:

El producto tiene una vida útil de referencia de 50 años. Esto supone que el producto durará in situ sin requisitos de mantenimiento, reparación, reemplazo o reacondicionamiento durante este período. Por lo tanto, no tiene impacto en esta etapa.

## C1-C4, Etapa de fin de vida

**Descripción de la etapa:** esta etapa incluye los siguientes módulos:

C1: Deconstrucción, demolición: La deconstrucción y/o desmantelamiento del producto forman parte de la demolición de todo el edificio. En nuestro caso, se considera una pequeña cantidad de energía 0,05 MJ/m<sup>2</sup>.

C2: Transporte del producto desechado hasta el lugar de procesado

C3: Procesado de residuos para su reutilización, recuperación y/o reciclaje

C4: Vertido (eliminación), incluyendo el suministro y transporte de todos los materiales y productos, así como el uso de energía y agua asociado.

### Descripción de escenarios e información técnica adicional del fin de vida:

PARAMETROS	VALOR/DESCRIPCIÓN
Proceso de recogida, especificado por tipo	100% de materiales a vertedero, recogidos y mezclados con el resto de los residuos de la construcción
Sistema de recuperación, especificado por tipo	0 kg reciclados
Eliminación, especificando por tipo	Placa de yeso laminado: 14,5 kg / m <sup>2</sup> vertido Materiales auxiliares: 0,36 kg / m <sup>2</sup> vertido
Supuestos para el desarrollo de escenarios (p.e. transporte)	Los residuos de yeso se transportan 50 km en camión desde los sitios de deconstrucción/demolición hasta el vertedero

## D, Reutilización/recuperación/reciclaje potencial

En esta etapa se consideran los materiales secundarios incluidos en el producto y en el embalaje.

## Resultados del ACV

Como se especifica en EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 y las Reglas de categoría de producto, los impactos ambientales se declaran y reportan utilizando los factores de caracterización de referencia del ILCD. Los consumos de materias primas y energía, así como las distancias de transporte, se han tomado directamente de la planta de fabricación. Factores de caracterización EN15804 basados en EF 3.1.

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

Se han incluido todas las emisiones al aire, agua y suelo, y todos los materiales y energía utilizados.

Los resultados de las categorías de impacto agotamiento abiótico de minerales y metales, uso de la tierra, toxicidad humana (cáncer), toxicidad humana, no cáncer y ecotoxicidad (agua dulce) pueden ser muy inciertos en ACV que incluyen bienes de capital/infraestructura en conjuntos de datos genéricos en caso de que la infraestructura/ Los bienes de capital contribuyen en gran medida a los resultados totales. Esto se debe a que los datos del ICV de infraestructura/bienes de capital utilizados para cuantificar estos indicadores en los conjuntos de datos genéricos actualmente disponibles a veces carecen de representatividad temporal, tecnológica y geográfica. Se debe tener precaución al utilizar los resultados de estos indicadores con fines de toma de decisiones.

En esta EPD que incluye el módulo C, desaconsejamos encarecidamente utilizar los resultados de los módulos A1-A3 sin considerar los resultados del módulo C.

Los resultados se refieren a una unidad declarada de 1m<sup>2</sup> de placa de yeso instalada de Placo® Fenix 15 mm con un peso de 14,5 kg/m<sup>2</sup>. Los siguientes resultados se refieren a un solo producto fabricado en dos centros de fabricación:

