

Declaración Ambiental de Producto



De acuerdo con ISO 14025 y EN 15804:2012+A2:2019 para:



Paredes y techos De **MONTÓ**

Programa:

Operador del programa:

Número de registro EPD:

Fecha de publicación:

Fecha de revisión

Válido hasta:

The International EPD® System, www.environdec.com

EPD International AB

S-P-06845

2022-09-14

2023-07-12

2028-07-12

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

Información general

Información del programa

Programa:	The International EPD® System
Dirección:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Estocolmo Suecia
Sitio web:	www.environdec.com
Correo electrónico:	info@environdec.com

El estándar ISO 21930 y la norma CEN EN 15804 sirven como Regla de Categoría de Producto Principal (PCR)

Reglas de categoría de producto (PCR): Productos de construcción, PCR 2019: 14. Versión 1. 11, 2021-02-05 válida hasta 2024-12-20

La revisión de la PCR fue realizada por: El Comité Técnico del Sistema Internacional de EPD®. Consulte www.environdec.com/TC para obtener una lista de los miembros.

Panel de revisión: Claudia A. Peña, University of Concepción, Chile. El panel de revisión puede ser contactado via "the Secretariat" www.environdec.com/contact.

Verificación independiente por terceros de la declaración y los datos, según ISO 14025:2006:

Certificación del proceso EPD Verificación EPD

Verificador externo:
Verificador acreditado por The International EPD® System
Rubén Carnerero
Verificador individual
Correo electrónico: r.carnerero@ik-ingenieria.com
Aprobado por: The International EPD® System

El procedimiento para el seguimiento de los datos durante la validez de EPD implica un verificador externo:

Sí No

El propietario de EPD tiene la propiedad, responsabilidad y responsabilidad exclusivas de EPD.

Las EPD´s dentro de la misma categoría de productos, pero de diferentes programas pueden no ser comparables. Las EPD´s de productos de construcción pueden no ser comparables si no cumplen con la norma EN 15804. Para más información sobre la comparabilidad, véase EN 15804 e ISO 14025.

Información de la empresa

Titular de la EPD: Pinturas Montó S.A.U

Contacto: Verónica Giuliani - Veronica.giuliani@montopinturas.com - Pinturas Montó S.A.U - +34 670554166 - <https://www.montopinturas.com>

Descripción de la organización: Pinturas Montó fue pionera en la fabricación de colas vegetales y pinturas al temple, pronto se embarcó en el mundo de las pinturas plásticas, orientando el negocio hacia el sector de la decoración. En 1996 Pinturas Montó se traslada finalmente a sus actuales instalaciones en Marines, sobre una superficie de 46.000 m² y fabrica más de 200.000 litros de pintura cada día.

Durante estos años, Pinturas Montó ha experimentado una importante expansión, acreditándose como fabricante de pinturas de la más alta calidad y tecnología, con una marca que se ha convertido en líder en el mercado de pinturas de decoración.

Pinturas Montó cuenta con los certificados de calidad y medio ambiente.

POLÍTICA DE CALIDAD

Todas las empresas que forman el Grupo MONTÓ son empresas líderes en el mercado español y referente en otros países, a través de la calidad en todos los productos fabricados de pintura decorativa, productos relacionados comercializados, y los servicios ofrecidos. Para lograr estos objetivos, es necesaria la satisfacción de todas las partes interesadas, así como un excelente ambiente de trabajo interno y respeto mutuo.

POLÍTICA AMBIENTAL

Todas las empresas que conforman el Grupo MONTÓ asumen el respeto al medio ambiente como una de las dimensiones de su responsabilidad corporativa, proporcionando el marco de referencia para establecer objetivos medioambientales. Este respeto se traduce en procesos y actividades respetuosos con el medio ambiente, eficiencia en el uso de los recursos naturales, minimización de la generación de residuos y desarrollo de productos con un menor impacto en el medio ambiente. La fábrica, susceptible de ser más contaminante, se encuentra a los pies del Parc Natural Serra Calderona, integrando industria y naturaleza. Montó está convencido de la compatibilidad de la actividad económica y el medio ambiente y de la viabilidad del desarrollo sostenible.

Nombre y ubicación del sitio de producción: La sección declarada "Paredes y techos" es producida por Pinturas Montó S.A.U. Esta planta de producción se encuentra en:

- Pinturas Montó, Ctra. de la base militar, 11, 46163 Marines (Valencia) España.

Información del producto

Nombre del producto: Paredes y techo



Descripción del producto: Pintura para paredes y techos de diferentes tipos:

Massima +: Esmalte al agua para paredes y techos. Para decorar lisos de alta calidad por su tacto sedoso, acabado y nivelación. De máxima duración por su resistencia a manchas y rozaduras, incluso en colores intensos. Producto ideal para la aplicación profesional, trabajos de altas prestaciones más rápidos, efectivos y rentables.

