

Declaración Ambiental de Producto

Conforme a ISO 14025:2010 y EN 15804: 2012 + A2: 2019 para:

PINTURAS INTERIORES



PAINT MANUFACTURERS SINCE 1927



Programa: The International EPD® System, www.environdec.com

Operador del programa: EPD International AB

Número de registro EPD: S-P-01852

Fecha de publicación: 25-02-2020

Válida hasta: 25-02-2025

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

Contenido

Información general 3

 Información relacionada con el programa..... 3

 Información relacionada con la empresa..... 4

 Información del Producto 5

 Información acerca del Análisis del Ciclo de Vida 6

 Información sobre el contenido 13

 Información relacionada con el desempeño ambiental 14

Anexo 1 18

Anexo 2..... 21

Anexo 3..... 24

Anexo 4..... 27

Anexo 5..... 30

Anexo 6..... 33

Anexo 7..... 36

Información general

Información relacionada con el programa

Nombre del programa:	The International EPD® System
Operador del programa:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Sitio web:	www.environdec.com
Correo electrónico:	info@environdec.com

La norma CEN EN 15804 sirve como base de la Regla de Categoría de Producto (PCR)
Reglas de categoría de producto (PCR): PCR 2019: 14 Productos de construcción (EN 15804: A2) Versión 1.0
Revisión de la PCR realizada por: El Comité Técnico de The International EPD® System. Chair: Massimo Marino. Contacto a través de info@environdec.com
Verificación independiente por tercera parte de la DAP y los datos, acorde a ISO 14025: 2010 ☐ Certificación de proceso EPD ☒ Verificación EPD
Verificador de tercera parte: Tecnalía R&I Certificación En caso de organismos de certificación acreditados: Acreditado por: ENAC (acreditación no. 125 / C-PR283). Nombre del verificador: Patxi Hernández
El procedimiento para el seguimiento de los datos durante la validez de la EPD involucra un verificador de tercera parte: ☒ sí ☐ No

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

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

Información relacionada con la empresa

Propietario de la EPD: Industrias Juno SA

Contacto: Luis Gil. Correo electrónico: lgil@juno.es. Teléfono: 0034944670062

Descripción de la organización:

JUNO ofrece soluciones para el usuario profesional y final, con productos que cubren toda la gama de pinturas, herramientas y maquinaria decorativa, profesional e industrial necesarias para su aplicación o artículos para rehabilitación y decoración.

El Grupo JUNO consta de 3 fábricas y una extensa red de tiendas, almacenes y oficinas propias que satisfacen las necesidades del pintor profesional y el consumidor doméstico.

JUNO es una referencia para pintores profesionales y es líder en el exigente sector de pinturas y tratamientos para fachadas, y en pinturas ecológicas y estandarizadas.

JUNO es una marca que prioriza y mantiene la calidad de sus productos, defiende su importancia como criterio diferenciador y lo argumenta como un ahorro en cualquier proceso de pintura.

Más información: www.juno.es



Certificaciones relacionadas con el producto o el sistema de gestión: Industrias Juno SA cuenta con los certificados de gestión medioambiental ISO 14001 e ISO 9001 de calidad, para el diseño, desarrollo, producción, comercialización y servicio postventa de pinturas, esmaltes, tintes, barnices y diluyentes. para garantizar a los clientes, empleados y proveedores que la empresa trabaja bajo procesos regulados que reducen el impacto ambiental de su actividad.

Nombre y ubicación del sitio de producción: Barrio Saconi 10, 48950 Erandio, País Vasco, España.

Información del Producto

JUNO es un fabricante y proveedor líder de pinturas decorativas de alta calidad para interiores, exteriores y madera, así como protección contra la corrosión y protección pasiva contra incendios.

Los productos decorativos a base de agua para interiores y exteriores de JUNO para pintores profesionales ofrecen una excelente combinación de calidad y rendimiento del producto. Todos los productos fabricados son pinturas de alta calidad, caracterizadas por su extraordinaria opacidad y gran blancura, desde las pinturas de emulsión interior hasta los revestimientos de mampostería.



Nombre del producto: esta EPD® incluye las siguientes referencias de pintura interior:

- Junoprof
- Anexo I: B4, FF1 y J-25 ya que su impacto varía menos de +/- 10%.
- Anexo II: B5 y CASTOR N ya que su impacto varía menos de +/- 10%.
- Anexo III: B10, FF2, J28, N5 y B7 ya que su impacto varía menos de +/- 10%.
- Anexo IV: G200, LISOMAX y B12 ya que su impacto varía menos de +/-10%.
- Anexo V: JUNO RESULTA, J35, ALTA CUBRICIÓN y CASTOR PICAR ya que su impacto varía menos de +/-10%.
- Anexo VI: OFITECH.
- Anexo VII: ANTICONDENSACIÓN

Identificación del producto: esta EPD® cubre todas las gamas de pinturas interiores JUNO indicadas. La siguiente es una breve identificación del producto Junoprof:

PARÁMETRO	VALOR
Densidad	1,47 kg/L $\pm$ 0,05 (UNE-ISO 2811-1)
Rendimiento	10-12 m ² /L/ capa de pintura (UNE 48282)
Acabado	Mate
Color	Sistema decorativo Junomatic
Viscosidad	Mínimo 90 P S/FR 1007 (UNE-EN-ISO 3219)
Tiempo de secado	30 minutos
Diluyente	Agua
Punto de inflamación	No inflamable
Contenido en COV	Máximo 30 g/L (contenido teórico)
Productos utilizados durante la instalación	Brocha, rodillo o pistola

Descripción del producto: esta EPD® cubre todas las gamas de pinturas interiores JUNO indicadas. La siguiente es una breve descripción del producto Junoprof, así como sus características principales:

Junoprof es una pintura plástica calibrada con el sistema tintométrico Junomatic, que se ha agregado con conservantes que evitan la formación de moho en las superficies donde se aplica. El producto está formulado con copolímeros acrílicos dispersos en medio acuoso que proporcionan un recubrimiento resistente con buena capacidad de lavado, y es ideal para uso profesional debido a su buen rendimiento, transpirabilidad, resistencia al fuego, así como a la amplia gama de colores que permite su ejecución.

