

INFORME DE OPTIMIZACIÓN DEL CARBONO EMBEBIDO: PERFILERÍA.

Fecha de emisión: 30/08/2024

Nº de páginas: 5

Obra: -

Solicitante: Instituto Valenciano de la Edificación

El presente análisis comparativo se lleva a cabo en base a las siguientes Declaraciones Ambientales de Producto Tipo III, conformes a las ISO 14025 y EN 15804+A2, teniendo ambas un alcance cuna a tumba.

Tipo de producto		Perfilería metálica
Documento Base:	Product specific Type III EPD: Perfil metálico 0,4-1mm para Placa de Yeso Laminado	
Número de identificación EPD:	S-P: 02250	
URL al documento:	https://www.environdec.com/library/epd2250	
Validez EPD	19/10/2028	
Software utilizado:	GaBi 10	
Operador de programa:	International EPD System http\\www.environdec.com	
RCP Utilizada:	EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 Sustainability of construction works - Environmental product declaration - core rules for the product category of construction product and The International EPD® System PCR 2019:14 version 1.3.1 for Construction products and Construction services.	
Unidad funcional:	1 kg de perfilería metálica para Placa de Yeso Laminado instalada y, con una vida útil de 50 años.	
Documento Optimización:	Product specific Type III EPD: Perfil planet futuRE	
Número de identificación EPD:	S-P: 11385	
URL al documento:	https://www.environdec.com/library/epd11385	
Validez EPD	12/11/2028	
Software utilizado:	GaBi 10	
Operador de programa:	International EPD System http\\www.environdec.com	

RCP Utilizada:	EN 15804:2012+A2:2019/AC2021 Sustainability of construction works - Environmental product declaration - core rules for the product category of construction product and The International EPD® System PCR 2019:14 version 1.3.1 for Construction products and Construction services
Unidad declarada:	1 kg de perfilería metálica para Placa de Yeso Laminado instalada y, con una vida útil de 50 años.

En base a los documentos citados, se acreditan las siguientes optimizaciones con alcance cuna a puerta:

Indicador	Unidad	Etapas	Baseline	Optimización	%Reducción
GWP	kgCO ₂ eq	(A1-A3)	2,98E+00	8,95E-01	+20%
Agotamiento de la capa de ozono	kg CFC-11 eq	(A1-A3)	1,49E-07	8,53E-10	+5%
Acidificación terrestre y de agua dulce	Mol de H ⁺ eq	(A1-A3)	2,43E-02	3,32E-03	+5%
Eutrofización de agua dulce	kg P eq.	(A1-A3)	1,37E-03	2,06E-06	+5%
Eutrofización marina	kg N eq.	(A1-A3)	3,38E-03	9,16E-04	+5%
Formación de ozono fotoquímico	kg NMVOC eq.	(A1-A3)	1,36E-02	2,59E-03	+5%
Uso de recursos, vectores de energía	MJ	(A1-A3)	4,50E+01	1,17E+01	+5%

Y las siguientes reducciones con alcance cuna a tumba:

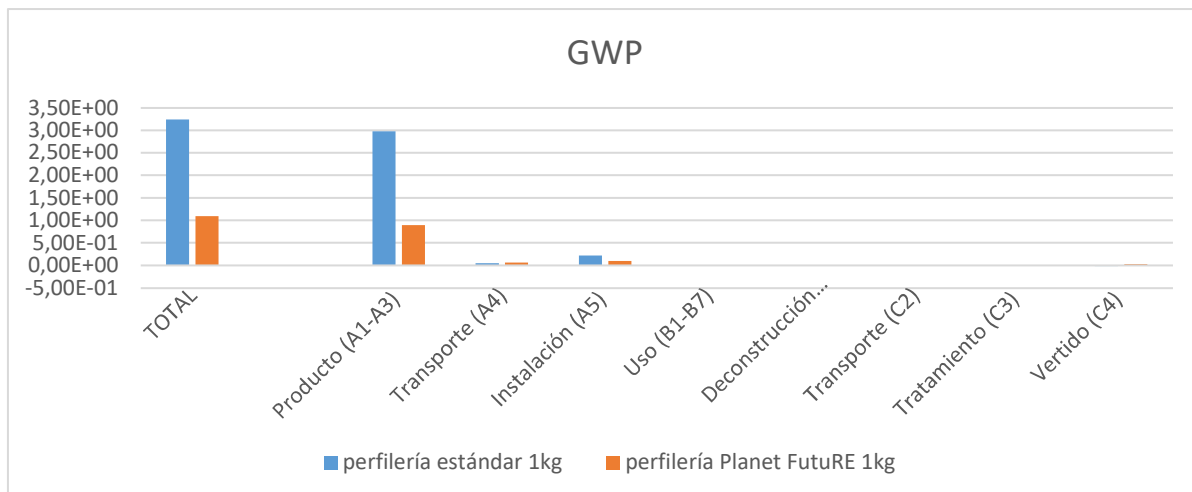
Indicador	Unidad	Etapas	Baseline	Optimización	%Reducción
GWP	kgCO ₂ eq	(A1-C4)	3,24E+00	1,09E+00	+20%
Agotamiento de la capa de ozono	kg CFC-11 eq	(A1-C4)	1,56E-07	8,96E-10	+5%
Acidificación terrestre y de agua dulce	Mol de H ⁺ eq	(A1-C4)	2,58E-02	3,72E-03	+5%
Eutrofización de agua dulce	kg P eq.	(A1-C4)	1,44E-03	2,54E-06	+5%
Eutrofización marina	kg N eq.	(A1-C4)	3,63E-03	1,03E-03	+5%
Formación de ozono fotoquímico	kg NMVOC eq.	(A1-C4)	1,45E-02	2,90E-03	+5%
Uso de recursos, vectores de energía	MJ	(A1-C4)	4,88E+01	1,37E+01	+5%

La fabricación de Perfilería metálica para Placa de Yeso Laminado es un proceso continuo mediante el cual las bobinas de acero son introducidas en una línea de conformado, en la cual se hace pasar el acero a través de una serie de rodillos contorneados que permiten obtener el perfil requerido, con la posibilidad de producir una amplia gama de secciones. El número de rodillos variará, dependiendo de la complejidad del perfil que se está fabricando.