## Impactos ambientales

Indicadores ambientales		ETAPA DE PRODUCTO	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		ETAPA DE USO							ETAPA DE FIN DE VIDA				REUTILIZACIÓN RECUPERACIÓN RECICLAJE
		A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción/ demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Vertido	D Reutilización, recuperación, reciclaje
	Cambio Climático [kg CO2 eq.]	3,32E+00	3,42E-01	3,52E-01	0	0	0	0	0	0	0	6,63E-02	5,58E-02	3,15E-02	1,08E+00	-1,47E-02
	Cambio Climático (fósil) [kg CO2 eq.]	3,91E+00	3,38E-01	2,65E-01	0	0	0	0	0	0	0	6,63E-02	5,52E-02	3,97E-03	9,71E-02	-2,03E-02
	Cambio Climático (biogénico) [kg CO2 eq.]	-5,92E-01	8,71E-04	8,71E-02	0	0	0	0	0	0	0	8,36E-06	1,44E-04	2,75E-02	9,78E-01	4,48E-03
	Cambio Climático (cambio de uso del suelo) [kg CO2 eq.]	4,92E-03	3,08E-03	3,70E-04	0	0	0	0	0	0	0	7,46E-06	5,10E-04	1,83E-06	8,27E-05	1,07E-03
	Agotamiento de la capa de ozono [kg CFC-11 eq.]	4,79E-05	2,95E-14	2,39E-06	0	0	0	0	0	0	0	1,05E-09	4,82E-15	7,90E-11	2,51E-09	5,51E-09
	Acidificación terrestre y de agua dulce [Mole of H+ eq.]	8,50E-03	5,50E-04	6,32E-04	0	0	0	0	0	0	0	6,14E-04	6,34E-05	2,03E-05	7,59E-04	1,00E-03
	Eutrofización agua dulce [kg P eq.]	2,26E-04	1,21E-06	1,71E-05	0	0	0	0	0	0	0	2,04E-06	2,01E-07	4,38E-07	7,31E-06	2,52E-04
	Eutrofización marina [kg N eq.]	2,54E-03	1,69E-04	2,41E-04	0	0	0	0	0	0	0	2,85E-04	2,18E-05	8,01E-06	8,41E-04	3,89E-04
	Eutrofización terrestre [Mole of N eq.]	2,56E-02	1,96E-03	1,94E-03	0	0	0	0	0	0	0	3,10E-03	2,58E-04	8,30E-05	2,92E-03	2,73E-03
	Formación de ozono fotoquímico – salud humana [kg NMVOC eq.]	1,85E-02	4,43E-04	1,16E-03	0	0	0	0	0	0	0	9,17E-04	5,51E-05	2,89E-05	1,19E-03	9,68E-04
	Uso de recursos, minerales y metales [kg Sb eq.] <sup>1</sup>	5,40E-06	2,16E-08	9,56E-07	0	0	0	0	0	0	0	2,31E-08	3,57E-09	2,42E-08	1,38E-07	6,59E-07
	Uso de recursos, vectores de energía [MJ] <sup>1</sup>	6,53E+01	4,58E+00	4,09E+00	0	0	0	0	0	0	0	8,65E-01	7,48E-01	6,18E-02	2,31E+00	3,52E-02
	Potencial de privación de agua [m³ mundial equiv.] <sup>1</sup>	1,09E+00	3,84E-03	9,23E-02	0	0	0	0	0	0	0	2,93E-03	6,34E-04	1,77E-03	1,02E-01	1,01E-01

<sup>1</sup> Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con prudencia, ya que las incertidumbres de los resultados son elevadas y la experiencia con este parámetro es limitada

## Uso de recursos

Indicadores de uso de recursos	ETAPA DE PRODUCTO	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		ETAPA DE USO							ETAPA DE FIN DE VIDA				REUTILIZACIÓN RECUPERACIÓN RECICLAJE
	A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción/ demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Vertido	D Reutilización, recuperación, reciclaje
 Uso de energía primaria renovable (PERE) [MJ]	1,60E+01	3,20E-01	1,01E+00	0	0	0	0	0	0	0	4,95E-03	5,30E-02	1,06E-02	5,50E-02	1,72E+00
 Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima (PERM) [MJ] <sup>2</sup>	5,20E+00	0	2,69E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2,75E-01	0	0
 Uso total de energía primaria renovable (PERT) [MJ]	2,05E+01	3,20E-01	1,25E+00	0	0	0	0	0	0	0	4,95E-03	5,30E-02	-2,65E-01	5,50E-02	1,72E+00
 Uso de energía primaria no renovable (PENRE) [MJ]	6,38E+01	4,59E+00	4,02E+00	0	0	0	0	0	0	0	8,65E-01	7,50E-01	6,18E-02	2,31E+00	3,39E-02
 Uso de energía primaria no renovable utilizada como materia prima (PENRM) [MJ] <sup>2</sup>	1,78E+00	0	1,02E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3,04E-02	0	0
 Uso total de energía primaria no renovable (PENRT) [MJ]	6,54E+01	4,594	4,11E+00	0	0	0	0	0	0	0	8,65E-01	7,50E-01	3,14E-02	2,31E+00	3,65E-02
 Uso de materiales secundarios (SM) [kg]	4,57E-01	0	2,29E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Uso de combustibles secundarios renovables (RSF) [MJ] <sup>3</sup>	1,32E-24	0	6,60E-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Uso de combustibles secundarios no renovables (NRSF) [MJ] <sup>3</sup>	1,55E-23	0	7,75E-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Uso neto de recursos de agua corriente (FW) [m3] <sup>3</sup>	3,02E-02	3,53E-04	2,44E-03	0	0	0	0	0	0	0	6,82E-05	5,84E-05	4,12E-05	2,37E-03	-4,99E-04

<sup>2</sup> Para este estudio, tanto el producto como su embalaje son reportados en los indicadores “Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima (PERM)” y “Uso de energía primaria no renovable utilizada como materia prima (PENRM)”. PERM y PENRM se expresan como valores negativos cuando los materiales se reciclan o recuperan, pero no cuando se depositan en vertedero.