Fundamentalmente, el uso del producto está dirigido al sector de la construcción y la decoración y se recomienda su aplicación en superficies de yeso, pladur, hormigón y cemento. Además, Junoprof brinda protección y permite la decoración de habitaciones, baños y otros lugares donde se requiere un acabado mate de calidad, proporcionando colores estables y duraderos.

Código UN CPC: 3511 Pinturas y barnices (incluidos esmaltes y lacas)

Información acerca del Análisis del Ciclo de Vida

Unidad declarada: extracción de materias primas, transporte, fabricación, transporte hasta el cliente, instalación, uso y fin de vida de la cantidad de producto necesaria para cubrir 1

m2 de superficie. Para Junoprof, esta cantidad corresponde a 0,17 kg de pintura (0.12 L) aplicando dos capas.

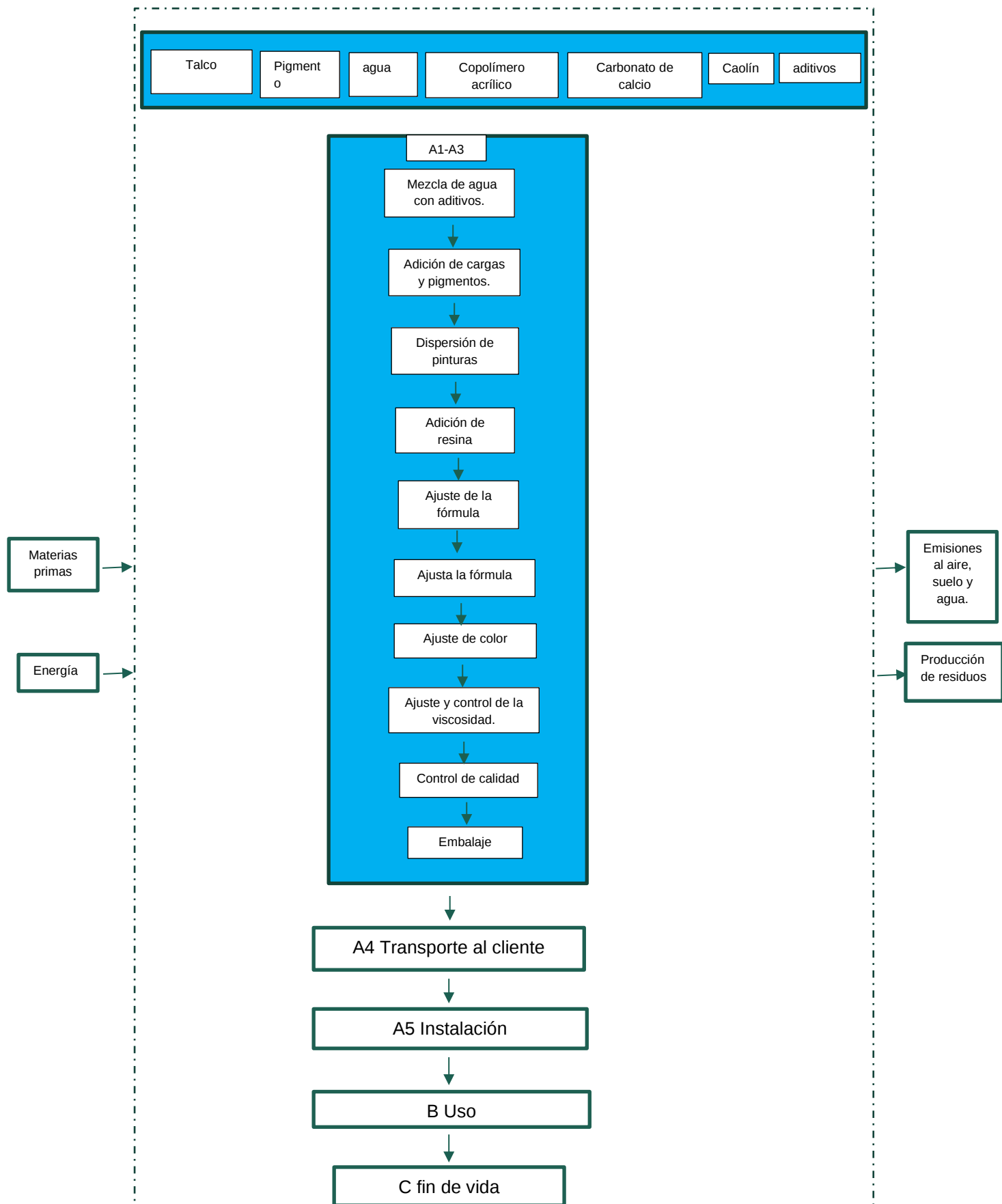
Vida útil de referencia: 10 años (según declarado por el fabricante)

Representatividad temporal y geográfica: datos de fábrica (datos primarios) y mix de electricidad de 2018.

Base de datos y software de ACV utilizados: Ecoinvent 3.4 y Simapro 8.5. Los modelos de impacto utilizados son los indicados en EN 15804: 2012 + A: 2: 2019.

Descripción de los límites del sistema: de la cuna a la tumba+ módulo D (A + B + C + D)

Diagrama del sistema a estudio:



- Más información en www.juno.es. Límites del sistema.
- Soporte técnico para la implementación de la EPD: Marce Ambiental.
- El mix de electricidad utilizado en la planta de fabricación es 100% renovable certificada. Las fuentes de energía en el mix de electricidad son las siguientes: hidroeléctrica (37%), eólica (51%) y solar (12%). 1 KWh = 4,49E-02 Kg CO₂-eq.
- Se ha seguido el principio de modularidad, así como el principio del que contamina paga
- Reglas de corte: se incluye como mínimo el 95% del consumo de materias primas y energías por módulo y como mínimo el 99% para el total del ciclo de vida.
- Procedimiento de asignación: en caso necesario, se ha utilizado una asignación basada en criterios físicos.
- Los siguientes procesos no se han incluido ya que su impacto no es significativo:
 - Impacto ambiental de la infraestructura, construcción de los equipos de producción y herramientas que no se consumen directamente en el proceso de producción.
 - Impactos relacionados con el personal, como el transporte hacia y desde el trabajo.

