

Declaración Ambiental de Producto



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

DANOPOL LÁMINA IMPERMEABILIZANTE DE PVC

DANOSA

Programa:

Administrador del programa:

Número registro EPD:

Fecha publicación:

Fecha de revisión:

Válida hasta:

The International EPD® System, www.environdec.com

EPD International AB

S-P-00691

2015-05-18

2023-05-09

2026-07-25

Una EPD debería contener información actual y actualizarse si las condiciones cambian. Por ello, la validez indicada está sujeta al registro y publicación continuadas en www.environdec.com



Información General

Información del programa

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

<p>Norma ISO: ISO 21930 y la norma CEN EN 15804 sirven como Reglas de categoría de productos básicos (PCR).</p>
<p>Reglas de Categoría de Producto PCR 2019:14 (EN 15804:A2), versión 1.11.Productos de construcción</p>
<p>La revisión de la PCR fue realizada por: The Technical Committee of the International EPD® System.</p> <p>Review chair: Claudia A. Peña, University of Concepción, Chile. El panel de revisión puede ser contactado vía www.environdec.com/contact</p>
<p>Verificación por tercera parte independiente de la declaración y los datos, de acuerdo a ISO 14025:2006:</p> <p><input type="checkbox"/> verificación de proceso de EPD <input checked="" type="checkbox"/> verificación de EPD</p>
<p>Verificación por tercera parte:</p> <p>TECNALIA R&I Certificación S.L. Auditor: Cristina Gazulla Santos Acreditado por: ENAC. Acreditación no.125/C-PR283</p>
<p>El procedimiento para el seguimiento de datos durante la validez de la EPD implica a un verificador independiente:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>

El propietario de la EPD es su único propietario y responsable.

EPDs pertenecientes a la misma categoría de producto, pero registradas por diferentes programas pueden no ser comparables. EPDs de productos de la construcción pueden no ser comparables si no cumplen con la norma EN 15804. Para más información sobre comparabilidad, ver EN 15804 e ISO 14025.

Información de la compañía

Propietario de la EPD: DANOSA

Contacto: DANOSA ESPAÑA - +34 949 888 210 - info@danosa.com

DANOSA es una empresa fabricante, especialista en soluciones integrales para la construcción sostenible. Se mantiene en actividad continuada desde su fundación en 1964, habiendo evolucionado mediante nuevos productos y sistemas, abordando y ampliando geografías y mercados abastecidos, con una distribución de ventas entre mercado nacional y mercados internacionales del 50% respectivamente. Está considerada como una de las compañías de referencia del mercado español y europeo, con presencia global en más de 100 países.

Gracias a ello, DANOSA satisface las necesidades de la Edificación y la Ingeniería Civil: Impermeabilización asfáltica, impermeabilización sintética, impermeabilización líquida, aislamiento acústico, aislamiento térmico, morteros, drenajes, geotextiles y lucernarios. En los últimos años se ha volcado de lleno en el desarrollo de proyectos de innovación y sostenibilidad, adaptando sus soluciones para cumplir con los estándares de construcción sostenible, maximizando la eficiencia energética de los edificios. Además, cuenta con los certificados de calidad y medio ambiente ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente.

Muchos de sus productos cuentan con Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) y que también se encuentran integrados en la plataforma de materiales del Green Building Council España, lo que les permite puntuar en proyectos con certificación VERDE, LEED y BREEAM.

Asimismo, la compañía ha reforzado su línea de negocio dedicada a la valorización de materiales y su compromiso con la economía circular, lo que le permite introducir materiales reciclados en los procesos de producción, haciendo posible que estos deshechos se conviertan en materias primas útiles para la fabricación de nuevos productos.

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

Ubicación del centro de producción: Polígono Industrial Sector 9, 19290 Fontanar (Guadalajara) España.

Información del producto

Nombre del producto: Danopol lamina impermeabilizante de PVC de 1,2 mm, 1,5 mm, 1,8 mm de espesor.

Descripción del producto: Lámina sintética a base de PVC plastificado, reforzada con diferentes tipos de soportes. Diseñado para impermeabilización de cubiertas planas, túneles, presas, embalses y estructuras enterradas.

Las láminas impermeabilizantes de PVC Danopol se producen en diferentes formatos:

1. DANOPOLO 1.2 MM

- DANOPOL HS 1.2 LIGHT GREY
 - DANOPOL + HS 1.2 DARK GREY ANTHRACITE
 - DANOPOL HS 1.2 COOL ROOFING
 - DANOPOL FV 1.2 LIGHT GREY
2. DANOPOL 1.5 MM
- DANOPOL HS 1.5 LIGHT GREY
 - DANOPOL + HS 1.5 DARK GREY ANTHRACITE
 - DANOPOL HS 1.5 COOL ROOFING
 - DANOPOL FV 1.5 LIGHT GREY
 - DANOPOL + FV 1.5 DARK GREY ANTHRACITE.
 - DANOPOL HSF 1.5 LIGHT GREY
 - DANOPOL + HSF 1.5 DARK GREY ANTHRACITE
3. DANOPOL 1.8 MM
- DANOPOL HS 1.8 LIGHT GREY
 - DANOPOL + HS 1.8 DARK GREY ANTHRACITE
 - DANOPOL HS 1.8 COOL ROOFING
 - DANOPOL FV 1.8 LIGHT GREY
 - DANOPOL + HSF 1.8 DARK GREY ANTHRACITE

Las características y diferencias se describen a continuación:

- DANOPOL HS LIGHT GREY es una lámina sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con una armadura de malla de fibra de poliéster. Esta lámina es resistente a la intemperie y los rayos U.V.
- DANOPOL HS DARK GREY ANTHRACITE es una lámina sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con una armadura de malla de fibra de poliéster. Esta lámina es resistente a la intemperie, los rayos U.V. y microorganismos.
- DANOPOL HS COOL ROOFING es una lámina sintética a base de PVC plastificado de color blanco, fabricada mediante calandrado y reforzada con una armadura de malla de fibra de poliéster. Esta lámina es resistente a la intemperie y los rayos U.V., con un elevado valor de índice de reflectancia solar.
- DANOPOL FV LIGHT GREY es una lámina sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con velo de fibra de vidrio. Esta lámina es resistente a la intemperie y los rayos U.V.
- DANOPOL+ FV DARK GREY ANTHRACITE es una lámina sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con velo de fibra de vidrio. Esta lámina es resistente a la intemperie, los rayos U.V. y microorganismos.
- DANOPOL HSF LIGHT GREY es una lámina sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con una armadura de malla de fibra de poliéster, provista de un geotextil de 300 gramos en su cara inferior. Dispone de un solape sin geotextil de 6 cm, permitiendo superponer y soldar a la lámina adyacente, garantizando la estanqueidad. Esta lámina es resistente a la intemperie y los rayos U.V.

- DANOPOL+ HSF DARK GREY ANTHRACITE es una lámina sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con una armadura de malla de fibra de poliéster, provista de un geotextil de 300 gramos en su cara inferior. Dispone de un solape sin geotextil de 6cm, en la zona longitudinal derecha, permitiendo superponer y soldar a la lámina adyacente, garantizando la estanqueidad. Esta lámina es resistente a la intemperie, los rayos U.V. y microorganismos.

Más información acerca del producto en: www.danosa.com

Código UN CPC: 547 Servicios de terminación y acabado de edificios.

Información del ACV

Unidad declarada: 1 m2 de lámina impermeabilizante PVC DANOPOL con un peso por referencia como se muestra en la siguiente tabla

Referencias	Kg/m2
DANOPOL HS 1.2 LIGHT GREY	1,58
DANOPOL + HS 1.2 DARK GREY ANTHRACITE	1,58
DANOPOL HS 1.2 COOL ROOFING	1,66
DANOPOL FV 1.2 LIGHT GREY	1,55
DANOPOL HS 1.5 LIGHT GREY	1,97
DANOPOL + HS 1.5 DARK GREY ANTHRACITE	1,98
DANOPOL HS 1.5COOL ROOFING	2,08
DANOPOL FV 1.5 LIGHT GREY	1,94
DANOPOL + FV 1.5 DARK GREY ANTHRACITE	1,95
DANOPOL HSF 1.5 LIGHT GREY	2,13
DANOPOL + HSF 1.5 DARK GREY ANTHRACITE	2,13
DANOPOL HS 1.8 LIGHT GREY	2,35
DANOPOL + HS 1.8 DARK GREY ANTHRACITE	2,36
DANOPOL HS 1.8 COOL ROOFING	2,48
DANOPOL FV 1.8 LIGHT GREY	2,33
DANOPOL + HSF 1.8 DARK GREY ANTHRACITE	2,51

Vida útil de referencia: 35 años - Según British Board of Agrément (BBA) - Certificación de prueba de inspección de aprobación.

Representatividad temporal: Los datos primarios se han obtenido del centro de producción y responden al año 2019, y mix eléctrico residual de España en 2018¹

Bases de datos y software usado: Ecoinvent v3.5 (allocation, cut-off by classification) y SimaPro 9.1. Las metodologías de cálculo son conformes a la norma UNE 15804:A2.