Ovaldine Velour: Pintura plástica vinílica de elevadas prestaciones y excelente equilibrio en resistencia, aplicación, cobertura y rendimiento. De elegante acabado semimate de aspecto aterciopelado, combina ventajas de las pinturas mates como la cobertura, facilidad de aplicación o capacidad de disimular defectos con la luminosidad, resistencia a roces y ralladuras y lavabilidad de las pinturas satinadas.

Ovaldine Mate 50: Edición especial conmemorativa del 50^a Aniversario de Pinturas Montó. Incorpora fragancias de bosques y frutas tropicales. Pintura para paredes y techo de elevadas prestaciones y excelente equilibrio en resistencia, aplicación, cobertura y rendimiento.

Magnum +: Pintura para paredes y techos de alta lavabilidad, cobertura, blancura y acabado sedoso. De fácil aplicación y alto rendimiento, es ideal para la decoración de interiores en general.

Magnum Ecológico: Pintura plástica con certificado ecológico, de alto rendimiento cobertura y nivelación.

Uno+: Pintura para paredes y techos lavable, cubriente y de buena blancura. De fácil aplicación y buen rendimiento, ideal para la decoración de interiores en general. Para aplicación profesional, trabajos más rápidos, efectivos y rentables.

Uno Zero: Pintura plástica mate Higienizante. ZERO bacterias y ZERO moho. Con certificado de actividad antibacteriana: incorpora iones de plata que confieren a la película seca de pintura ya aplicada, resistencia al crecimiento de bacterias (reducción del 99,9% en 24 horas) y mohos. ZERO emisiones y ZERO olor: con certificado de bajas emisiones A+, presenta además muy baja concentración de compuestos orgánicos volátiles VOC: 0,2 g/l, 150 veces menor de lo requerido para su categoría. No emite olor al aplicar, permite habilitar espacios inmediatamente sin molestias.

Nevada+: Pintura plástica de excelente aplicación, cobertura y rendimiento. Buena blancura y resistencia al frote. Puede utilizarse en exterior en climas benévolos.

Ovaldine Semibrillo: Pintura plástica al agua exterior semibrillante con las máximas prestaciones y perfecta igualación. Perfecto equilibrio en resistencia, aplicación, cobertura y rendimiento. Muy apropiada para rotular y decorar en acabados lisos de alta calidad.

Ibersat: Pintura plástica vinílica de buena relación cobertura-brillo. Resistente, duradera y de fácil aplicación sobre materiales de obra y madera

Montoplac Mate: pintura ideal para decoración directa de Placas de Yeso Laminado (PYL). Facilita la aplicación profesional, reduciendo el número de capas necesarias para cubrir juntas y masillas, así como ayuda a disimular juntas al trasluz. Ideal como pintura de acabado en instalaciones Q2 y Q3.

Montoplac Aparejo: Aparejo proyectable para regularización de placas prefabricadas en tabiquería interior y otras superficies. Iguala la superficie cubriendo totalmente placa y juntas masilladas. De muy

fácil lijado para acabar posteriormente con cualquier calidad de pintura, permite obtener acabados perfectamente lisos.

Montoplac Extramate +: Pintura ideal para decoración directa de Placas de Yeso Laminado (PYL). Facilita la aplicación profesional, reduciendo el número de capas necesarias para cubrir juntas y masillas, así como ayuda a disimular juntas al trasluz. Ideal como pintura de acabado en instalaciones Q2 y Q3.

Smart Antirradiaciones: Revestimiento acrílico declarada a base de grafito. Ideal como imprimación para la atenuación de los niveles de ondas electromagnéticas gracias a sus propiedades reflectivo-conductoras.

Vinimat SB Lisos: Pintura plástica mate de extraordinaria blancura y cubrición a base de resinas vinílicas con excelente igualación y facilidad de trabajo. Ideal para acabados LISOS. Especial retoques.

Smart Aire Puro: Recubrimiento fotocatalítico que depura y purifica el ambiente interior reduciendo los contaminantes gaseosos y sustancias perjudiciales para la salud (por ejemplo formaldehído o NOx). También actúa descomponiendo y eliminando malos olores. Actividad fotocatalítica certificada, actúa una vez seca la película de pintura y siempre que se mantenga en buen estado. Además ofrece excelentes prestaciones como pintura decorativa: acabado liso mate de alta cubrición y resistencia. Con ensayo de eficacia bactericida y viricida.

Coloso + Mate: Pintura plástica de alta calidad para paredes y techos de elevada cubrición, resistencia y durabilidad. Ideal para la decoración de interiores en general, creando acabados lisos de alta calidad.

Monto respira: Pintura plástica para paredes y techos de acabado mate. Está formulada para ofrecer un alto nivel de opacidad, a la vez que un buen rendimiento y lavabilidad. No genera desagradables olores por lo que permite habitar las habitaciones inmediatamente después de ser pintadas. Muy bajas emisiones y olor.

Estelar +: Lavable y cubriente. Ideal para acabados de gran obra y también para la decoración de interiores en general. Puede usarse en exterior, sólo en climas benévolos.