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

	Etapa del producto		Etapa del proceso de construcción			Etapa de uso							Etapa fin de vida				Etapa de recuperación de recursos
	Materia prima	Transporte	Fabricación	Transporte	Instalación/construcción	Uso	Mantenimiento	Reparación	Reemplazo	Rehabilitación	Uso de energía en servicio	Uso de agua en servicio	Deconstrucción-demolición	Transporte	Tratamiento de residuos	Eliminación de residuos	Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje
Módulo	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Módulos declarados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Geografía	Europa	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal	España y Portugal
Datos específicos	si					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación - productos	Menos del 10% para cada grupo de productos					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación - sitios	Fabricado en un solo sitio.					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● Etapa de producto A1-A3

- **A1 Suministro de materias primas:** este módulo tiene en cuenta la extracción y el procesamiento de las materias primas y la energía que se produce antes del proceso de fabricación en estudio.
- **A2 Transporte:** este módulo incluye el transporte de las diferentes materias primas desde el fabricante hasta la fábrica. Se ha introducido la distancia y el tipo de camión de concreto para cada materia prima.

- **A3 Fabricación:** este módulo incluye el consumo de energía y materiales de embalaje utilizados durante el proceso de fabricación. Al mismo tiempo, se analizan las emisiones de la fábrica no originadas en la combustión de combustibles fósiles, así como el transporte y la gestión de los residuos producidos en la fábrica. La fabricación de pinturas consiste principalmente en una dispersión de diferentes componentes. Los agitadores se utilizan para llevar a cabo este proceso que ayuda a dispersar, desintegrar y mezclar los componentes de la pintura. En una primera fase, el solvente (en este caso agua), los aditivos, pigmentos y cargas se agregan hasta obtener una

mezcla homogénea. Para determinar si se ha alcanzado un grado adecuado de dispersión, se realiza un control de finura hasta las micras deseadas, lo que determinará el tiempo de dispersión. Una vez que se ha alcanzado el grado deseado de finura, se lleva a cabo la finalización con la emulsión o aglutinante y se verifican las características del producto final en el control de calidad. Una vez que la pintura ha pasado todos los controles se empaqueta.

● **A4-A5 Etapa del proceso de construcción**

○ **A4 Transporte**

PARAMETER	VALUE/DESCRIPTION
Tipo de combustible y consumo del vehículo o tipo de vehículo utilizado para el transporte, p. camión de larga distancia, barco, etc.	Camión de más de 32 tn. Consumo de gasoil: 31,1 L/100 km Transporte hacia las Islas Canarias e Islas Baleares en barco
Distancia	Camión: 374 km Barco: 377 km
Capacidad de uso (incluyendo el retorno del transporte sin carga)	% asumido en Ecoinvent
Densidad aparente de productos transportados	1,47 kg/l (para Junoprof)
Factor de utilización de la capacidad de volumen	1

○ A5 Construcción / Instalación

PARÁMETRO	VALOR / DESCRIPCION
Materiales auxiliares para la instalación	Brocha, rodillo o pistola
Uso de agua	2,65E-02 l/FU (para Junoprof)
Uso de otros recursos	No hay consumo de otros recursos
Descripción cuantitativa del tipo de energía (mix regional) y el consumo durante el proceso de instalación	Sin consumo de energía
Desperdicio de materiales en el lugar de la obra, antes del tratamiento de residuos, generados por la instalación del producto (especificados por tipo)	Desperdicio de producto (2%): kg /UF Palet de madera: 1,08E-02 kg / FU Contenedor de polietileno con asa de metal (15L): 9,97E-03kg / FU Película de polietileno: 3,92E-05 kg / FU
Flujo 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, valorización energética o eliminación (especificando la ruta)	El 100% de las mermas de producto son enviadas a deposición en vertedero. El 100% de los residuos de envases son reciclados.

- **B Etapa de uso:** el producto no requiere ningún uso (B1), mantenimiento (B2), reparación (B3), reemplazo (B4), rehabilitación (B5), uso de energía en servicio (B6) o uso de agua en servicio (B7) durante su etapa de uso.
- **C Etapa de fin de vida**
 - **C1 Deconstrucción / demolición:** la deconstrucción y / o desmantelamiento de pinturas forman parte de la demolición de todo el edificio. Como consecuencia, el impacto ambiental proporcional es muy pequeño y se considera despreciable.
 - **C2 Transporte hasta el gestor de residuos:** se aplica el uso del modelo para el transporte (ver etapa A4, transporte hasta el cliente).
 - **C3 Tratamiento de residuos:** sin reutilización, recuperación o reciclaje.
 - **C4 Eliminación de residuos:** el 100% del producto es depositado en vertedero

PARÁMETRO	VALOR / DESCRIPCION
Proceso de recogida, especificado por tipo	El producto se recoge mezclado con residuos de construcción.
Sistema de recuperación, especificado por tipo	No hay recuperación, reciclaje ni reutilización
Eliminación, especificada por tipo	100% deposición en vertedero
Supuestos para el desarrollo de escenarios (por ejemplo, transporte)	Camión de 16-32 tn. Consumo de combustible: 25 l / 100 km Distancia: 50 km

● Módulo D Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje

El Módulo D calcula los beneficios potenciales del reciclaje y/o reutilización de materiales. El presente producto no reclama beneficios ambientales debido al reciclaje y/o reutilización.

Información sobre el contenido

Esta EPD® cubre todas las gamas de pinturas exteriores JUNO indicadas. La siguiente es una breve identificación de la información de contenido de Junoprof:

Componentes del producto	Peso	Material postconsumidor, peso - %	Material renovable, peso-%
Agua	15%-35%	0%	0%
Copolímeros acrílicos	15%-35%	0%	0%
Carbonato de calcio	10%-30%	0%	0%
Pigmentos	5%-15%	0%	0%
Talco	1%-10%	0%	0%
Caolín	1%-10%	0%	0%
Aditivos	1%-10%	0%	0%
TOTAL	0,245 Kg/m ² (two layers)	0%	0%
Materiales de embalaje	Peso, kg	% En peso (frente al producto)	
Polietileno	8,67E-03 Kg/m ²	4%	
Acero	5,67E-04 Kg/m ²	<1%	
TOTAL	9,24E-03 Kg/m ²	4%	