Descripción de los límites del sistema:

¹ https://www.aib-net.org/sites/default/files/assets/facts/residual-mix/2018/AIB_2018_Residual_Mix_Results_v1_1.pdf

De la cuna a la tumba y módulo D (A + B + C + D). Se han seguido los principios de modularidad y de “quien contamina paga”. Se han excluido los siguientes procesos:

- Flujos relacionados con actividades humanas como el transporte de empleados
- La construcción de plantas, producción de máquinas y sistemas de transporte, así como actividades de mantenimiento.

A1. Suministro de materia prima

- Extracción y procesamiento de materias primas (velo de vidrio, malla de poliéster, polímero, plastificante y aditivos)
- Generación de electricidad y calor a partir de recursos energéticos primarios.
- Procesamiento hasta el estado de fin de desperdicio o eliminación de residuos finales, incluido cualquier empaque que no salga de la puerta de la fábrica con el producto.

El proceso de fabricación de DANOPOL se basa en la producción continua de láminas de PVC y consta de varias etapas, como suministro de materia prima, secado de garra de PVC, suministro de línea, extrusión de PVC, conformado de producto, enfriamiento, control de espesor, conformado y marcado, área de acumulación, bobinadora, paletizado y almacenado.

A2. Transporte

- Transporte externo a los procesos centrales y transporte interno.

A3. Fabricación

- Fabricación del producto y co-productos de la construcción. Film sintético a base de PVC plastificado, fabricado mediante calandrado y soportado con diferentes tipos de refuerzo.
- Producción de materiales auxiliares o pre-productos.
- Tratamiento de residuos generados en los procesos de fabricación. Procesamiento hasta el estado de fin de desperdicio o eliminación de residuos finales, incluido cualquier empaque que no salga de la puerta de la fábrica con el producto.

A4. Transporte

- Transporte desde la puerta de producción hasta el sitio de construcción.

INFORMACIÓN DE ESCENARIO	VALOR/DESCRIPCIÓN
Tipo de vehículo de transporte utilizado	Camión de larga distancia Barco transoceánico
Capacidad de carga del vehículo	Camión: 32 toneladas
Tipo y consumo de combustible	Camión: 31,1L/100 km Barco: 0,0014L /100 Tnkm
Distancia a la obra constructiva	Camión: 1168 km Barco: 292 km
Utilización de la capacidad (incluyendo trayectos de vuelta en vacío)	>95%
Densidad de los productos transportados	2,04 Kg/m ² de productos (incluido packaging)
Factor de uso de la capacidad volumétrica	1

A5. Instalación de construcción

El producto se transfiere directamente del camión al sitio de construcción.

INFORMACIÓN DE ESCENARIO	VALOR/DESCRIPCIÓN
Materiales auxiliares para instalación	No se requieren
Uso de agua	No se utiliza
Uso de otros recursos	No se requiere
Descripción cuantitativa del tipo y consumo de energía consumida durante el proceso de preparación e instalación	Mix eléctrico residual 3,00E-05 kWh
Emisiones directas al aire, suelo y agua	No se genera
Materiales residuales generados en obra debido a la instalación del producto	5%
Materiales resultantes de la gestión de residuos en obra	Restos de producto: 100% en el vertedero Embalaje: 50% en vertedero y 50% en incineración

B1 - B7. Durante la etapa de uso de los productos en estudio (35 años), no se requiere uso de materiales ni consumo de energía.

C1. Demolición

- Se consideró demolición sin separación de material. El impacto de la demolición de la lámina impermeabilizante de PVC Danopol se considera insignificante en comparación con el impacto de la demolición del edificio en su conjunto. Por tanto, el impacto se considera 0.

C2. Transporte

- El transporte del producto descartado representa parte del procesamiento de residuos, por ejemplo a un sitio de reciclaje y transporte de residuos.

C3. Tratamiento de residuos para su reutilización, recuperación y/o reciclaje.

- Se considera que no hay reciclaje ni reutilización al final de la vida del producto, ya que durante la demolición de edificios no existe separación selectiva de materiales en la gran mayoría de los casos. En consecuencia, el impacto se considera 0.

C4. Eliminación final

- Eliminación de desechos, incluido el pre tratamiento físico y la gestión del sitio de eliminación. Las emisiones derivadas de la eliminación de residuos se consideran parte del sistema de producto en estudio y, por lo tanto, parte de este módulo, de acuerdo con el "principio de quien contamina paga".

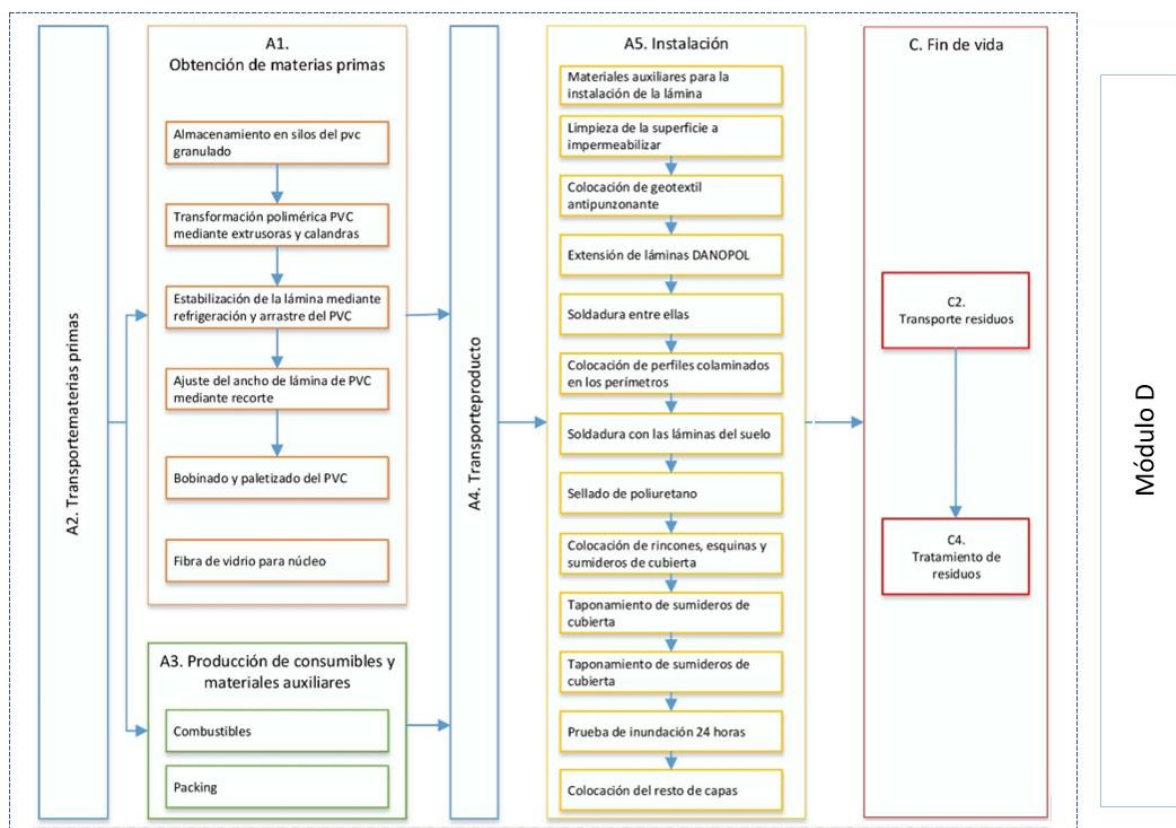
INFORMACIÓN DE ESCENARIO	VALOR/DESCRIPCIÓN
Proceso de recogida especificado por tipología de residuo	<ul style="list-style-type: none"> • 0 Kg recogidos por separado • 2,18 kg recogidas con mezcla de residuos de la construcción
Sistema de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> • 0 Tn para reutilización • 0 Tn para reciclado • 0 para recuperación de energía
Gestión considerada por tipología	2,18 Kg depositados en vertedero controlado
Hipótesis del escenario (transporte)	<ul style="list-style-type: none"> • Camión de 16-32 toneladas métricas • Clase Euro VI • Carga media: 5,79 toneladas • Consumo de diésel: 25,5 l/100 Km • Distancia: 50 km

Los escenarios incluidos en A4-A5 y C1-C4 están actualmente en uso y son representativos de una de las alternativas más probables.

D. Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje

Este producto no tiene beneficios considerables debido al reciclaje y / o reutilización.