Identificación del producto: Esta EPD® cubre todas las gamas de paredes y techos mencionadas anteriormente.

A continuación, se presenta la descripción de uno de los productos:

Características técnicas	
Referencia Color	OVALDINE VELOUR BLANCO
Acabado	-
Peso específico	1,3± 0,05 kg/l
Viscosidad	80 +/- 10 PO
Sólidos en volumen	39± 1
Sólidos en peso	55± 1
VOC	Cat a/BA 75/30 (2007/2010):1,12 g/l
Rendimiento aprox. por mano	14-16 m ² /L
Secado tacto	(20°C HR: 60%): 1 h. Lavado: 25-30 días
Repintado	(20°C HR: 60%): 3-4 h

Más información sobre los productos, disponible en: <https://www.montopinturas.com>

Código UN CPC: 3511 Pinturas y barnices y productos relacionados.

Información de ACV

Unidad declarada: La fabricación, el transporte, la instalación, el uso y el final de la vida útil ("de la cuna a la tumba") se ha seleccionado como la unidad declarada, los kilogramos de pintura necesaria incluyendo el envase y embalaje correspondiente para cubrir 1m² de superficie, con una vida útil de diez años.

Vida útil de referencia: 10 años (según declarado por el fabricante acorde a la garantía del producto)

Representatividad temporal: los datos primarios del sitio de fabricación se refieren al año 2020, incluyendo el mi eléctrico del proveedor, en este caso EDPenergía¹.

Asignaciones: para la respectiva asignación, tanto de energía como de residuos en los diferentes productos, se han considerado los consumos generales y la producción total en planta. Adicionalmente, se han asimilado las materias primas a los elementos de mayor impacto ambiental.

Base(s) de datos y software LCA utilizados: Ecoinvent v3. 8 (asignación, cut-off by classification) base de datos y el software SimaPro 9.3 ha sido utilizado para los cálculos de LCA. Los métodos de ACV utilizados cumplen con la norma EN 15804:A2.

Declaración de EPD: EPD específica donde se presentan los resultados del producto Massima +, ya que es el producto con mayor impacto dentro de la familia de paredes y techos. Los resultados de las demás referencias se encuentran en el anexo I.

Descripción de los límites del sistema:

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, la producción de máquinas y sistemas de transporte, y las actividades de mantenimiento.

A1-A3: Etapa de producto

A1-A3: etapa de producto, incluyendo el suministro de todos los materiales, productos y energía, así como el tratamiento de residuos durante esta etapa, el cual incluye los siguientes módulos:

- A1: extracción y procesado de materias primas, procesado de las entradas que constituyen materiales secundarios.
- A2: transporte al fabricante.
- A3: fabricación.

¹ <https://espana.edp.com/es>

La fabricación de pinturas se realiza mediante el mezclado y dispersión de las materias primas necesarias. Las pinturas están constituidas básicamente por:

- Vehículo fijo o ligante
- Pigmentos
- Cargas
- Vehículo volátil
- Aditivos

A continuación, se pasa a describir el proceso de producción, distinguiendo según la base de la pintura sea agua o disolvente.

Proceso de producción de pintura al agua

Alimentación de materias primas.

Las materias primas: agua, cargas, emulsión, pigmentos y aditivos, son suministrados principalmente a granel, siendo transportado por camiones cisterna; además, también son facilitados en sacos, bigbags y contenedores (GRG).

La dosificación de las materias primas al dispensor (mezclador), una vez verificadas por control de calidad, puede hacerse de forma automática o manual.

Dispersión y empastado.

El agua es el principal ingrediente para la elaboración de empastados. Se utiliza para disolver las cargas y pigmentos. La dosificación del agua se realiza de forma automática a través de contadores. Por otro lado, el proceso de dispersión, es un proceso por el cual mediante la aplicación de esfuerzo mecánico se reduce el aglomerado de las cargas en partículas más pequeñas.

Comprobación laboratorio control de calidad. Una vez realizada la dispersión, y antes de trasvasar a los depósitos de semielaborados, los técnicos del laboratorio de control de calidad proceden a analizar los empastados para comprobar si cumplen con los parámetros establecidos.

Alimentación y mezcla de materias primas y semielaborados mayoritarios.

La alimentación de los semielaborados mayoritarios y de las materias primas, a los depósitos de fabricación, se realiza de forma automática y manual, respectivamente. En esta fase de la fabricación, se mezclan diferentes empastados, con el vehículo fijo o emulsión, y se completa con agua, aditivos, espesantes, colorantes para conformar la pintura final.

Fabricación de pinturas al disolvente

El Proceso de fabricación de pinturas al disolvente es similar al proceso de fabricación de pinturas al agua, solo cambia dos cosas. El disolvente y resinas es el principal ingrediente para la elaboración de los empastados de dispersión., el cual, tiene un proceso más después de la dispersión que es la Molienda.

La Molienda es obtener un empastado con un grano de finura determinado, que garantice que el producto final no tenga partículas gruesas. Este proceso se realiza cuando con la dispersión no se es capaz de llegar a la finura o cuando se necesita maximizar el desarrollo de la materia prima.