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

Información relacionada con el desempeño ambiental

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

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

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-total	kg CO ₂ eq.	4.29E-01	1.67E-02	9.17E-03	0	0	2.13E-03	0	1.15E-03	4.58E-01	0
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	4.14E-01	1.66E-02	8.86E-03	0	0	2.11E-03	0	1.14E-03	4.43E-01	0
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	1.49E-02	1.20E-04	3.04E-04	0	0	1.44E-05	0	1.65E-05	1.54E-02	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	3.00E-04	5.89E-06	6.19E-06	0	0	6.08E-07	0	2.02E-07	3.12E-04	0
ODP	kg CFC 11 eq.	3.90E-08	3.03E-09	8.89E-10	0	0	3.92E-10	0	4.51E-10	4.38E-08	0
AP	mol H ⁺ eq.	1.97E-03	6.10E-05	4.17E-05	0	0	6.20E-06	0	1.12E-05	2.09E-03	0
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	1.65E-05	1.65E-05	3.38E-07	0	0	3.25E-08	0	1.48E-08	1.70E-05	0
EP-marine	kg N eq.	3.28E-04	1.23E-05	7.02E-06	0	0	1.16E-06	0	4.08E-06	3.53E-04	0
EP-terrestre	mol N eq.	3.91E-03	1.39E-04	8.34E-05	0	0	1.32E-05	0	4.55E-05	4.19E-03	0
POCP	kg NMVOC eq.	1.39E-03	4.55E-05	7.69E-05	0	0	5.02E-06	0	1.29E-05	6.27E-03	0
ADP- minerales y metales *	kg Sb eq.	8.76E-07	1.97E-08	1.86E-08	0	0	6.55E-09	0	1.22E-09	9.23E-07	0
ADP-fósil *	MJ	6.21E+00	2.50E-01	1.33E-01	0	0	3.18E-02	0	3.69E-02	6.66E+00	0
WDP	m ³	1.99E-01	1.00E-03	4.59E-03	0	0	1.68E-04	0	1.68E-04	2.05E-01	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ¹	kg CO ₂ eq.	4.14E-01	1.66E-02	8.86E-03	0	0	2.11E-03	0	1.14E-03	1.14E-03	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	6.63E-01	5.18E-03	1.34E-02	0	0	4.80E-04	0	4.94E-04	6.82E-01	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6.63E-01	5.18E-03	1.34E-02	0	0	4.80E-04	0	4.94E-04	6.82E-01	0
PENRE	MJ	7.22E+00	2.75E-01	1.54E-01	0	0	3.46E-02	0	4.01E-02	7.72E+00	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	7.22E+00	2.75E-01	1.54E-01	0	0	3.46E-02	0	4.01E-02	7.72E+00	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	2.86E-02	5.00E-05	6.02E-04	0	0	6.16E-06	0	4.25E-05	2.93E-02	0
Acronimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	4.88E-05	1.41E-07	9.81E-07	0	0	1.92E-08	0	1.29E-08	4.99E-05	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	1.02E-01	1.32E-02	7.75E-03	0	0	1.57E-03	0	2.64E-01	3.89E-01	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	1.32E-05	1.76E-06	3.28E-07	0	0	2.24E-07	0	2.58E-07	1.58E-05	0

¹ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1.2E-03	0	2.10E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido en carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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

Información Adicional

No se proporciona información adicional.

Información relacionada con el Sector EPD

La presente EPD® es individual.

Diferencias respecto a versiones anteriores de la EPD

Esta es la primera versión de la EPD®.

Referencias

- General Programme Instruction of the International EPD® System. Version 3.01.
- ISO 14020: 2000 Etiquetas y declaraciones medioambientales: principios generales
- ISO 14025: 2010 Etiquetas y declaraciones ambientales - Declaraciones ambientales tipo III - Principios y procedimientos
- ISO 14040: 2006 Gestión ambiental-Evaluación del ciclo de vida-Principios y marco
- ISO 14044: 2006 Gestión ambiental - Evaluación del ciclo de vida - Requisitos y directrices
- PCR 2019:14 Construction products (EN 15804:A2) version 1.0
- EN 15804: 2012 + A2: 2019 Sostenibilidad de las obras de construcción-Declaraciones de productos ambientales-Reglas básicas para la categoría de productos de productos de construcción

Anexo 1

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%: **B-4** (0,181 l/m²), FF-1 (0,180 l/m²) y J-25 (0,180 l/m²).

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-total	kg CO ₂ eq.	2.16E-01	1.96E-02	4.96E-03	0	0	2.27E-03	0	1.23E-03	2.44E-01	0
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	2.05E-01	1.94E-02	4.75E-03	0	0	2.26E-03	0	1.21E-03	2.33E-01	0
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	1.01E-02	1.43E-04	2.09E-04	0	0	1.53E-05	0	1.76E-05	1.05E-02	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1.94E-04	6.68E-06	4.09E-06	0	0	6.49E-07	0	2.16E-07	2.05E-04	0
ODP	kg CFC 11 eq.	2.02E-08	3.6E-09	5.29E-10	0	0	4.19E-10	0	4.81E-10	2.53E-08	0
AP	mol H ⁺ eq.	1.05E-03	9.12E-05	2.39E-05	0	0	6.62E-06	0	1.20E-05	1.19E-03	0
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	1.00E-05	1.94E-07	2.09E-07	0	0	3.47E-08	0	1.58E-08	1.05E-05	0
EP-marine	kg N eq.	1.81E-04	1.83E-05	4.20E-06	0	0	1.23E-06	0	4.36E-06	2.09E-04	0
EP-terrestre	mol N eq.	2.15E-03	2.07E-04	4.98E-05	0	0	1.41E-05	0	4.86E-05	2.47E-03	0
POCP	kg NMVOC eq.	7.35E-04	6.57E-05	1.29E-04	0	0	5.36E-06	0	1.38E-05	5.68E-03	0
ADP- minerales y metales *	kg Sb eq.	9.17E-07	2.46E-08	1.96E-08	0	0	7.00E-09	0	1.30E-09	9.69E-07	0
ADP-fósil *	MJ	3.16E+00	2.95E-01	7.33E-02	0	0	3.40E-02	0	3.94E-02	3.60E+00	0
WDP	m³	1.45E-01	1.32E-03	3.57E-03	0	0	1.79E-04	0	1.56E-04	1.51E-01	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ²	kg CO ₂ eq.	2.05E-01	1.94E-02	4.75E-03	0	0	2.26E-03	0	1.21E-03	2.33E-01	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	5.30E-01	6.05E-03	1.08E-02	0	0	5.13E-04	0	5.28E-04	5.48E-01	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	5.30E-01	6.05E-03	1.08E-02	0	0	5.13E-04	0	5.28E-04	5.48E-01	0
PENRE	MJ	3.81E+00	3.25E-01	8.74E-02	0	0	3.69E-02	0	4.28E-02	4.30E+00	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	3.81E+00	3.25E-01	8.74E-02	0	0	3.69E-02	0	4.28E-02	4.30E+00	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	6.03E-02	6.02E-05	1.24E-03	0	0	6.58E-06	0	4.54E-05	6.17E-02	0
Acronimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	4.98E-05	1.65E-07	1.00E-06	0	0	2.05E-08	0	1.38E-08	5.10E-05	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	6.91E-02	1.66E-02	7.53E-03	0	0	1.68E-03	0	2.82E-01	3.77E-01	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	8.97E-06	2.09E-06	2.51E-07	0	0	2.39E-07	0	2.76E-07	1.18E-05	0