Diagrama del sistema:



Más Información:

- El estudio de LCA subyacente ha sido realizado por Marcel Gómez Consultoría Ambiental
- El estudio cubre al menos el 95% de los materiales y la energía por módulo y al menos el 99% del uso total de materiales y energía de cada proceso unitario.
- Más información sobre el producto está disponible en: www.danosa.es

Módulos declarados, alcance geográfico, datos específicos y variación de los datos

Modulo	Etapa de Producto					Etapa de Uso							Etapa de fin de vida				Etapa de recuperación de recursos	
	Suministro de Materias Primas	Transporte	Fabricación	Transporte	Construcción - Instalación	Uso	Mantenimiento	Reparación	Sustitución	Rehabilitación	Uso de Energía operacional	Uso de Agua operacional	Deconstrucción – demolición	Transporte	Tratamiento de Residuos	Vertido de Residuos	Reuse-Recovery-Recycling-potential	
	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	X
Ubicación geográfica	ES	ES	ES	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	
Datos específicos	>90% GWP-GHG					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Variación – productos	Variación de los productos de impacto declarados <10% - para cada grupo de productos					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Información de contenido

DANOPOL HS 1.2 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.2 DARK GREY ANTHRACITE.

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,50 - 0,80	0	0
Plastificante	0,30 - 0,60	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	2,77E-06	<12%	
Film PE	3,00E-03		
Base de espuma	1,40E-03		

HS 1.2 COOL ROOFING

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,50 - 0,80	0	0
Plastificante	0,30 - 0,60	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	2,77E-06	<10%	
Film PE	3,00E-03		
Base de espuma	1,40E-03		

DANOPOL FV 1.2 LIGHT GREY

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Velo de vidrio	0,02 – 0,05	20%	0
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,50 - 0,80	0	0
Plastificante	0,30 - 0,60	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	2,77E-06	<6%	
Film PE	3,00E-03		
Base de espuma	1,40E-03		

DANOPOL HS 1.5 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.5 DARK GREY ANTHRACITE

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,80 - 1,00	0	0
Plastificante	0,50 - 0,70	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	3,66E-06	<12%	
Film PE	4,00E-03		
Base de espuma	1,90E-03		

DANOPOL HS 1.5 COOL ROOFING

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,80 - 1,00	0	0
Plastificante	0,50 - 0,70	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	3,66E-06	<12%	
Film PE	4,00E-03		
Base de espuma	1,90E-03		

DANOPOL FV 1.5 LIGHT GREY y DANOPOL + FV 1.5 DARK GREY ANTHRACITE.

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Velo de vidrio	0,02 – 0,05	20%	0
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,80 – 1,00	0	0
Plastificante	0,50 - 0,70	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	3,66E-06	<6%	
Film PE	4,00E-03		
Base de espuma	1,90E-03		

DANOPOL HSF 1.5 LIGHT GREY y DANOPOL + HSF 1.5 DARK GREY ANTHRACITE

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Geotextil	0,10 - 0,20	0	0
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,80 – 1,00	0	0
Plastificante	0,50 - 0,70	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	5,30E-06	<12%	
Film PE	6,00E-03		
Roll protector	5,10E-02		

DANOPOL HS 1.8 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.8 DARK GREY ANTHRACITE

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,80 - 1,20	0	0
Plastificante	0,50 - 0,80	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	4,25E-06	<12%	
Film PE	5,00E-03		
Base de espuma	2,10E-03		

DANOPOL HS 1.8 COOL ROOFING

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,80 - 1,20	0	0
Plastificante	0,50 - 0,80	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	4,25E-06	<12%	
Film PE	5,00E-03		
Base de espuma	2,10E-03		

DANOPOL FV 1.8 LIGHT GREY

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Velo de vidrio	0,02 – 0,05	20%	0
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	0,80 - 1,20	0	0
Plastificante	0,50 - 0,80	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	4,25E-06	<6%	
Film PE	5,00E-03		
Base de espuma	2,10E-03		

DANOPOL + HSF 1.8 DARK GREY ANTHRACITE

Componentes del producto	Peso, kg	Material reciclado post consumo (%)	Material reciclado pre consumo (%)
Geotextil	0,15 - 0,20	0	0
Malla de poliéster	0,05 – 0,10	0	0
Polímero	1,40 - 1,60	0	0
Plastificante	0,80 – 1,00	0	0
Aditivos	0,30 - 0,60	0	0
Materiales de packaging	Peso, kg	Peso (% respecto el producto)	
Palet de madera	6,09E-06	<12%	
Film PE	6,00E-03		
Roll protector	5,90E-02		

Ninguna sustancia del producto es superior al 0,10% del peso está presente en la "Lista de sustancias potencialmente peligrosas (SVHC, en inglés) candidatas para su autorización por la legislación REACH.

Información ambiental

Dado que la diferencia en el impacto ambiental es inferior al 10% para DANOPOL HS 1.2 GRIS CLARO y DANOPOL + HS 1.2 GRIS OSCURO ANTRACITA y HS 1.2 COOL ROOFING, la siguiente información es válida para los resultados de EPD.

DANOPOL HS 1.2 LIGHT GREY Y DANOPOL + HS 1.2 DARK GREY ANTHRACITE - HS 1.2 COOL ROOFING

Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	4,38E+00	2,10E-01	1,38E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	5,74E-03	0	9,11E-03	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	6,32E-03	7,18E-05	1,94E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,91E-06	0	7,75E-06	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,69E-03	5,45E-05	7,95E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,44E-06	0	1,48E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	4,39E+00	2,10E-01	1,38E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	5,74E-03	0	9,11E-03	0
ODP	kg CFC 11 eq.	2,24E-07	4,99E-08	9,17E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,37E-09	0	4,52E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	2,51E-02	1,02E-03	8,35E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,42E-05	0	8,97E-05	0
EP-freshwater	kg PO ₄ eq	2,87E-04	8,45E-06	1,79E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,29E-07	0	3,63E-07	0
	kg P eq	9,36E-05	2,75E-06	5,82E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	7,46E-08	0	1,18E-07	0
EP-marine	kg N eq.	3,63E-03	2,82E-04	1,37E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	7,05E-06	0	3,26E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	4,38E-02	3,15E-03	1,67E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	7,88E-05	0	3,63E-04	0
POCP	kg NMVOC eq.	2,77E-02	9,86E-04	6,60E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,51E-05	0	1,03E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	5,35E-06	3,80E-07	2,38E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,07E-08	0	9,73E-09	0
ADP-fossil*	MJ	9,62E+01	3,32E+00	2,29E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	9,10E-02	0	3,01E-01	0
WDP	m ³	9,00E+00	2,45E-02	1,20E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	6,75E-04	0	1,27E-03	0
Acrónimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este Indicador de impacto ambiental se deben usar con cuidado ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o ya que la experiencia con el Indicador es limitada.

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
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.	4,27E+00	2,08E-01	1,35E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	5,69E-03	0	8,97E-03	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,75E+00	3,63E-02	2,80E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,63E-04	0	3,95E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	4,75E+00	3,63E-02	2,80E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,63E-04	0	3,95E-03	0
PENRE	MJ	9,62E+01	3,32E+00	2,29E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	9,10E-02	0	3,01E-01	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	9,62E+01	3,32E+00	2,29E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	9,10E-02	0	3,01E-01	0
SM	kg	0	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	5,34E+00	1,77E-01	2,35E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	4,68E-03	0	1,75E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

² 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	2,21E-05	1,92E-06	2,66E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	5,27E-08	0	1,03E-07	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	4,48E-01	2,75E-01	1,30E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,74E-03	0	2,11E+00	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	9,94E-05	2,25E-05	6,41E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	6,18E-07	0	2,06E-06	0

Flujos de salida

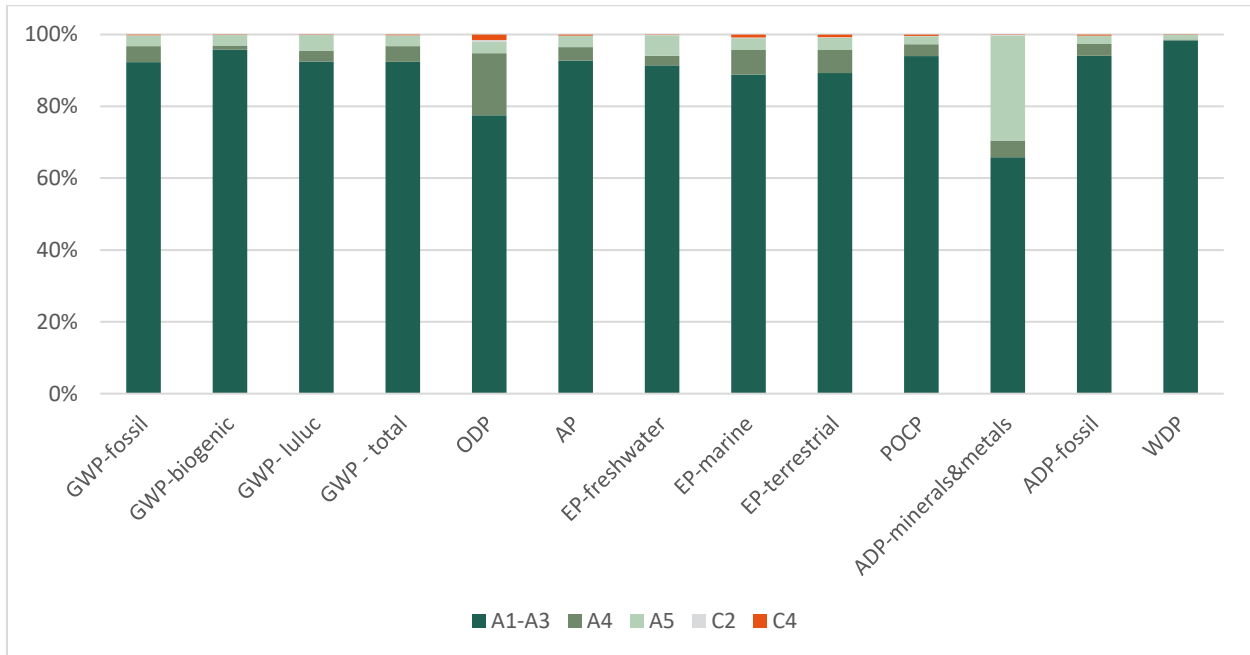
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	2,77E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	4,40E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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, termica	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0,00E+00
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	2,77E-06