Comprobación laboratorio control de calidad.

Como se ha expuesto anteriormente, se toman nuevas muestras en envases de plástico para ser analizadas.

Envasado.

Cuando el laboratorio de control de calidad confirma que el producto acabado ya cumple con las especificaciones, se procede a su envasado en los botes (de polipropileno) correspondientes, los cuales se distribuyen en presentaciones desde los 250 ml hasta los 5 galones.

Tal y como permite la normativa UNE-EN 15804, se ha agrupado los resultados de las etapas A1-A3 en una sola etapa de producto (A).

A2. Transporte

- Transporte externo de la materia prima a la planta de producción.

A3. Fabricación

- Fabricación del producto y coproductos.
- Producción de materiales auxiliares o pre-productos.
- Tratamiento de residuos generados a partir de los procesos de fabricación. Están procesando hasta el estado de fin de residuo o eliminación de residuos finales, incluido cualquier embalaje que no salga de la puerta de fábrica con el producto.

A4. Transporte

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

INFORMACIÓN DEL ESCENARIO	VALOR/DESCRIPCIÓN
Tipo de vehículo utilizado para el transporte	Camión de larga distancia Buque de carga transoceánico
Capacidad de carga del vehículo	Camión: 32 toneladas
Tipo de combustible y consumo	Camión: 31.1L/100 km Buque de carga: 0,0014L/100 TnKm
Distancia a la obra	Camión: 557 km Buque de carga: 1161 km
Utilización de la capacidad (incluidos los retornos vacíos)	Porcentaje asumido en Ecoinvent
Densidad aparente de los productos transportados	1,32 Kg/l
Factor de utilización de la capacidad de volumen	1

A5. Instalación de construcción:

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

INFORMACIÓN DEL ESCENARIO	VALOR/DESCRIPCIÓN
Materiales auxiliares para la instalación	No es necesario
Uso del agua	No utilizado
Uso de otros recursos	No es necesario
Descripción cuantitativa del tipo de energía y el consumo durante el proceso de preparación e instalación	No utilizado

Emisiones directas al aire ambiente, el suelo y el agua	7,97 g/L COVS
Materiales de desecho en el sitio de construcción, generados por la instalación del producto	Sin generación
Materiales de salida como resultado del procesamiento de residuos en el sitio de construcción	Residuos de productos

B1 – B7. No se requiere el uso de materiales ni el consumo de energía durante la etapa de uso de los productos en estudio (10 años).

C1. Deconstrucción/demolición

- El impacto se considera 0.

C2. Transporte

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

C3. Tratamiento de residuos para residuos, valorización y/o reciclado

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

C4. Disposición

- Eliminación de residuos, incluido el pretratamiento físico y la gestión del lugar de eliminación. De acuerdo con el principio de "quien contamina paga", las emisiones procedentes de la eliminación de residuos se consideran parte del sistema de productos objeto de estudio y, por lo tanto, parte de este módulo, de acuerdo con el principio de "quien contamina paga".

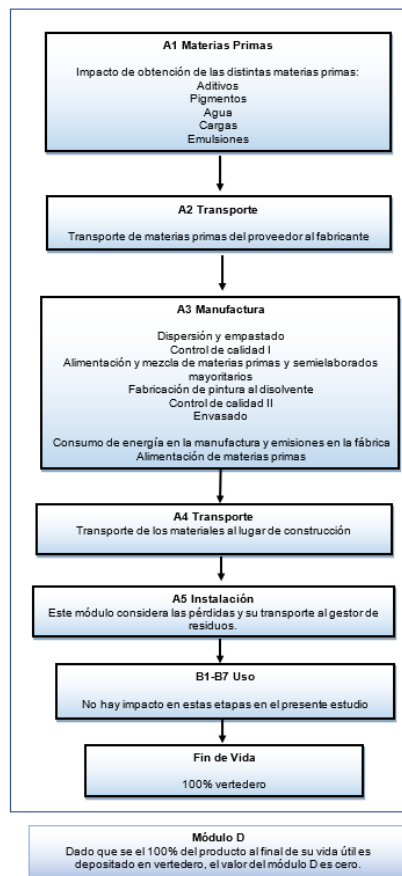
INFORMACIÓN DEL ESCENARIO	VALOR/DESCRIPCIÓN
Proceso de recopilación especificado por tipo	El producto se recoge completamente mezclado con los residuos de construcción.
Sistema de recuperación especificado por tipo	0 Kg destinados a la reutilización 0 Kg destinados al reciclado 0 Kg destinados a la recuperación de energía
Eliminación especificada por tipo	100% Disposición a vertedero
Supuestos para el desarrollo de escenarios (por ejemplo, transporte)	Una gama de la clase de tamaño 16-32 toneladas métricas brutas y la clase de emisiones Euro VI Consumo de combustible diesel: 25,5 l/100 Km Distancia: 50 km