<sup>3</sup> Los resultados de este indicador de impacto ambiental deberán utilizarse con precaución, ya que las incertidumbres de estos resultados son elevadas o que la experiencia con el indicador es limitada.

## Categoría de residuos y otros flujos de salida

Categoría de residuos y otros flujos de salida	ETAPA DE PRODUCTO	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		ETAPA DE USO							ETAPA DE FIN DE VIDA				REUTILIZACIÓN RECUPERACIÓN RECICLAJE
	A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción/ demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Vertido	D Reutilización, recuperación, reciclaje
 Residuos peligrosos vertidos (HWD) [kg]	2,65E-05	1,70E-11	1,96E-06	0	0	0	0	0	0	0	5,84E-06	2,78E-12	3,33E-07	1,14E-05	9,10E-06
 Residuos no peligrosos vertidos (NHWD) [kg]	1,34E+00	6,59E-04	8,88E-01	0	0	0	0	0	0	0	5,35E-03	1,08E-04	3,70E-03	1,48E+01	8,98E-02
 Residuos radiactivos vertidos (RWD) [kg]	1,91E-04	5,93E-06	1,00E-05	0	0	0	0	0	0	0	9,51E-08	9,70E-07	1,50E-07	2,05E-06	-4,84E-05
 Componentes para su reutilización (CRU) [kg]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Materiales para el reciclaje (MFR) [kg]	1,44E-01	0	4,41E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,55E-01	0	0
 Materiales para valorización energética (MER) [kg]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Energía eléctrica exportada (EEE) [MJ]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Energía térmica exportada (EET) [MJ]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Indicadores voluntarios adicionales de la norma EN 15804

Indicadores ambientales	ETAPA DE PRODUCTO	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		ETAPA DE USO							ETAPA DE FIN DE VIDA				REUTILIZACIÓN RECUPERACIÓN RECICLAJE
	A1 / A2 / A3	A4 Transporte	A5 Instalación	B1 Uso	B2 Mantenimiento	B3 Reparación	B4 Sustitución	B5 Rehabilitación	B6 Uso de energía en servicio	B7 Uso de agua en servicio	C1 Deconstrucción/ demolición	C2 Transporte	C3 Tratamiento de residuos	C4 Vertido	D Reutilización, recuperación, reciclaje
 GWP-GHG [kg CO2 eq.] <sup>4</sup>	3,92E+00	3,41E-01	2,65E-01	0	0	0	0	0	0	0	6,63E-02	5,57E-02	3,97E-03	9,72E-02	-1,92E-02

<sup>4</sup> El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el GWP-total, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Por tanto, este indicador es casi igual al indicador de GWP definido originalmente en la norma EN 15804:2012+A1:2013.

## Información sobre el contenido de carbono biogénico

		ETAPA DE PRODUCTO
<b>Contenido en carbono biogénico</b>		A1 / A2 / A3
	Carbono biogénico contenido en el producto [kg]	1,71E-01
	Carbono biogénico contenido en el embalaje [kg]	4,77E-02

*Note: 1 kg de carbón biogénico es equivalente 44/12 kg CO<sub>2</sub>.*

El producto contiene carbono biogénico debido a algunos aditivos y al papel utilizado. En cuanto a los embalajes, se cuantifica el carbono biogénico debido a la producción de calas de lino.

## Información adicional:

### Descripción de la electricidad

El centro de producción de Placo®, con sede en San Martín de la Vega (Madrid), utilizan electricidad con certificado de Garantía de Origen (GO).

Así, el mix eléctrico considerado para la fabricación del producto estudiado ha sido modelado conforme al mix eléctrico descrito en el certificado de Garantía de Origen. La cantidad de electricidad comprada con GO cubre el 100% del consumo de electricidad en el lugar de fabricación.

Parámetro	Información
<b>Ubicación</b>	Representante de la electricidad compara por Placo® España
<b>Representatividad geográfica y técnica</b>	Share of energy sources Eólica 46,6% Fotovoltaica 27,8% Hidráulica 18,8% Solar térmica 3,5% Otras renovables 2,7% Residuos renovables 0,6%
<b>Año de referencia</b>	2023
<b>Tipo de conjunto de datos</b>	Cuna a Puerta, desde las bases de datos Gabi y Ecoinvent
<b>Fuente</b>	Guarantee of Origin certificates (GOs) - 2023
<b>Emissiones de CO2 kg CO2 eq. / kWh</b>	0 kg de CO2 eq/kWh Basado en Cambio Climático- indicador fósil

### Calidad de los datos

La calidad de los datos del inventario se juzga por la representatividad geográfica, temporal y tecnológica. Para cubrir estos requisitos y garantizar resultados fiables, se utilizan datos de la industria de primera mano cruzados con un conjunto de datos de fondo de LCA. Los datos fueron recolectados de registros internos y documentos informativos de centro de producción de Placo® situado en San Martín de la Vega (Madrid). Después de evaluar el inventario, de acuerdo con la clasificación definida en el informe ACV, la información refleja calidad de los datos del inventario.