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

En términos generales, como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y en las categorías de impacto de los resultados de la figura, el módulo A1-A3 tiene el mayor impacto, representando al menos el 89,6 %% de todo el impacto, identificando las materias primas como el proceso con mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 4,7% y el 5,1% correspondientemente del impacto del ciclo de vida. Finalmente, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,1% y el 0,4% respectivamente del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 4,75 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información ambiental

DANOPOL FV 1.2 LIGHT GREY

Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	3,97E+00	2,03E-01	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	5,56E-03	0	8,82E-03	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	5,80E-03	6,94E-05	1,89E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,86E-06	0	7,51E-06	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,46E-03	5,27E-05	7,64E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,40E-06	0	1,43E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	3,97E+00	2,03E-01	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	5,56E-03	0	8,83E-03	0
ODP	kg CFC 11 eq.	1,66E-07	4,83E-08	8,29E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,33E-09	0	4,38E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	2,39E-02	9,86E-04	8,07E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,34E-05	0	8,69E-05	0
EP-freshwater	kg PO ₄ eq.	2,20E-04	8,17E-06	1,70E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,22E-07	0	3,50E-07	0
	kg P eq.	7,16E-05	2,66E-06	5,55E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	7,23E-08	0	1,14E-07	0
EP-marine	kg N eq.	3,47E-03	2,73E-04	1,32E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	6,83E-06	0	3,15E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	4,18E-02	3,05E-03	1,62E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	7,63E-05	0	3,52E-04	0
POCP	kg NMVOC eq.	2,73E-02	9,53E-04	6,38E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,44E-05	0	1,00E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	3,92E-06	3,67E-07	2,36E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,03E-08	0	9,43E-09	0
ADP-fossil*	MJ	9,03E+01	3,21E+00	2,17E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	8,82E-02	0	2,92E-01	0
WDP	m ³	9,01E+00	2,37E-02	1,16E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	6,54E-04	0	1,23E-03	0
Acrónimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
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.	3,86E+00	2,01E-01	1,28E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	5,51E-03	0	8,69E-03	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,48E+00	3,51E-02	2,76E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,33E-04	0	3,82E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	4,48E+00	3,51E-02	2,76E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,33E-04	0	3,82E-03	0
PENRE	MJ	9,03E+01	3,21E+00	2,17E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	8,82E-02	0	2,92E-01	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	9,03E+0	3,21E+00	2,17E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	8,82E-02	0	2,92E-01	0
SM	kg	0	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	4,42E+00	1,71E-01	2,33E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	4,54E-03	0	1,70E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

³ 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	5,75E-06	1,86E-06	2,59E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	5,11E-08	0	9,97E-08	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	1,88E-01	2,65E-01	1,28E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,49E-03	0	2,04E+00	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	5,43E-05	2,18E-05	6,17E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	5,99E-07	0	2,00E-06	0

Flujos de salida

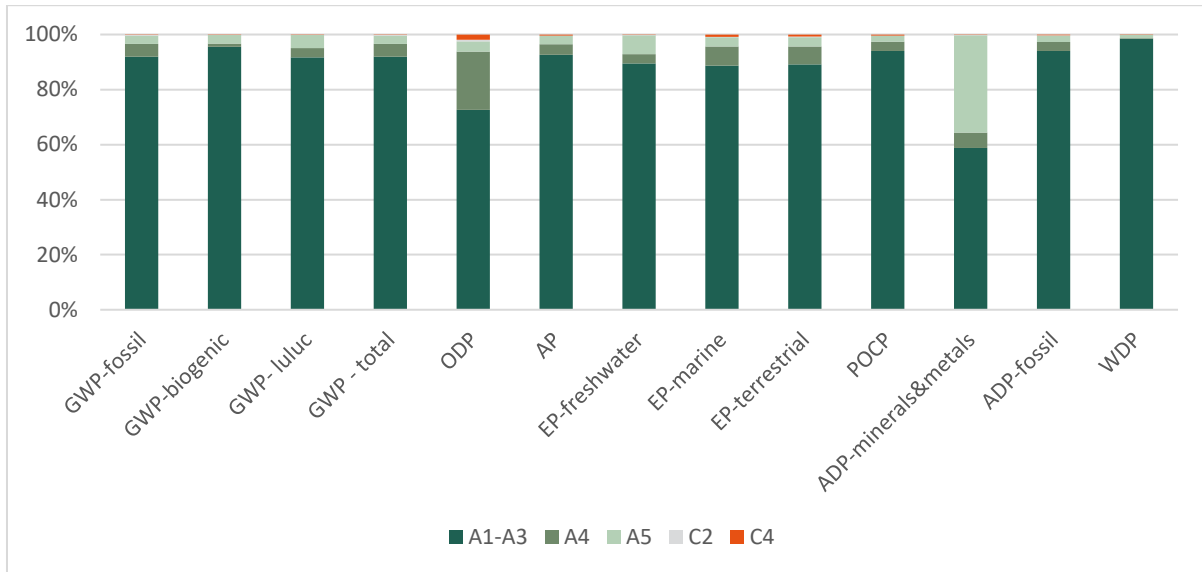
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	1,75E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	7,50E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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, termica	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0,00E+00
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	2,77E-06

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

En términos generales, como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y en las categorías de impacto de los resultados de la figura, el módulo A1-A3 tiene el mayor impacto, representando al menos el 88,4 % del impacto total, identificando las materias primas como el proceso con mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 5,2% y el 5,8% correspondientemente del impacto del ciclo de vida. Finalmente, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,1% y el 0,4% respectivamente del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 4,32 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información ambiental

Dado que la diferencia en el impacto ambiental es inferior al 10% para DANOPOL HS 1.5 GRIS CLARO y DANOPOL + HS 1.5 GRIS OSCURO ANTRACITA - HS 1.5 COOL ROOFING, la siguiente información es válida para los resultados de EPD.

DANOPOL HS 1.5 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.5 DARK GREY ANTHRACITE - HS 1.5 COOL ROOFING

Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	5,37E+00	2,60E-01	1,46E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,77E-03	0	1,23E-02	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	7,75E-03	8,88E-05	2,03E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,59E-06	0	1,05E-05	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	2,05E-03	6,75E-05	8,21E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,95E-06	0	2,00E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	5,38E+00	2,60E-01	1,46E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,78E-03	0	1,23E-02	0
ODP	kg CFC11 eq.	2,64E-07	6,18E-08	9,59E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,86E-09	0	6,12E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	3,10E-02	1,26E-03	8,74E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,28E-05	0	1,21E-04	0
EP-freshwater	kg PO ₄ eq.	3,40E-04	1,05E-05	1,81E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	3,10E-07	0	4,91E-07	0
	kg P eq.	1,11E-04	3,41E-06	5,90E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,01E-07	0	1,60E-07	0
EP-marine	kg N eq.	4,49E-03	3,49E-04	1,44E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	9,55E-06	0	4,41E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	5,40E-02	3,90E-03	1,76E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,07E-04	0	4,92E-04	0
POCP	kg NMVOC eq.	3,46E-02	1,22E-03	7,13E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,40E-05	0	1,40E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	6,26E-06	4,70E-07	2,38E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,44E-08	0	1,32E-08	0
ADP-fossil*	MJ	1,19E+02	4,11E+00	2,47E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-01	0	4,08E-01	0
WDP	m ³	1,13E+01	3,04E-02	1,39E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,14E-04	0	1,72E-03	0
Acronimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
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.	5,22E+00	2,57E-01	1,43E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,70E-03	0	1,22E-02	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	6,07E+00	4,49E-02	2,84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30E-03	0	5,35E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6,07E+00	4,49E-02	2,84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30E-03	0	5,35E-03	0
PENRE	MJ	1,19E+02	4,11E+00	2,50E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-01	0	4,08E-01	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,19E+02	4,11E+00	2,50E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-01	0	4,08E-01	0
SM	kg	0	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	6,36E+00	2,19E-01	2,35E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	6,34E-03	0	2,37E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