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

D. Potencial de reutilización-recuperación-reciclado

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

Diagrama de sistema:



Más información:

- El estudio de ACV subyacente ha sido realizado por Isolana Energética
- 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 unidad de proceso.
- Más información sobre el producto está disponible en: <https://www.montopinturas.com>

Módulos declarados, alcance geográfico, cuota de datos específicos (en indicador GWP-GEI) y variación de datos:

	Etapa del producto			Etapa del proceso de construcción		Etapa de uso							Etapa de fin de vida útil				Etapa de recuperación de recursos
	Suministro de materia prima	Transporte	Fabricación	Transporte	Instalación de construcción	Uso	Mantenimiento	Reparación	Reemplazo	Restauración	Uso operacional de la energía	Uso operacional del agua	Demolición de desconstrucción	Transporte	Tratamiento de residuos	Disposición final	Reutilización-Recuperación-Reciclaje-potencial
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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X
Geografía	GLO	GLO	ES	GLO	GLO	-	-	-	-	-	-	-	GLO	GLO	GLO	GLO	GLO
Datos específicos	>90% GWP-GEI					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variación - productos	Variación de los productos de impacto declarados < 10% - para cada grupo de productos					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Información de contenido Unidad declarada

Componentes del producto	Peso, kg	Material post-consumo, peso-%	Material renovable, peso-%
Aditivos	0 – 0,04	0	0
Pigmentos	0,1 – 0,2	0	0
Agua	0,2 – 0,4	0	0
Cargas	0,3 – 0,5	0	0
Emulsión vinilica	0,2 – 0,3	0	0
Materiales de embalaje	Peso, kg	Peso-% (versus el producto)	
Palets de madera	1,41E-03	<3%	
Film	5,73E-05		
Envase	3,33E-02		

Durante el ciclo de vida de los productos no se ha utilizado ninguna sustancia peligrosa incluida en la "Lista de sustancias candidatas a la autorización (SVHC)" en un porcentaje superior al 0,1% del peso del producto.

Información Ambiental

Se ha tomado como punto de referencia el producto Massima +, ya que es el producto con mayor impacto dentro de la familia de paredes y techos, y dado que la diferencia en el impacto ambiental de las etapas A1-A3 es $\pm 10\%$ entre el resto de los productos como Magnum Ecológico, Ovaldine Semibrillo, Coloso + Mate e Ibersat, la siguiente información es válida para los resultados de la EPD.

Massima +, Magnum Ecológico, Ovaldine Semibrillo, Ibersat y Coloso+ Mate

Potencial de impacto ambiental: indicadores obligatorios según EN 15804

* Descargo de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cuidado ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o porque hay una experiencia limitada con el indicador.

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP -Fossil	kg CO2 eq	1,78E-01	8,33 E-03	3,60 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,06 E-05	0,00 E+00	3,97 E-05	0,00 E+00
GWP - Biogenic	kg CO2 eq	- 2,49E-03	2,68 E-06	- 4,98 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,32 E-08	0,00 E+00	1,82 E-07	0,00 E+00
GWP - luluc	kg CO2 eq	1,41E-04	7,39 E-08	2,83 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,52 E-08	0,00 E+00	8,92 E-09	0,00 E+00
GWP - Total	kg CO2 eq	1,75E-01	8,33 E-03	3,55 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,07 E-05	0,00 E+00	3,98 E-05	0,00 E+00
ODP	kg CFC11 eq	2,06E-08	1,96 E-09	4,15 E-10	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,01 E-11	0,00 E+00	1,96 E-11	0,00 E+00
AP	mol H+ eq	3,43E-03	4,20 E-05	6,86 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,29 E-07	0,00 E+00	3,89 E-07	0,00 E+00
EP-freshwater	kg P eq	7,04E-06	4,31 E-09	1,41 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,90 E-10	0,00 E+00	2,52 E-10	0,00 E+00
	kg PO4 eq	2,16E-05	1,32 E-08	4,32 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	8,90 E-10	0,00 E+00	7,75 E-10	0,00 E+00
EP-Marine	kg N eq	1,84E-04	9,14 E-06	3,69 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,85 E-08	0,00 E+00	1,47 E-07	0,00 E+00
EP-terrestrial	mol N eq	1,74E-03	1,02 E-04	3,48 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	3,17 E-07	0,00 E+00	1,61 E-06	0,00 E+00
POCP	kg NMVOC eq	6,99E-04	2,86 E-05	1,63 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,25 E-07	0,00 E+00	4,62 E-07	0,00 E+00
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq	3,10E-07	3,37 E-10	6,23 E-09	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	9,72 E-11	0,00 E+00	7,74 E-11	0,00 E+00
ADP-Fossil*	MJ	2,42E+00	1,17 E-01	4,86 E-02	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	6,61 E-04	0,00 E+00	1,28 E-03	0,00 E+00
WDP	m3 depriv.	2,23E-01	- 1,97 E-05	4,47 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,27 E-06	0,00 E+00	4,06 E-06	0,00 E+00
Acronyms	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.															