### Diferencia con versiones anteriores

Es la primera versión del documento.

## Referencias

1. ISO 14040:2006 Gestión medioambiental - Análisis del ciclo de vida - Principios y marco de referencia.
2. ISO 14044:2006 Gestión medioambiental - Análisis del ciclo de vida - Requisitos y directrices.
3. ISO 14025:2006 Etiquetas y declaraciones medioambientales - Declaraciones medioambientales de tipo III - Principios y procedimientos.
4. EN 15804:2012+A1:2013 - Sostenibilidad de las obras de construcción - Declaraciones medioambientales de producto - Normas básicas para la categoría de productos de construcción
5. EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 - Sostenibilidad de las obras de construcción - Declaraciones medioambientales de producto - Normas básicas para la categoría de productos de construcción
6. EPD Internacional. Instrucciones Generales de Programa (GPI) para el Sistema Internacional EPD® (versión 4.0) [www.environdec.com](http://www.environdec.com).
7. El Sistema Internacional EPD PCR 2019:14 Productos y servicios de construcción. Versión 1.3.2
8. 5. c-PCR-031 Productos de construcción a base de yeso (EN 17328) (PCR 2019:14-c-PCR-031 versión: 2024-08-06)
9. Agencia Europea de Productos Químicos, Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes para autorización. <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>
10. Informe ACV Placa de Yeso Laminado 2024

## Summary

Placo® is the leader in manufacturing and marketing plasters, plasterboard, and ceilings.

The Placo® plaster-based products not only contribute to promoting sustainable architecture, but they also respond to technical demands in terms of fire protection, resistance to humidity and thermic and acoustic insulation, using a material that is directly obtained from nature without undergoing substantial alterations and which helps to make our lives more comfortable.

## Product

This Environmental Product Declaration (EPD®) describes the impacts of 1m<sup>2</sup> of installed Placo® Fenix 15 Plasterboard, 15 mm thick and 14,5 kg/m<sup>2</sup> in weight, with a useful life of 50 years.

The Placo® Fenix 15 product is a 15 mm thick and 1,200 mm wide double-sided cardboard plasterboard, suitably added to provide it with high acoustic performance, robustness, passive protection, and resistance to humidity.

Its main use is for the construction of drywall systems indoors, partitions, self-supporting cladding, or continuous ceilings. It will be used mainly in solutions that require high acoustic insulation performance, high performance against fire, humidity, and high surface hardness.

## Functional unit

1 m<sup>2</sup> of installed Placo® Fenix 15 Plasterboard, weighing 14,5 kg/m<sup>2</sup>, with a useful life of 50 years.

## Life cycle stages

This EPD covers information modules A1-3, A4-5, B1-7, C1-4, and D module as specified below:

The upstream phase (A1) includes the raw materials supply:

- extraction and processing of raw materials, biomass production and processing and recycling processes of secondary materials from a previous product system, but not including those processes that are part of the waste processing in the previous product system, referring to the polluter pays principle.
- generation of electricity, steam, and heat from primary energy resources, also including their extraction, refining and transport.
- processing up to the end-of-waste state or disposal of final residues including any packaging not leaving the factory gate with the product.

The Core processes includes:

- external and internal transport to the processes that are part of the core phase (A2).
- manufacturing of plasterboard constructions and treatment of waste, production of auxiliary materials and packaging (A3).

The downstream phase includes the following steps:

- transport from the site of production gate to the construction site, storage of products, transport of waste generated from the construction site (A4).
- installation of the product into the building including manufacture and transportation of ancillary materials and any energy or water required for installation or operation of the construction site; wastage of construction products (additional production processes to compensate for the loss of wastage of products); waste processing of the waste from product packaging and product wastage during the construction (A5).
- use phase: use or application of the installed product, maintenance, repair, replacement, refurbishment, use of operational energy and use of operational water (B1-B7). The product does not present any impact during the usage stage since it does not require any treatment or use of resources.
- deconstruction, dismantling, demolition, transport to waste processing, processing of waste for its reuse, recovery and/or recycling and disposal (C1-C4).
- benefits and loads beyond the system boundary in optional supplementary module D.