⁴ 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	2,61E-05	2,38E-06	2,69E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	7,14E-08	0	1,39E-07	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	5,49E-01	3,40E-01	1,39E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,80E-06	0	1,05E-05	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	1,21E-04	2,79E-05	6,62E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	8,38E-07	0	2,79E-06	0

Flujos de salida

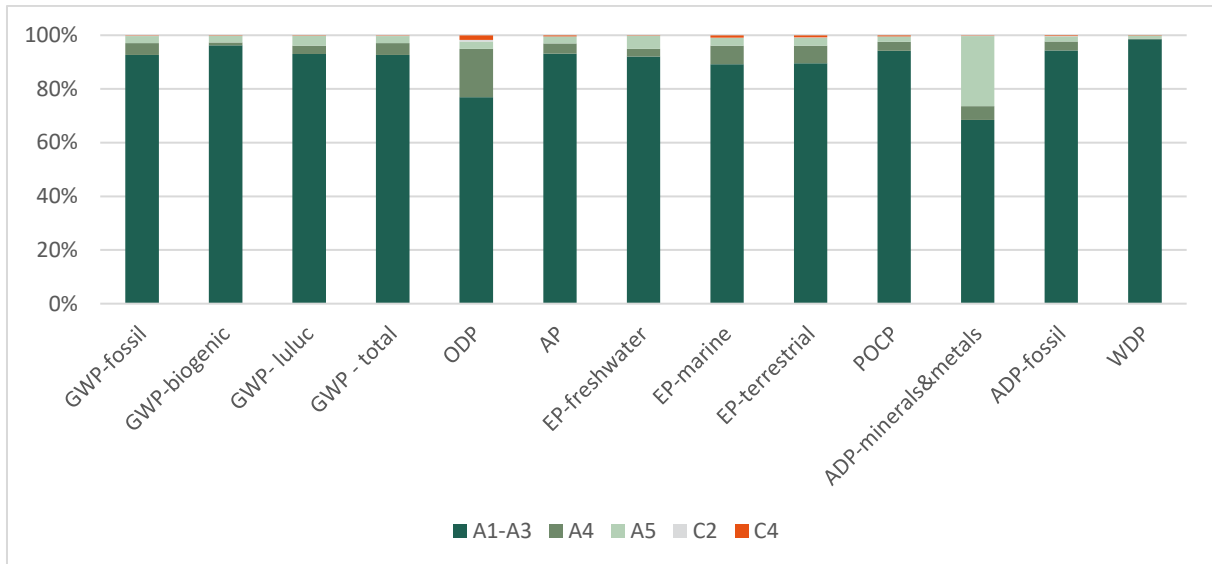
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	3,66E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	5,90E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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, termica	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0,00E+00
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	3,66E-06

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

En términos generales, como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y en las categorías de impacto de los resultados de la figura, el módulo A1-A3 tiene el mayor impacto, representando al menos el 90,08% de todo el impacto, identificando las materias primas como el proceso con el mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 4,86% y el 4,50% correspondientemente del impacto del ciclo de vida. Finalmente, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,14% y el 0,42% respectivamente del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 5,81 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información ambiental

DANOPOL FV 1.5 LIGHT GREY y DANOPOL + FV 1.5 DARK GREY ANTHRACITE.

Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	4,86E+00	2,53E-01	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,59E-03	0	1,20E-02	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	7,09E-03	8,64E-05	1,89E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,53E-06	0	1,03E-05	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,77E-03	6,57E-05	7,64E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,91E-06	0	1,95E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	4,87E+00	2,53E-01	1,31E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,60E-03	0	1,21E-02	0
ODP	kg CFC11 eq.	1,99E-07	6,01E-08	8,28E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,82E-09	0	5,98E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	2,96E-02	1,23E-03	8,07E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,20E-05	0	1,19E-04	0
EP-freshwater	kg PO ₄ eq.	2,56E-04	1,02E-05	1,70E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	3,03E-07	0	4,80E-07	0
	kg P eq.	8,34E-05	3,32E-06	5,55E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	9,87E-08	0	1,56E-07	0
EP-marine	kg N eq.	4,28E-03	3,39E-04	1,32E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	9,33E-06	0	4,31E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	5,15E-02	3,80E-03	1,62E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,04E-04	0	4,81E-04	0
POCP	kg NMVOC eq.	3,40E-02	1,19E-03	6,38E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,33E-05	0	1,37E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	4,38E-06	4,57E-07	2,36E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,41E-08	0	1,29E-08	0
ADP-fossil*	MJ	1,12E+02	4,00E+00	2,17E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,20E-01	0	3,98E-01	0
WDP	m ³	1,13E+01	2,95E-02	1,16E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	8,93E-04	0	1,68E-03	0
Acrónimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG⁵	kg CO ₂ eq.	4,74E+00	2,51E-01	1,28E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,53E-03	0	1,19E-02	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	5,70E+00	4,37E-02	2,76E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,27E-03	0	5,22E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	5,70E+00	4,37E-02	2,76E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,27E-03	0	5,22E-03	0
PENRE	MJ	1,12E+02	4,00E+00	2,17E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,20E-01	0	3,98E-01	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,12E+02	4,00E+00	2,17E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,20E-01	0	3,98E-01	0
SM	kg	0	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	5,05E+00	2,13E-01	2,33E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	6,30E-03	0	2,32E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

⁵ 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	2,02E-05	2,32E-06	2,59E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	6,97E-08	0	1,36E-07	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	5,22E-01	3,31E-01	1,28E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,02E-02	0	2,79E+00	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	1,09E-04	2,71E-05	6,17E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	8,18E-07	0	2,73E-06	0

Flujos de salida

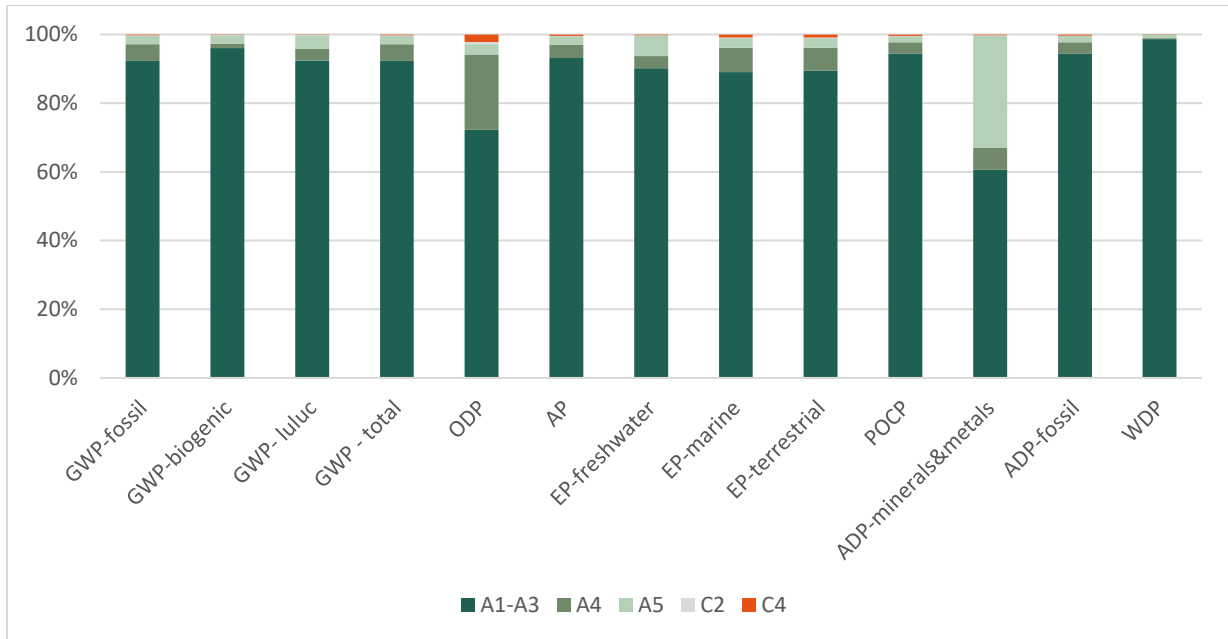
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	3,66E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	5,90E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0,00E+00
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	3,66E-06

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

En términos generales, como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y en las categorías de impacto de los resultados de la figura, el módulo A1 tiene el mayor impacto, representando al menos el 88,9% del total de impacto, identificando las materias primas como el proceso con mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 5,4% y el 5,0% correspondientemente del impacto del ciclo de vida. Finalmente, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,2% y el 0,5% respectivamente del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 5,27 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información ambiental

Dado que la diferencia en el impacto ambiental es inferior al 10% para DANOPOL HSF 1.5 GRIS CLARO - DANOPOL + HSF 1.5 GRIS OSCURO ANTRACITA, la siguiente información es válida para los resultados de EPD.