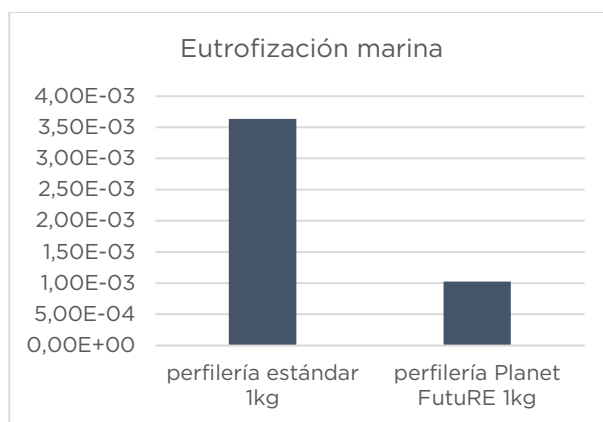
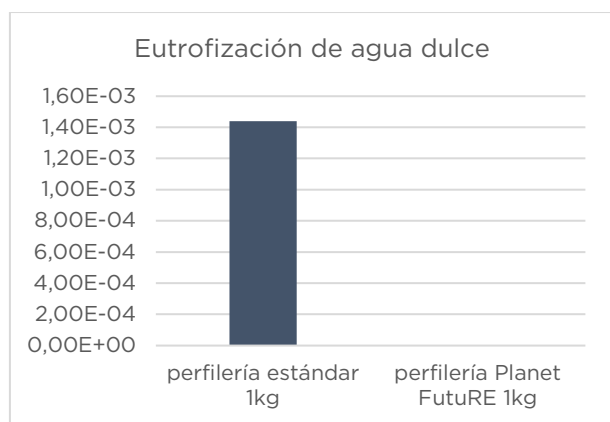
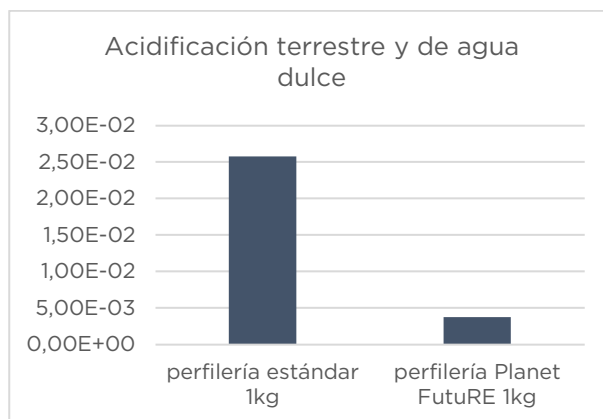
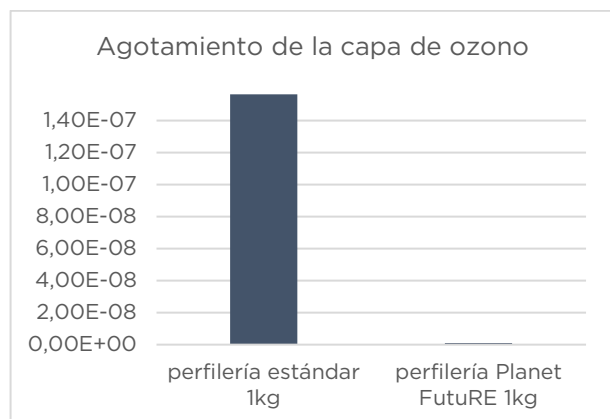
El análisis de ambos documentos arroja significativas reducciones en los indicadores seleccionados, principalmente en las etapas de producto, que se deben principalmente al

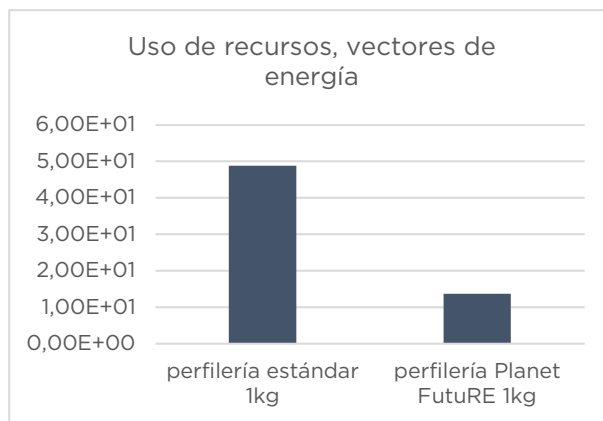
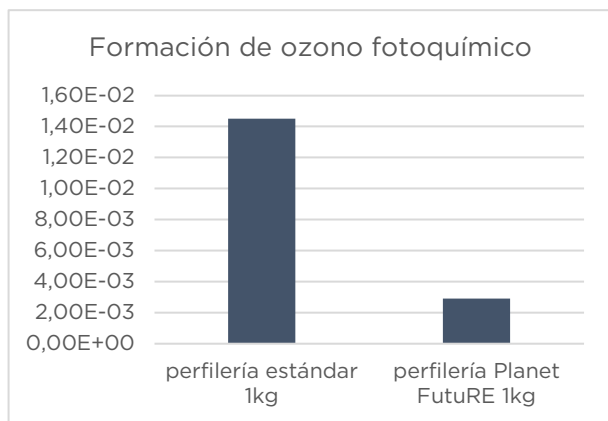
cambio en la fabricación del acero utilizado como materia prima para la fabricación de la perfilería metálica. Este acero se produce por medio de horno de arco eléctrico utilizando chatarra y energía de origen renovable.