Potencial de impacto ambiental: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ²	kg CO ₂ eq	1,73E-01	8,28 E-03	3,47 E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,03 E-05	0,00E+00	3,90 E-05	0,00E+00

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

Uso de los recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,77E-01	1,78E-04	5,54E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,41E-06	0,00E+00	2,61E-05	0,00E+00
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	2,77E-01	1,78E-04	5,54E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,41E-06	0,00E+00	2,61E-05	0,00E+00
PENRE	MJ	2,59E+00	1,24E-01	5,19E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,02E-04	0,00E+00	1,36E-03	0,00E+00
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	2,59E+00	1,24E-01	5,19E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,02E-04	0,00E+00	1,36E-03	0,00E+00
SM	Kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m ³	5,44E-03	3,33E-07	1,09E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,86E-08	0,00E+00	1,55E-06	0,00E+00
Acronyms	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.															

Producción de residuos y flujos de producción

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	2,86E-06	2,88 E-07	5,74 E-08	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,60 E-09	0,00 E+00	1,42 E-09	0,00 E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,31E-01	4,89 E-06	4,81 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	6,18 E-05	0,00 E+00	9,34 E-03	0,00 E+00
Residuos radiactivos eliminados	kg	9,15E-06	8,39 E-07	1,84 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,48 E-09	0,00 E+00	8,64 E-09	0,00 E+00

² The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

Flujos de salida

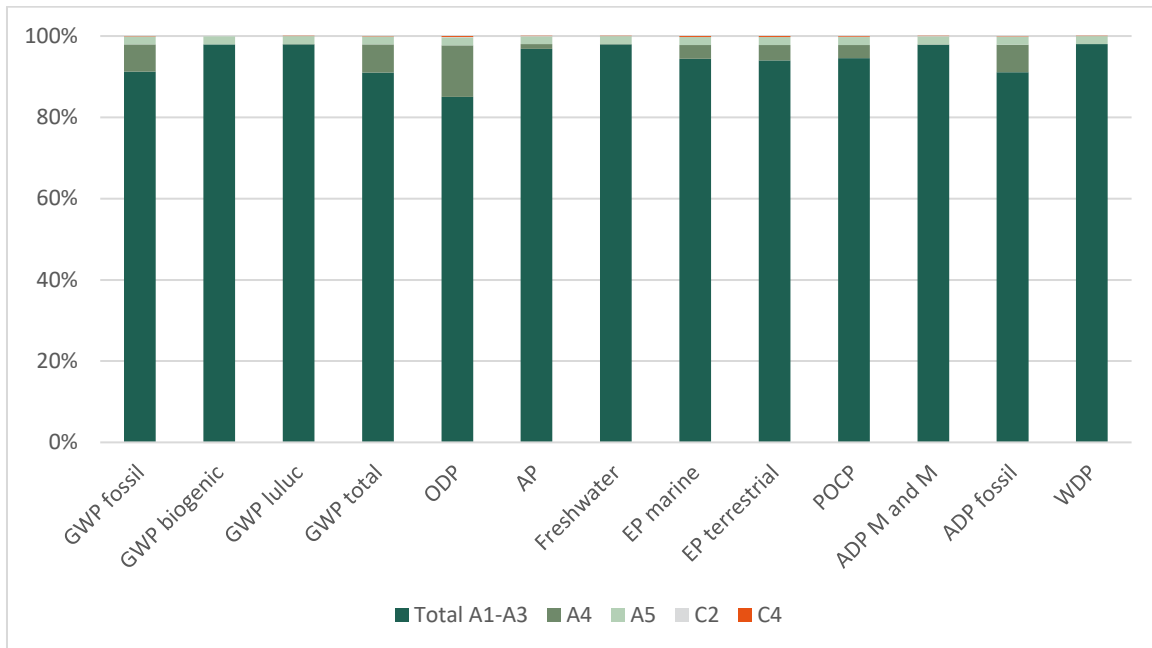
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Hasta.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material para reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	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 DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	0
Contenido de carbono biogénico en envases	kg C	4,66E-04

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

Como se muestra en la tabla de potencial de impacto ambiental (indicadores obligatorios) y la gráfica de resultados en categorías de impacto, los módulos A1-A3 tiene el impacto más significativo de todo el ciclo de vida, representando el 95,17% del impacto total. Para este caso, se identifican las materias primas como el proceso con el impacto más significativo dentro de la etapa. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando el 2,85% y el 1,93%, respectivamente del impacto del ciclo de vida. Por su parte, los módulos C2 y C4 tienen un impacto mínimo, ya que representan el 0,02% y el 0,03%, respectivamente, del impacto total. Finalmente, el ciclo de vida tiene un impacto de 4,75 kg de CO₂ equivalente.



Resultados en categorías de impacto

Información relacionada con el Sector EPD

No se trata de una EPD sectorial.