DANOPOL HSF 1.5 Light Grey y DANOPOL + HSF 1.5 DARK GREY ANTHRACITE Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	6,62E+00	2,60E-01	1,46E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,77E-03	0	1,23E-02	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	1,05E-02	8,88E-05	2,03E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,59E-06	0	1,05E-05	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	2,54E-03	6,75E-05	8,21E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,95E-06	0	2,00E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	6,63E+00	2,60E-01	1,46E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,78E-03	0	1,23E-02	0
ODP	kg CFC 11 eq.	3,82E-07	6,18E-08	9,59E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,86E-09	0	6,12E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	3,60E-02	1,26E-03	8,74E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,28E-05	0	1,21E-04	0
EP-freshwater	kg PO ₄ eq.	4,89E-04	1,05E-05	1,81E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	3,10E-07	0	4,91E-07	0
	kg P eq.	1,59E-04	3,41E-06	5,90E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,01E-07	0	1,60E-07	0
EP-marine	kg N eq.	5,28E-03	3,49E-04	1,44E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	9,55E-06	0	4,41E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	6,33E-02	3,90E-03	1,76E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,07E-04	0	4,92E-04	0
POCP	kg NMVOC eq.	3,84E-02	1,22E-03	7,13E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,40E-05	0	1,40E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	9,43E-06	4,70E-07	2,38E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,44E-08	0	1,32E-08	0
ADP-fossil*	MJ	1,41E+02	4,11E+00	2,47E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-01	0	4,08E-01	0
WDP	m ³	1,21E+01	3,04E-02	1,39E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,14E-04	0	1,72E-03	0
Acronimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁶	kg CO ₂ eq.	5,23E+00	2,57E-01	1,43E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	7,70E-03	0	1,22E-02	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,11E+00	4,49E-02	2,84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30E-03	0	5,35E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	3,11E+00	4,49E-02	2,84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30E-03	0	5,35E-03	0
PENRE	MJ	1,34E+02	4,11E+00	2,50E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-01	0	4,08E-01	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,34E+02	4,11E+00	2,50E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,23E-01	0	4,08E-01	0
SM	kg	0	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	3,13E+00	2,19E-01	2,35E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	6,34E-03	0	2,37E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

⁶ 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	1,38E-05	2,38E-06	2,69E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	7,14E-08	0	1,39E-07	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	3,37E-03	2,59E-04	1,28E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	7,80E-06	0	1,05E-05	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	9,08E-05	2,79E-05	6,64E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	8,38E-07	0	2,79E-06	0

Flujos de salida

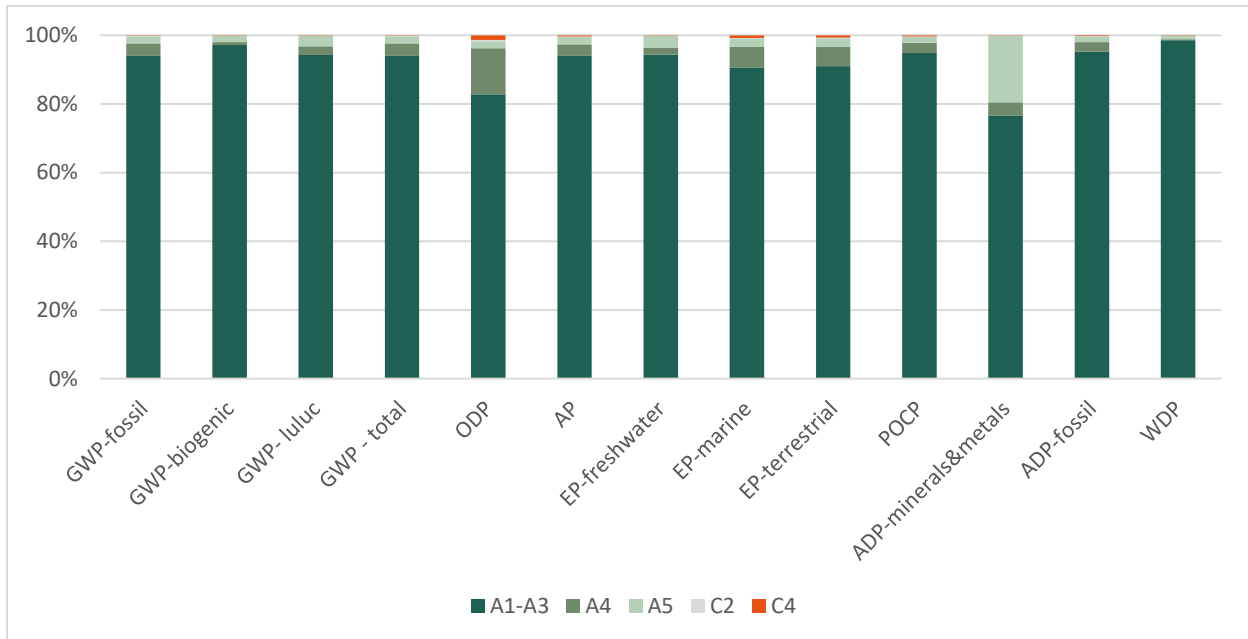
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	1,75E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	7,50E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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, termica	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0,00E+00
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	5,30E-06

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

En términos generales, como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y en las categorías de impacto de los resultados de la figura, el módulo A1-A3 tiene el mayor impacto, representando al menos el 92% del total de impacto, identificando las materias primas como el proceso con mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 3,9% y el 3,5% correspondientemente del impacto del ciclo de vida. Finalmente, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,1% y el 0,3% respectivamente del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 7,05 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información ambiental

Dado que la diferencia en el impacto ambiental es inferior al 10% DANOPOL HS 1.8 GRIS CLARO y DANOPOL + HS 1.8 GRIS OSCURO ANTRACITA- HS 1.8 COOL ROOFING, la siguiente información es válida para los resultados de EPD.

DANOPOL HS 1.8 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.8 DARK GREY ANTHRACITE- DANOPOL HS 1.8 COOL ROOFING

Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	B 6	B 7	C 1	C2	C 3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	6,29E+00	8,54E-01	1,75E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,05E-02	0	1,67E-02	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	8,60E-03	3,29E-04	2,29E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,51E-06	0	1,42E-05	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,97E-03	2,60E-04	9,03E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,64E-06	0	2,71E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	6,30E+00	8,55E-01	1,76E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,05E-02	0	1,67E-02	0
ODP	kg CFC 11 eq.	3,05E-07	1,97E-07	1,24E-08	0	0	0	0	0	0	0	0	2,52E-09	0	8,28E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	3,62E-02	7,04E-03	1,07E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	4,43E-05	0	1,64E-04	0
EP-freshwater	kg PO ₄ eq.	3,73E-04	3,60E-05	2,02E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	4,20E-07	0	6,65E-07	0
	kg P eq.	1,21E-04	1,17E-05	6,58E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,37E-07	0	2,17E-07	0
EP-marine	kg N eq.	5,26E-03	1,66E-03	1,80E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,29E-05	0	5,97E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	6,28E-02	1,86E-02	2,18E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,44E-04	0	6,66E-04	0
POCP	kg NMVO C eq.	4,11E-02	5,43E-03	8,98E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	4,61E-05	0	1,89E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	7,14E-06	1,32E-06	2,63E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,95E-08	0	1,78E-08	0
ADP-fossil*	MJ	1,40E+02	1,33E+01	3,03E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,67E-01	0	5,52E-01	0
WDP	m ³	1,35E+01	9,65E-02	1,76E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,24E-03	0	2,33E-03	0
Acronimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁷	kg CO ₂ eq.	6,11E+00	8,47E-01	1,68E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,04E-02	0	1,65E-02	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	6,66E+00	1,69E-01	3,14E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,77E-03	0	7,24E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6,66E+00	1,69E-01	3,14E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,77E-03	0	7,24E-03	0
PENRE	MJ	1,40E+02	1,33E+01	3,03E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,67E-01	0	5,52E-01	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,40E+02	1,33E+01	3,03E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,67E-01	0	5,52E-01	0
SM	kg	0	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	7,09E+00	8,47E-01	2,60E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	8,59E-03	0	3,21E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

⁷ 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	2,83E-05	7,73E-06	3,01E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	9,66E-08	0	1,89E-07	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	6,87E-01	9,36E-01	1,72E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,42E-02	0	3,87E+00	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	1,38E-04	8,97E-05	8,07E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,13E-06	0	3,78E-06	0