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

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,17E-03	0	2,1E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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

Anexo 2

Estos resultados son válidos para los siguientes productos ya que su impacto varía menos del 10%: **B-5** (0,18 l/m²) y Castor N (0,18 l/m²).

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-total	kg CO ₂ eq.	2.54E-01	1.61E-02	5.43E-03	0	0	2.17E-03	0	1.17E-03	2.79E-01	0
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	2.43E-01	1.60E-02	4.75E-03	0	0	2.26E-03	0	1.21E-03	2.68E-01	0
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	1.05E-02	1.15E-04	2.15E-04	0	0	1.48E-05	0	1.69E-05	1.08E-02	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	2.29E-04	5.78E-06	4.79E-06	0	0	6.24E-07	0	2.07E-07	2.41E-04	0
ODP	kg CFC 11 eq.	1.94E-08	2.91E-09	4.95E-10	0	0	4.03E-10	0	4.63E-10	2.36E-08	0
AP	mol H ⁺ eq.	1.17E-03	8.92E-05	2.61E-05	0	0	6.37E-06	0	1.15E-05	1.30E-03	0
EP-agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	9.35E-06	1.57E-07	1.95E-07	0	0	3.34E-08	0	1.52E-08	9.75E-06	0
EP-marine	kg N eq.	2.00E-04	1.78E-05	4.57E-06	0	0	1.19E-06	0	4.19E-06	2.28E-04	0
EP-terrestre	mol N eq.	2.33E-03	2.01E-04	5.32E-05	0	0	1.36E-05	0	4.67E-05	2.65E-03	0
POCP	kg NMVOC eq.	8.33E-04	6.12E-05	5.66E-05	0	0	5.16E-06	0	1.33E-05	5.70E-03	0
ADP- minerales y metales *	kg Sb eq.	5.52E-07	1.84E-08	1.21E-08	0	0	6.73E-09	0	1.25E-09	5.90E-07	0
ADP-fósil *	MJ	3.73E+00	2.40E-01	8.34E-02	0	0	3.27E-02	0	3.79E-02	4.12E+00	0
WDP	m³	1.56E-01	1.05E-03	3.75E-03	0	0	1.72E-04	0	1.50E-04	1.61E-01	0
Acrónimos	GWP-fossil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogenic = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ³	kg CO ₂ eq.	2.43E-01	1.60E-02	4.75E-03	0	0	2.26E-03	0	1.21E-03	2.68E-01	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	5.54E-01	5.01E-03	1.13E-02	0	0	4.93E-04	0	5.08E-04	5.71E-01	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	5.54E-01	5.01E-03	1.13E-02	0	0	4.93E-04	0	5.08E-04	5.71E-01	0
PENRE	MJ	4.47E+00	2.64E-01	9.92E-02	0	0	3.55E-02	0	4.12E-02	4.91E+00	0
PENRM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	4.47E+00	2.64E-01	9.92E-02	0	0	3.55E-02	0	4.12E-02	4.91E+00	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	5.40E-02	4.75E-05	1.11E-03	0	0	6.33E-06	0	4.54E-05	5.52E-02	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	4.78E-05	1.36E-07	9.61E-07	0	0	1.97E-08	0	1.33E-08	4.89E-05	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	6.22E-02	1.22E-02	7.08E-03	0	0	1.62E-03	0	2.72E-01	3.55E-01	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	7.81E-06	1.69E-06	2.19E-07	0	0	2.30E-07	0	2.65E-07	1.02E-05	0

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

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unit	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,13E-03	0	2,0E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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

Anexo 3

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%: B-10 (0,15 l/m²), FF-2 (0,18 l/m²), J-28 (0,18 l/m²), N-5 (0,18 l/m²) and **B-7** (0,18 l/m²).