Este cambio en la materia prima seleccionada para la fabricación de la perfilería Placo® para sistemas de Placa de Yeso Laminado, supone unas reducciones en el indicador de Global Warming Potential del 66%, con respecto al mismo indicador para la perfilería Placo® estándar.



Además, también supone reducciones sustanciales en el resto de los indicadores seleccionados de entre los estudiados bajo la norma EN 15804+A2*.





*Debido a la divergencia entre los indicadores de la versión A1 de la norma EN 15804 y la versión A2 se sustituyen los siguientes indicadores nombrados en la opción 2 del crédito de LEED V.4.1. Option 2. Embodied Carbon/LCA Optimization de la siguiente forma:

EN 15804+A1	EN 15804+A2
Global Warming Potential (greenhouse gases), <i>Kg CO₂e</i>	Global Warming Potential TOTAL <i>kg CO₂ eq.</i>
Depletion of the stratospheric ozone layer, <i>kg CFC-11e</i>	Ozone depletion <i>kg CFC-11 eq.</i>
Acidification of land and water sources, <i>moles H⁺ or kg SO₂e</i>	Acidification terrestrial and freshwater <i>Mole of H⁺ eq.</i>
Eutrophication <i>kg N equivalent or kg P equivalent</i>	Eutrophication freshwater <i>kg P eq.</i>
	Eutrophication marine <i>kg N eq.</i>
Formation of tropospheric ozone, in kg NO _x , <i>kg O₃ eq. or kg ethene</i>	Photochemical ozone formation - human health <i>kg NMVOC eq.</i>
Depletion of nonrenewable energy resources, in MJ using CML / depletion of fossil fuels in TRACI.	Resource use, energy carriers <i>MJ</i>

Fecha de expiración del presente informe:	12/11/2028
El presente análisis comparativo ha sido verificado conforme a la ISO 17065 por:	Fdo: Marcel Gómez Ferrer Marcel Gómez Consultoría Ambiental (www.marcelgomez.com) Tlf. 0034 630 64 35 93 Email: info@marcelgomez.com

Este documento está realizado únicamente para la obra indicada. En caso de variar la misma o la información aportada por ustedes o en su nombre, debe consultar con

Técnico redactor del informe	Mari Luz Jimeno Romero
------------------------------	------------------------

Saint-Gobain PLACO IBÉRICA, S.A. acerca de bien la validez, bien la actualización de la evaluación efectuada.

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para enviarles un cordial saludo y quedamos a su disposición para cualquier otra aclaración al respecto.



Departamento Técnico y de Sostenibilidad
Saint-Gobain Placo Iberica
Calle Príncipe de Vergara, 132
28002 Madrid

El presente documento tiene naturaleza meramente informativa y no exhaustiva, su contenido es consecuencia de la información proporcionada por el solicitante, teniendo el mismo carácter orientativo y no vinculante, por ello SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA S.A., en su calidad de suministrador, salvo que la ley disponga otra cosa, declina cualquier responsabilidad y en particular por daños indirectos, lucro cesante, y no garantiza el contenido de éste documento en cuanto a su total exactitud, fiabilidad,, exhaustividad, ausencia de errores.

Cualquier uso o instalación bien por el solicitante, bien por terceros, de los materiales o sistemas que no se adecuen a las reglas establecidas en este documento exime a SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA S.A. de cualquier responsabilidad, en particular de la responsabilidad solidaria (Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación), siendo responsabilidad de la Dirección Facultativa la verificación, aprobación de las soluciones, así como la dirección y vigilancia de su correcta instalación.

Se prohíbe cualquier tipo de reproducción, total o parcial, de las imágenes que aparecen en este documento sin la autorización expresa por escrito SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA S.A.