Flujos de salida

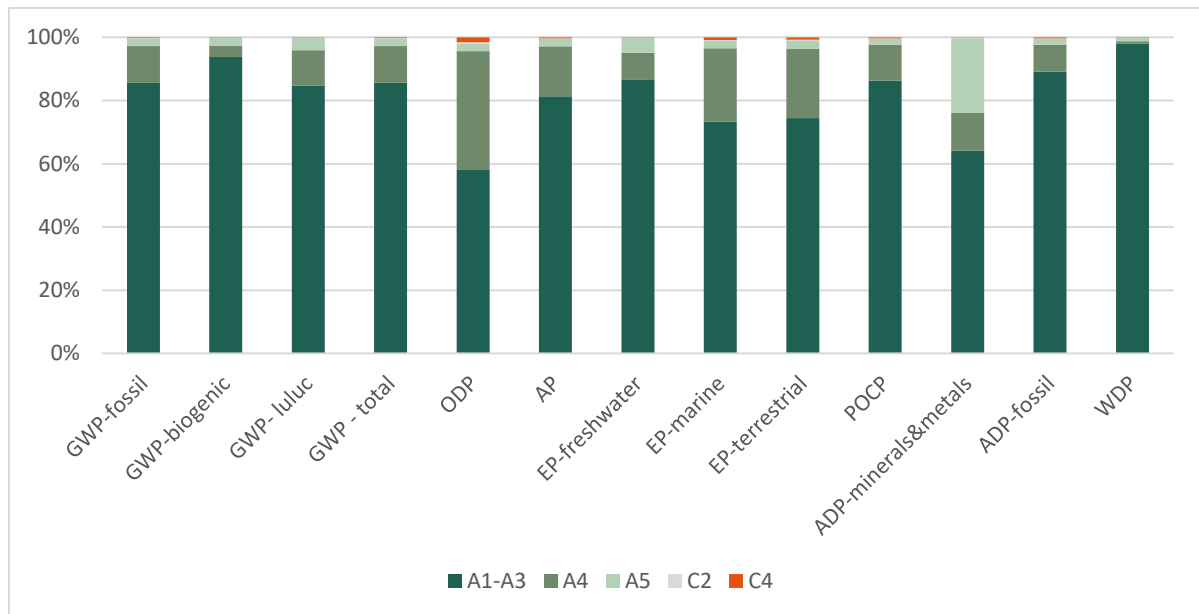
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	4,25E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	7,10E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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, termica	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	4,25E-06

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

En términos generales, como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y en las categorías de impacto de los resultados de la figura, el módulo A1 tiene el mayor impacto, representando al menos el 81,6 %% de todo el impacto, identificando las materias primas como el proceso con el mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 13,6% y el 4,2% correspondientemente del impacto del ciclo de vida. Finalmente, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,1% y el 0,4% respectivamente del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 7,36 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información ambiental

DANOPOL FV 1.8 LIGHT GREY

Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	5,80E+00	1,13E-01	1,58E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,03E-02	0	1,64E-02	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	8,06E-03	3,86E-05	2,09E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,44E-06	0	1,39E-05	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,77E-03	2,94E-05	7,71E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,59E-06	0	2,65E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	5,81E+00	1,13E-01	1,59E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,03E-02	0	1,64E-02	0
ODP	kg CFC 11 eq.	2,48E-07	2,68E-08	9,18E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	2,47E-09	0	8,12E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	3,49E-02	5,57E-04	9,48E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	4,35E-05	0	1,61E-04	0
EP-freshwater	kg PO ₄ eq.	3,07E-04	4,54E-06	1,73E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	4,12E-07	0	6,52E-07	0
	kg P eq.	1,00E-04	1,48E-06	5,64E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,34E-07	0	2,12E-07	0
EP-marine	kg N eq.	5,05E-03	1,53E-04	1,56E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,27E-05	0	5,85E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	6,03E-02	1,71E-03	1,90E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,42E-04	0	6,53E-04	0
POCP	kg NMVO C eq.	4,04E-02	5,33E-04	8,61E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	4,52E-05	0	1,85E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	5,74E-06	2,03E-07	2,36E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,92E-08	0	1,75E-08	0
ADP-fossil*	MJ	1,32E+02	1,78E+00	2,87E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,64E-01	0	5,41E-01	0
WDP	m ³	1,31E+01	1,31E-02	1,90E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,21E-03	0	2,28E-03	0
Acrónimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁸	kg CO ₂ eq.	5,65E+00	1,12E-01	1,55E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,02E-02	0	1,61E-02	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	6,39E+00	1,95E-02	2,84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,73E-03	0	7,09E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6,39E+00	1,95E-02	2,84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,73E-03	0	7,09E-03	0
PENRE	MJ	1,32E+02	1,78E+00	2,87E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,64E-01	0	5,41E-01	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,32E+02	1,78E+00	2,87E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,64E-01	0	5,41E-01	0
SM	kg	0	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	6,20E+00	9,54E-02	2,34E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	8,42E-03	0	3,15E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

⁸ 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	2,36E-05	1,03E-06	2,61E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	9,47E-08	0	1,85E-07	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	6,64E-01	1,47E-01	1,48E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,39E-02	0	3,79E+00	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	1,31E-04	1,21E-05	6,57E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,11E-06	0	3,70E-06	0

Flujos de salida

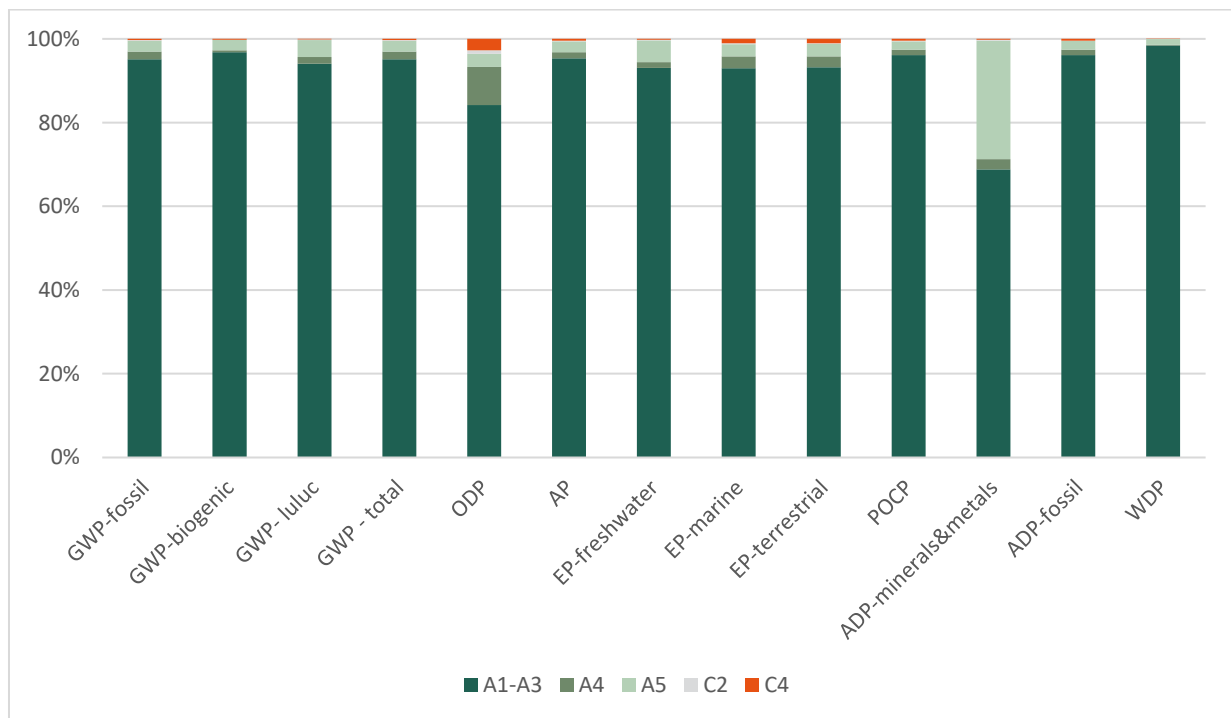
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	4,25E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	7,10E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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, termica	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0,00E+00
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	4,25E-06

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

En términos generales, tal y como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y los resultados de las categorías de impacto de la figura, el módulo A1 tiene el mayor impacto, representando al menos el 92,2 %% de todo el impacto, identificando las materias primas como el proceso con el mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 2,2% y el 4,8% correspondientemente del impacto del ciclo de vida. Por último, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,2% y el 0,6%, respectivamente, del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 6,11 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información ambiental

DANOPOLO + HSF 1.8 DARK GREY ANTHRACITE

Impacto ambiental potencial - indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	B 6	B 7	C 1	C2	C 3	C4	D
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	5,12E+00	3,02E-01	1,59E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,06E-02	0	1,69E-02	0
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	5,23E-03	1,03E-04	2,08E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,55E-06	0	1,44E-05	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,23E-03	7,83E-05	8,21E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,67E-06	0	2,74E-06	0
GWP-total	kg CO ₂ eq.	5,13E+00	3,02E-01	1,60E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,06E-02	0	1,69E-02	0
ODP	kg CFC 11 eq.	2,01E-07	7,17E-08	1,13E-08	0	0	0	0	0	0	0	0	2,55E-09	0	8,38E-09	0
AP	mol H ⁺ eq.	2,60E-02	1,47E-03	9,69E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	4,49E-05	0	1,66E-04	0
EP-freshwater	kg PO ₄ ³⁻ eq.	1,66E-04	1,21E-05	1,84E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	4,25E-07	0	6,72E-07	0
	kg P eq.	5,42E-05	3,95E-06	5,98E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,38E-07	0	2,19E-07	0
EP-marine	kg N eq.	4,35E-03	4,05E-04	1,64E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,31E-05	0	6,04E-05	0
EP-terrestrial	mol N eq.	5,16E-02	4,53E-03	1,99E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,46E-04	0	6,74E-04	0
POCP	kg NMVOC eq.	3,74E-02	1,42E-03	8,16E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	4,66E-05	0	1,91E-04	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	2,30E-06	5,45E-07	2,39E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,98E-08	0	1,80E-08	0
ADP-fossil*	MJ	1,26E+02	4,77E+00	2,76E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,69E-01	0	5,58E-01	0
WDP	m ³	1,27E+01	3,52E-02	1,60E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,25E-03	0	2,36E-03	0
Acrónimos	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption															

Impacto ambiental potencial - Indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁹	kg CO ₂ eq.	4,98E+00	2,99E-01	1,56E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,05E-02	0	1,65E-02	0

Se añadirán descargos de responsabilidad, si así lo exige la norma EN 15804.