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP- total	kg CO ₂ eq.	2.82E-01	1.84E-02	6.26E-03	0	0	2.27E-03	0	1.23E-03	3.10E-01	0
GWP- fósil	kg CO ₂ eq.	2.69E-01	1.83E-02	1.83E-02	0	0	2.26E-03	0	1.21E-03	2.96E-01	0
GWP- biogénico	kg CO ₂ eq.	1.30E-02	1.34E-04	2.65E-04	0	0	1.53E-05	0	1.76E-05	1.34E-02	0
GWP- luluc	kg CO ₂ eq.	2.34E-04	6.39E-06	4.89E-06	0	0	6.49E-07	0	2.16E-07	2.46E-04	0
ODP	kg CFC 11 eq.	2.72E-08	3.37E-09	6.63E-10	0	0	4.19E-10	0	4.81E-10	3.22E-08	0
AP	mol H ⁺ eq.	1.41E-03	1.34E-04	3.19E-05	0	0	6.62E-06	0	1.20E-05	1.59E-03	0
EP- agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	1.37E-05	2.11E-07	2.83E-07	0	0	3.47E-08	0	1.58E-08	1.43E-05	0
EP- marine	kg N eq.	2.35E-04	2.66E-05	5.46E-06	0	0	1.23E-06	0	4.36E-06	2.73E-04	0
EP- terrestre	mol N eq.	2.85E-03	3.01E-04	6.55E-05	0	0	1.41E-05	0	4.86E-05	3.28E-03	0
POCP	kg NMVOC eq.	9.73E-04	8.95E-05	3.31E-05	0	0	5.36E-06	0	1.38E-05	5.85E-03	0
ADP- minerales y metales *	kg Sb eq.	1.06E-06	2.25E-08	2.24E-08	0	0	7.00E-09	0	1.30E-09	1.12E-06	0
ADP- fósil *	MJ	3.94E+00	2.77E-01	8.86E-02	0	0	3.40E-02	0	3.94E-02	4.38E+00	0
WDP	m ³	1.67E-01	1.38E-03	4.01E-03	0	0	1.79E-04	0	1.56E-04	1.73E-01	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ⁴	kg CO ₂ eq.	2.69E-01	1.83E-02	1.83E-02	0	0	2.26E-03	0	1.21E-03	2.96E-01	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	6.00E-01	5.71E-03	1.22E-02	0	0	5.13E-04	0	5.28E-04	6.19E-01	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6.00E-01	5.71E-03	1.22E-02	0	0	5.13E-04	0	5.28E-04	6.19E-01	0
PENRE	MJ	4.79E+00	3.05E-01	1.07E-01	0	0	3.69E-02	0	4.28E-02	5.28E+00	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	4.79E+00	3.05E-01	1.07E-01	0	0	3.69E-02	0	4.28E-02	5.28E+00	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	5.83E-02	5.60E-05	1.20E-03	0	0	6.58E-06	0	4.54E-05	5.96E-02	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	5.15E-05	1.55E-07	1.04E-06	0	0	2.05E-08	0	1.38E-08	5.27E-05	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	9.09E-02	1.51E-02	7.93E-03	0	0	1.68E-03	0	2.82E-01	3.98E-01	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	1.20E-05	1.96E-06	3.08E-07	0	0	2.39E-07	0	2.76E-07	1.47E-05	0

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

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,19E-03	0	2,1E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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

Anexo 4

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%: G-200 (0,18 l/m²), LISOMAX (0,18 l/m²) y **B-12** (0,15 l/m²).

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP- total	kg CO ₂ eq.	3.18E-01	7.73E-03	4.74E-03	0	0	9.28E-04	0	9.68E-04	3.33E-01	0
GWP- fósil	kg CO ₂ eq.	3.04E-01	7.67E-03	4.58E-03	0	0	9.20E-04	0	9.54E-04	3.18E-01	0
GWP- biogénico	kg CO ₂ eq.	1.45E-02	6.50E-05	1.51E-04	0	0	7.88E-06	0	1.38E-05	1.47E-02	0
GWP- luluc	kg CO ₂ eq.	2.56E-04	1.76E-06	3.98E-06	0	0	2.05E-07	0	1.69E-07	2.62E-04	0
ODP	kg CFC 11 eq.	3.46E-08	1.57E-09	3.99E-10	0	0	1.89E-10	0	3.78E-10	3.72E-08	0
AP	mol H ⁺ eq.	1.68E-03	3.03E-05	3.56E-05	0	0	3.11E-06	0	9.43E-06	1.76E-03	0
EP- agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	1.71E-05	1.09E-07	3.51E-07	0	0	1.31E-08	0	1.24E-08	1.76E-05	0
EP- marine	kg N eq.	2.72E-04	6.21E-06	5.84E-06	0	0	6.42E-07	0	3.42E-06	2.88E-04	0
EP- terrestre	mol N eq.	3.32E-03	7.05E-05	7.10E-05	0	0	7.30E-06	0	3.82E-05	3.50E-03	0
POCP	kg NMVOC eq.	1.18E-03	2.61E-05	1.03E-04	0	0	2.86E-06	0	1.08E-05	5.27E-03	0
ADP- minerales y metales *	kg Sb eq.	1.09E-06	1.52E-08	6.29E-09	0	0	1.87E-09	0	1.02E-09	1.12E-06	0
ADP- fósil *	MJ	4.48E+00	1.25E-01	8.09E-02	0	0	1.51E-02	0	3.10E-02	4.73E+00	0
WDP	m³	1.77E-01	7.72E-04	4.25E-03	0	0	9.30E-05	0	1.22E-04	1.83E-01	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ⁵	kg CO ₂ eq.	3.04E-01	7.67E-03	4.58E-03	0	0	9.20E-04	0	9.54E-04	3.18E-01	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	6.02E-01	2.28E-03	9.00E-03	0	0	2.72E-04	0	4.15E-04	6.14E-01	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6.02E-01	2.28E-03	9.00E-03	0	0	2.72E-04	0	4.15E-04	6.14E-01	0
PENRE	MJ	5.48E+00	1.37E-01	9.42E-02	0	0	1.65E-02	0	3.37E-02	5.76E+00	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	5.48E+00	1.37E-01	9.42E-02	0	0	1.65E-02	0	3.37E-02	5.76E+00	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	3.59E-02	2.99E-05	1.01E-03	0	0	3.63E-06	0	3.57E-05	3.70E-02	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	4.13E-05	6.57E-08	9.21E-07	0	0	2.05E-08	0	7.89E-09	4.23E-05	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	9.64E-02	1.10E-02	6.16E-03	0	0	1.35E-03	0	2.22E-01	3.37E-01	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	1.47E-05	9.05E-07	1.99E-07	0	0	1.09E-07	0	2.16E-07	1.61E-05	0

⁵ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	9,0E-04	0	4,0E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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

Anexo 5

Estos resultados son válidos para los siguientes productos, ya que su impacto varía menos del 10%: JUNO RESULTA (0,22 l/m²), **J-35** (0,18 l/m²), ALTA CUBRICIÓN (0,33 l/m²) and CASTOR PICAR (0,25 l/m²).