Diferencias frente a versiones anteriores

- Se han realizado correcciones de nombres en los siguientes productos

Anterior	Nuevo
Ovaldine sembrillo	Ovaldine Semibrillo
Vinimat sm Lisos	Vinimat SB Lisos
Montoplac Nevada +	Nevada +
Uno Zero antirradiaciones	Uno Zero
Masimma +	Massima +

- Se han incluido los productos “Coloso + Mate” y “Monto Respira” en la EPD.
- Se ha incluido el producto Estelar +

Referencias

- Instrucciones Generales del Programa del Sistema Internacional de EPD[®]. Versión 3.01.
- PCR 2019:14 Productos de construcción - versión 1.11.
- CEN (2019): EN 15804:2012+A2:2019, Sostenibilidad de las obras de construcción – Declaraciones medioambientales de productos – Normas básicas para la categoría de productos de construcción.
- 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.
- ISO 14025:2006: Etiquetas y declaraciones ambientales-Declaraciones ambientales tipo III- Principios y procedimientos.
- ISO 14020:2000: Etiquetas y declaraciones medioambientales — Principios generales.
- ISO 21930:2010 Sostenibilidad en la construcción de edificios. Declaración ambiental de productos de construcción.
- LCA Pinturas Montó, versión 4, mayo 2023
- Additives in the Plastics Industry. Laurant van Oers, Ester van der Voet, and Veit Grundmann. (2012).

Anexo I

Información Ambiental

Montoplac Extramate +

Potencial de Impacto Ambiental: indicadores obligatorios según EN 15804

* Descargo de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cuidado ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o porque hay una experiencia limitada con el indicador.

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP -Fossil	kg CO2 eq	1,38E-01	8,70 E-03	3,13 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,66 E-05	0,00 E+00	4,55 E-05	0,00 E+00
GWP - Biogenic	kg CO2 eq	- 2,93E-03	2,86 E-06	5,86 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,96 E-08	0,00 E+00	2,08 E-07	0,00 E+00
GWP - luluc	kg CO2 eq	1,20E-04	7,05 E-08	2,40 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,75 E-08	0,00 E+00	1,02 E-08	0,00 E+00
GWP - Total	kg CO2 eq	1,35E-01	8,71 E-03	3,08 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,67 E-05	0,00 E+00	4,57 E-05	0,00 E+00
ODP	kg CFC11 eq	1,61E-08	2,07 E-09	3,23 E-10	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,16 E-11	0,00 E+00	2,25 E-11	0,00 E+00
AP	mol H+ eq	2,52E-03	1,73 E-05	5,05 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,49 E-07	0,00 E+00	4,46 E-07	0,00 E+00
EP- freshwater	kg P eq	5,28E-06	4,46 E-09	1,06 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	3,33 E-10	0,00 E+00	2,90 E-10	0,00 E+00
	kg PO4 eq	1,62E-05	1,37 E-08	3,24 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,02 E-09	0,00 E+00	8,90 E-10	0,00 E+00
EP-Marine	kg N eq	1,45E-04	2,87 E-06	2,91 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	3,27 E-08	0,00 E+00	1,68 E-07	0,00 E+00
EP-terrestrial	mol N eq	1,40E-03	3,20 E-05	2,80 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	3,63 E-07	0,00 E+00	1,85 E-06	0,00 E+00
POCP	kg NMVO C eq	5,44E-04	1,13 E-05	3,11 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,43 E-07	0,00 E+00	5,30 E-07	0,00 E+00
ADP- minerals&metals*	kg Sb eq	2,96E-07	3,78 E-10	5,95 E-09	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,12 E-10	0,00 E+00	8,88 E-11	0,00 E+00
ADP-Fossil*	MJ	1,89E+00	1,24 E-01	3,80 E-02	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	7,59 E-04	0,00 E+00	1,47 E-03	0,00 E+00
WDP	m3 depriv.	1,66E-01	- 2,07 E-05	3,32 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,61 E-06	0,00 E+00	4,66 E-06	0,00 E+00
Acronyms	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.															

Potencial de impacto ambiental: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ³	kg CO2 eq	1,35E-01	8,65E-03	2,70E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,62E-05	0,00E+00	4,48E-05	0,00E+00

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

Uso de los recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,31E-01	1,89E-04	4,62E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,66E-06	0,00E+00	3,00E-05	0,00E+00
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	2,31E-01	1,89E-04	4,62E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,66E-06	0,00E+00	3,00E-05	0,00E+00
PENRE	MJ	2,02E+00	1,31E-01	4,06E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,06E-04	0,00E+00	1,56E-03	0,00E+00
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	2,02E+00	1,31E-01	4,06E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,06E-04	0,00E+00	1,56E-03	0,00E+00
SM	Kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m3	4,03E-03	3,39E-07	8,06E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,03E-08	0,00E+00	1,77E-06	0,00E+00

Acronyms: 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.