Uso de recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,86E+00	5,21E-02	2,86E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,79E-03	0	7,32E-03	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	2,86E+00	5,21E-02	2,86E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,79E-03	0	7,32E-03	0
PENRE	MJ	1,26E+02	4,77E+00	2,76E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,69E-01	0	5,58E-01	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1,26E+02	4,77E+00	2,76E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	1,69E-01	0	5,58E-01	0
SM	kg	0	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	3,03E+00	2,55E-01	2,36E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	8,68E-03	0	3,25E-02	0
Acrónimos	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water															

⁹ 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 igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013.

Generación de residuos y flujos de salida

Generación de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Eliminación de residuos peligrosos	kg	1,32E-05	2,76E-06	2,74E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	9,77E-08	0	1,91E-07	0
Eliminación de residuos no peligrosos	kg	3,47E-01	3,94E-01	1,77E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,43E-02	0	3,91E+00	0
Eliminación de residuos radioactivos	kg	8,43E-05	3,24E-05	7,36E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,15E-06	0	3,82E-06	0

Flujos de salida

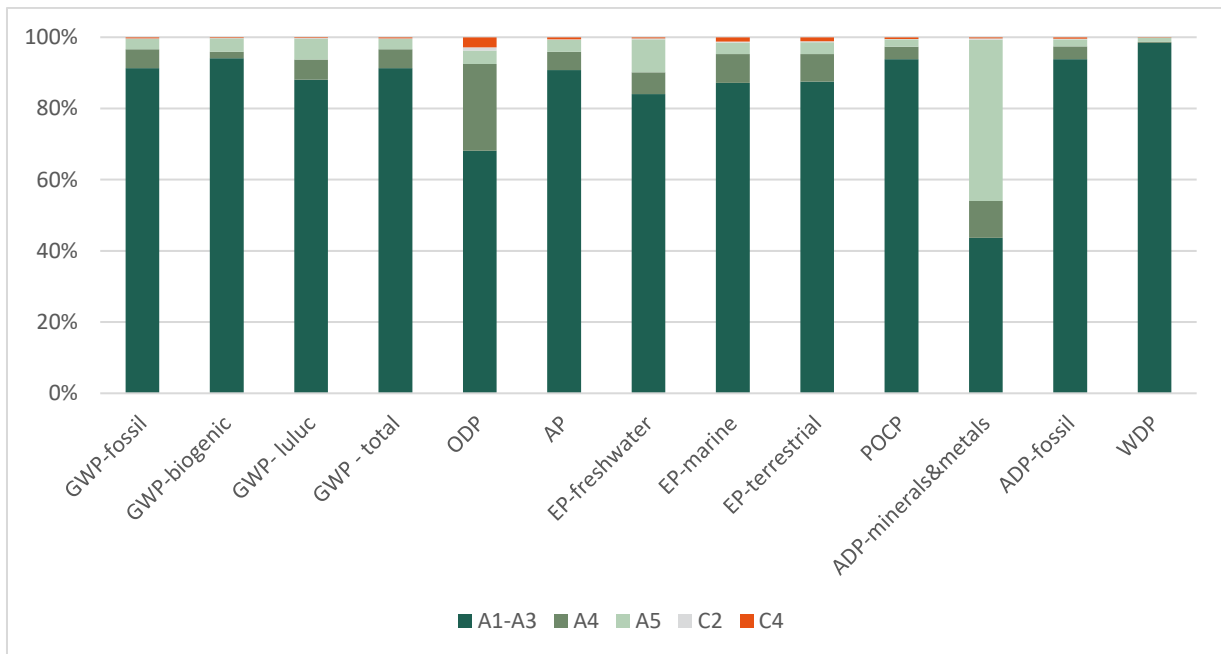
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Materiales para reutilizar	kg	0	0	6,09E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para reciclar	kg	6,50E+01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	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, termica	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 declarada		
CONTENIDO CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido carbono biogénico del producto	kg C	0,00E+00
Contenido carbono biogénico del envase	kg C	4,25E-06

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

En términos generales, como se muestra en la tabla de impacto ambiental potencial, y en las categorías de impacto de los resultados de la figura, el módulo A1 tiene el mayor impacto, representando al menos el 86,0% de todo el impacto, identificando las materias primas como el proceso con mayor impacto dentro del escenario. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 6,72% y el 6,86%, correspondientemente, del impacto del ciclo de vida. Finalmente, los módulos C2 y C4 también tienen un impacto bajo, representando como máximo el 0,2% y el 0,7% respectivamente del impacto total. El ciclo de vida tiene un impacto de 5,62 kg de CO2 equivalente.



Resultados sobre categorías de impacto.

Información relacionada con la EPD sectorial

Esta no es una EPD sectorial.

Diferencias con versiones anteriores

2° Versión

- No se consideran los impactos por sustitución.
- La principal diferencia es el cambio de nombre de algunas referencias y la incorporación de nuevos productos como se muestra en la siguiente tabla.

Espesor	Versión previa	Versión actual
1,2 mm	DANOPOL 1.2 HS y 1.2 H.S Dark grey	DANOPOL HS 1.2 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.2 DARK GREY ANTHRACITE.
		DANOPOL HS 1.2 COOL ROOFING
	DANOPOL 1.2 FV and FV NI	DANOPOL FV 1.2 LIGHT GREY.
	DANOPOL 1.2 HS Blanco	-
	DANOPOL 1.2 DW	-
1,5 mm	DANOPOL HS 1.5 FV y H.S 1.5 Dark grey	DANOPOL HS 1.5 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.5 DARK GREY ANTHRACITE.
		DANOPOL HS 1.5 COOL ROOFING
	DANOPOL 1.5 FV y 1.5 FV NI	DANOPOL FV 1.5 LIGHT GREY y DANOPOL + FV 1.5 DARK GREY ANTHRACITE
		DANOPOL HSF 1.5 LIGHT GREY
		DANOPOL + HSF 1.5 DARK GREY ANTHRACITE
1,8 mm	DANOPOL 1.8 HS	DANOPOL HS 1.8 LIGHT GREY y DANOPOL + HS 1.8 DARK GREY ANTHRACITE
		DANOPOL HS 1.8 COOL ROOFING
	DANOPOL 1.8 FV	DANOPOL FV 1.8 LIGHT GREY y DANOPOL + FV 1.8 DARK GREY ANTHRACITE
		DANOPOL + HSF 1.8 DARK GREY ANTHRACITE

3° Versión

- Se han actualizado la información de la compañía y la descripción de los productos.

Referencias

- Instrucción General del Programa del Sistema Internacional EPD®. Versión 3.01.
- PCR 2019: 14 productos de Construcción (EN 15804: A2) versión 1.11.
- CEN (2019): EN 15804:2012+A2:2019 Sostenibilidad de las obras de construcción – Declaraciones ambientales de Producto.
- Reglas básicas para la categoría de productos de Construcción.
- 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.
- LCA DANOSA DANOPOL.

VERIFICATION STATEMENT CERTIFICATE CERTIFICADO DE DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN

Certificate No. / Certificado nº: EPD00401

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:

DERIVADOS ASFALTICOS NORMALIZADOS, S.A. (DANOSA)
Pol. Ind. Sector, 9
19290 - FONTANAR (Guadalajara) SPAIN

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

DANOPOL PVC WATERPROOFING SHEET: DANOPOL HS and DANOPOL FV.
LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES DE PVC DANOPOL: DANOPOL HS y DANOPOL FV.

with registration number **S-P-00691** in the International EPD[®] System (www.environdec.com).
*con número de registro **S-P-00691** en el Sistema International 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.**
- **CPC 547 Building completion and finishing services.**



Carlos Nazabal Alsua
Manager

Issued date / Fecha de emisión:	18/05/2015
Update date / Fecha de actualización:	05/05/2023
Valid until / Válido hasta:	25/07/2026
Serial Nº / Nº Serie:	EPD0040102-E

*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.*





www.environdec.com