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-total	kg CO ₂ eq.	3.70E-01	1.93E-02	8.05E-03	0	0	2.25E-03	0	1.22E-03	4.01E-01	0
GWP-fósil	kg CO ₂ eq.	3.57E-01	3.57E-01	7.77E-03	0	0	2.23E-03	0	1.20E-03	3.87E-01	0
GWP-biogénico	kg CO ₂ eq.	1.34E-02	1.34E-02	2.74E-04	0	0	1.51E-05	0	1.74E-05	1.38E-02	0
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	2.76E-04	6.55E-06	5.74E-06	0	0	6.41E-07	0	2.13E-07	2.89E-04	0
ODP	kg CFC 11 eq.	2.79E-08	3.56E-09	6.79E-10	0	0	4.14E-10	0	4.75E-10	3.30E-08	0
AP	mol H ⁺ eq.	1.70E-03	2.39E-04	3.98E-05	0	0	6.54E-06	0	1.18E-05	2.00E-03	0
EP-freshwater	kg PO ₄ ³⁻ eq.	1.44E-05	2.93E-07	2.99E-07	0	0	3.43E-08	0	1.56E-08	1.51E-05	0
EP-marine	kg N eq.	2.85E-04	4.73E-05	6.87E-06	0	0	1.22E-06	0	4.30E-06	3.45E-04	0
EP-terrestrial	mol N eq.	3.38E-03	5.33E-04	8.08E-05	0	0	1.39E-05	0	4.80E-05	4.06E-03	0
POCP	kg NMVOC eq.	1.21E-03	1.52E-04	3.39E-04	0	0	5.29E-06	0	1.36E-05	6.45E-03	0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	8.21E-07	2.46E-08	1.76E-08	0	0	6.91E-09	0	1.29E-09	8.71E-07	0
ADP-fossil*	MJ	5.30E+00	2.92E-01	1.16E-01	0	0	3.36E-02	0	3.89E-02	5.78E+00	0
WDP	m ³	1.88E-01	1.84E-03	4.43E-03	0	0	1.77E-04	0	1.54E-04	1.95E-01	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ⁶	kg CO ₂ eq.	3.57E-01	3.57E-01	7.77E-03	0	0	2.23E-03	0	1.20E-03	3.87E-01	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	6.26E-01	5.97E-03	1.27E-02	0	0	5.06E-04	0	5.21E-04	6.46E-01	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	6.26E-01	5.97E-03	1.27E-02	0	0	5.06E-04	0	5.21E-04	6.46E-01	0
PENRE	MJ	6.34E+00	3.22E-01	1.38E-01	0	0	3.65E-02	0	4.23E-02	6.88E+00	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	6.34E+00	3.22E-01	1.38E-01	0	0	3.65E-02	0	4.23E-02	6.88E+00	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	4.15E-02	1.69E-04	9.29E-04	0	0	2.03E-05	0	1.40E-04	4.28E-02	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	6.60E-05	1.63E-07	1.33E-06	0	0	2.02E-08	0	1.36E-08	6.75E-05	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	9.27E-02	1.67E-02	7.93E-03	0	0	1.66E-03	0	2.79E-01	3.98E-01	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	1.16E-05	2.07E-06	3.02E-07	0	0	2.36E-07	0	2.72E-07	1.45E-05	0

⁶ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	1,16E-03	0	2,1E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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

Anexo 6

OFITECH (0,11 l/m²)

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP- total	kg CO ₂ eq.	5.42E-01	5.94E-03	3.39E-03	0	0	6.30E-04	0	6.57E-04	5.53E-01	0
GWP- fósil	kg CO ₂ eq.	5.12E-01	5.89E-03	3.28E-03	0	0	6.25E-04	0	6.47E-04	5.23E-01	0
GWP- biogénico	kg CO ₂ eq.	2.95E-02	4.97E-05	1.10E-04	0	0	5.35E-06	0	9.40E-06	2.96E-02	0
GWP- luluc	kg CO ₂ eq.	6.30E-04	1.38E-06	2.89E-06	0	0	1.39E-07	0	1.15E-07	6.35E-04	0
ODP	kg CFC 11 eq.	4.14E-08	1.20E-09	2.77E-10	0	0	1.29E-10	0	2.57E-10	4.32E-08	0
AP	mol H ⁺ eq.	2.69E-03	2.53E-05	5.50E-05	0	0	2.11E-06	0	6.40E-06	2.78E-03	0
EP- agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	3.07E-05	8.42E-08	6.19E-07	0	0	8.87E-09	0	8.43E-09	3.14E-05	0
EP-marine	kg N eq.	4.09E-04	5.15E-06	8.44E-06	0	0	4.36E-07	0	2.32E-06	4.25E-04	0
EP- terrestre	mol N eq.	5.77E-03	5.84E-05	1.18E-04	0	0	4.96E-06	0	2.59E-05	5.98E-03	0
POCP	kg NMVOC eq.	1.43E-03	2.11E-05	2.97E-05	0	0	1.94E-06	0	7.36E-06	4.39E-03	0
ADP- minerales y metales *	kg Sb eq.	5.74E-07	1.15E-08	4.36E-09	0	0	4.36E-09	0	6.95E-10	5.92E-07	0
ADP- fósil *	MJ	5.82E+00	9.58E-02	5.80E-02	0	0	1.02E-02	0	2.10E-02	6.00E+00	0
WDP	m ³	8.69E-01	5.92E-04	1.79E-02	0	0	6.31E-05	0	8.31E-05	8.88E-01	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ⁷	kg CO ₂ eq.	5.12E-01	5.89E-03	3.28E-03	0	0	6.25E-04	0	6.47E-04	5.23E-01	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	2.06E+00	1.75E-03	6.58E-03	0	0	1.85E-04	0	2.82E-04	2.06E+00	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	2.06E+00	1.75E-03	6.58E-03	0	0	1.85E-04	0	2.82E-04	2.06E+00	0
PENRE	MJ	7.52E+00	1.05E-01	6.77E-02	0	0	1.12E-02	0	2.28E-02	7.73E+00	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	7.52E+00	1.05E-01	6.77E-02	0	0	1.12E-02	0	2.28E-02	7.73E+00	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	1.23E-02	2.28E-05	7.39E-04	0	0	2.47E-06	0	2.42E-05	1.31E-02	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	5.00E-05	5.04E-08	6.75E-07	0	0	5.36E-09	0	7.35E-09	5.08E-05	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	9.95E-02	8.29E-03	4.22E-03	0	0	9.17E-04	0	1.51E-01	2.63E-01	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	2.27E-05	6.93E-07	1.37E-07	0	0	7.42E-08	0	1.47E-07	2.37E-05	0

⁷ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	6,6E-04	0	1,9E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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

Anexo 7

ANTICONDENSACIÓN (1 l/m²)

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP- total	kg CO ₂ eq.	1.67E+00	5.65E-02	3.58E-02	0	0	7.00E-03	0	3.79E-03	1.78E+00	0
GWP- fósil	kg CO ₂ eq.	1.62E+00	5.61E-02	3.46E-02	0	0	6.95E-03	0	3.74E-03	1.72E+00	0
GWP- biogénico	kg CO ₂ eq.	5.60E-02	4.06E-04	1.14E-03	0	0	4.72E-05	0	5.42E-05	5.76E-02	0
GWP- luluc	kg CO ₂ eq.	9.68E-04	2.00E-05	2.01E-05	0	0	2.00E-06	0	6.64E-07	1.01E-03	0
ODP	kg CFC 11 eq.	1.04E-07	1.03E-08	2.53E-09	0	0	1.29E-09	0	1.48E-09	1.20E-07	0
AP	mol H ⁺ eq.	7.11E-03	1.36E-04	1.49E-04	0	0	2.04E-05	0	3.70E-05	7.46E-03	0
EP- agua dulce	kg PO ₄ ³⁻ eq.	5.17E-05	4.47E-07	1.06E-06	0	0	1.07E-07	0	4.87E-08	5.34E-05	0
EP- marine	kg N eq.	1.18E-03	2.77E-05	2.50E-05	0	0	3.80E-06	0	1.34E-05	1.25E-03	0
EP- terrestre	mol N eq.	1.39E-02	3.14E-04	2.94E-04	0	0	4.34E-05	0	1.50E-04	1.47E-02	0
POCP	kg NMVOC eq.	5.21E-03	1.13E-04	1.10E-04	0	0	1.65E-05	0	4.25E-05	3.18E-02	0
ADP- minerales y metales *	kg Sb eq.	2.01E-06	6.66E-08	4.50E-08	0	0	2.15E-08	0	4.01E-09	2.14E-06	0
ADP- fósil *	MJ	2.62E+01	8.47E-01	5.60E-01	0	0	1.05E-01	0	1.21E-01	2.78E+01	0
WDP	m ³	7.26E-01	3.14E-03	1.66E-02	0	0	5.52E-04	0	4.80E-04	7.47E-01	0
Acrónimos	GWP-fósil = Potencial de Calentamiento Global, combustibles fósiles; GWP-biogénico = Potencial de Calentamiento Global biogénico; GWP-luluc = Potencial de Calentamiento Global Uso del suelo y cambio de uso del suelo; ODP = Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono estratosférico; AP = Potencial de Acidificación, excedencia acumulada; EP-agua dulce = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento final de agua dulce; EP-marino = Potencial de Eutrofización, fracción de nutrientes que llega al compartimento marino; EP-terrestre = Potencial de Eutrofización, excedencia acumulada; POCP = Potencial de Formación de Ozono Troposférico; ADP-minerales y metales = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos no fósiles; ADP-fósil = Potencial de Agotamiento Abiótico de recursos fósiles; WDP = potencial de privación de agua (usuario), consumo de agua ponderado en función de la no disponibilidad de agua (stress hídrico)										

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

Posible impacto ambiental: indicadores obligatorios y voluntarios adicionales

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
GWP-GHG ⁸	kg CO ₂ eq.	1.62E+00	5.61E-02	3.46E-02	0	0	6.95E-03	0	3.74E-03	1.72E+00	0

Uso de recursos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
PERE	MJ	2.78E+00	1.76E-02	5.63E-02	0	0	1.58E-03	0	1.63E-03	2.85E+00	0
PERM	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	2.78E+00	1.76E-02	5.63E-02	0	0	1.58E-03	0	1.63E-03	2.85E+00	0
PENRE	MJ	3.08E+01	9.32E-01	6.56E-01	0	0	1.14E-01	0	1.32E-01	3.26E+01	0
PENRM	MJ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	3.08E+01	9.32E-01	6.56E-01	0	0	1.14E-01	0	1.32E-01	3.26E+01	0
SM	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	4.15E-02	1.69E-04	9.29E-04	0	0	2.03E-05	0	1.40E-04	4.28E-02	0
Acrónimos	PERE = Uso de energía primaria renovable, excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizados como materias primas; PERM = Uso de recursos renovables de energía primaria utilizados como materias primas; PERT = Uso total de recursos renovables de energía primaria; PENRE = Uso de energía primaria no renovable, excluyendo recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRM = Uso de recursos de energía primaria no renovables utilizados como materias primas; PENRT = Uso total de recursos de energía primaria no renovables; SM = Uso de material secundario; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Uso de agua dulce neta										

Producción de residuos y flujos de salida

Producción de residuos

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	1.60E-04	4.77E-07	3.23E-06	0	0	6.31E-08	0	4.25E-08	1.64E-04	0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	3.42E-01	4.45E-02	2.59E-02	0	0	5.18E-03	0	8.69E-01	1.29E+00	0
Residuos radiactivos eliminados	kg	4.32E-05	5.97E-06	1.12E-06	0	0	7.36E-07	0	8.48E-07	3.26E-03	0

⁸ El indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el total de GWP, pero excluye la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este indicador es, por lo tanto, igual al indicador GWP originalmente definido en EN 15804: 2012 + A1: 2013

Otros flujos de salida

Resultados por Unidad Declarada											
Indicador	Unidad	A1-A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	Total	D
Componentes para su reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para el reciclaje	kg	3,65E-03	0	11,7E-02	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para valorización energética	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, electricidad	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía exportada, térmica	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Información sobre el contenido de carbono biogénico.

Resultados por unidad funcional o declarada		
CONTENIDO EN CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido en carbono biogénico en el producto.	kg C	0
Contenido en carbono biogénico en el embalaje.	kg C	0

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



PAINT MANUFACTURERS SINCE 1927



Barrio Saconi 10 – 48950 Erandio (Vizcaya) SPAIN

Tel. + 34 944 670 062

infoweb@juno.es