Producción de residuos y flujos de producción

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	2,26E-06	3,25E-07	4,55E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,84E-09	0,00E+00	1,63E-09	0,00E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,04E-01	5,09E-06	4,30E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,10E-05	0,00E+00	1,07E-02	0,00E+00
Residuos radiactivos eliminados	kg	7,01E-06	8,83E-07	1,41E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,14E-09	0,00E+00	9,92E-09	0,00E+00

³ The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

Flujos de salida

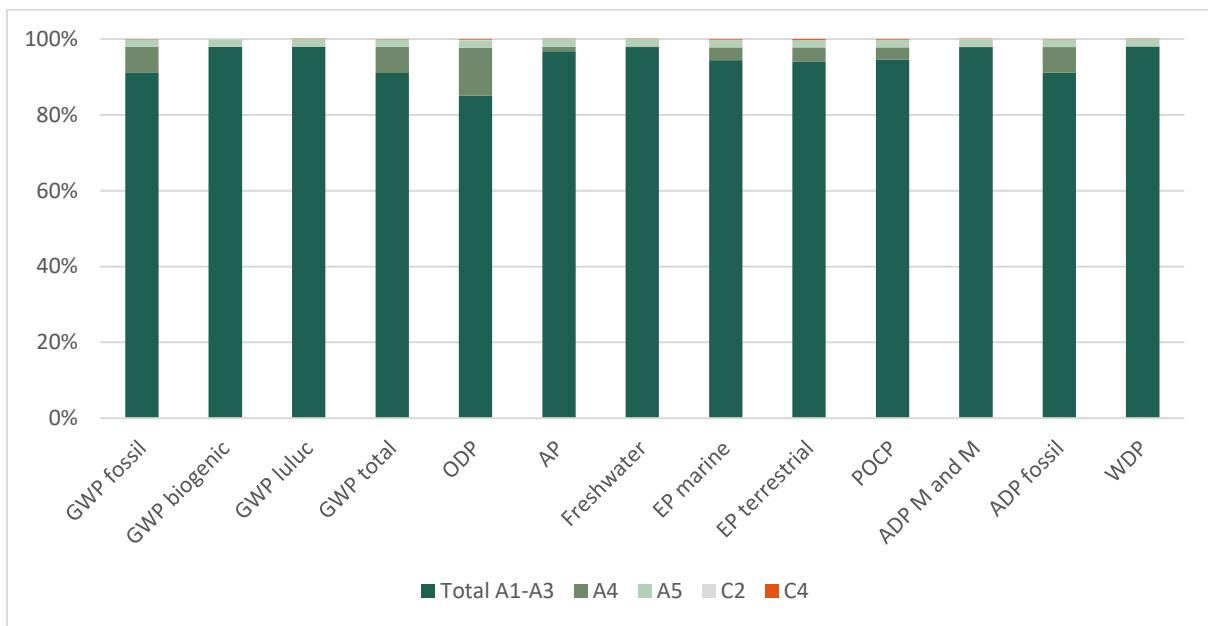
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material para reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	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 DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	0
Contenido de carbono biogénico en envases	kg C	4,13E-04

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

Como se muestra en la tabla de potencial de impacto ambiental (indicadores obligatorios) y la gráfica de resultados en categorías de impacto, los módulos A1-A3 tiene el impacto más significativo de todo el ciclo de vida, representando el 94,97% del impacto total. Para este caso, se identifican las materias primas como el proceso con el impacto más significativo dentro de la etapa. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando el 2,75% y el 2,21%, respectivamente del impacto del ciclo de vida. Por su parte, los módulos C2 y C4 tienen un impacto mínimo, ya que representan el 0,02% y el 0,05%, respectivamente, del impacto total. Finalmente, el ciclo de vida tiene un impacto de 4,75 kg de CO₂ equivalente.



Resultados en categorías de impacto

Información Ambiental

Dado que la diferencia en el impacto ambiental es $\pm 10\%$ entre Ovaldine 50, Ovaldine Velour, Magnum +, Montoplac Mate, Montoplac Aparejo, Vinimat SB Lisos, Smart Antirradiaciones y Monto Respira, la siguiente información es válida para los resultados de EPD.

Ovaldine 50, Ovaldine Velour, Magnum +, Montoplac Mate, Montoplac aparejo, Vinimat SB Lisos, Smart antirradiaciones y Monto Respira

Potencial de impacto ambiental: indicadores obligatorios según EN 15804

* Descargo de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cuidado ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o porque hay una experiencia limitada con el indicador.

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP -Fossil	kg CO2 eq	1,35E-01	3,06 E-02	2,60 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	5,71 E-04	0,00 E+00	5,58 E-04	0,00 E+00
GWP - Biogenic	kg CO2 eq	- 1,48E-02	1,01 E-05	- 2,98 E-04	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	6,07 E-07	0,00 E+00	2,55 E-06	0,00 E+00
GWP - luluc	kg CO2 eq	1,94E-04	2,47 E-07	3,70 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,14 E-07	0,00 E+00	1,25 E-07	0,00 E+00
GWP - Total	kg CO2 eq	1,20E-01	3,06 E-02	2,30 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	5,72 E-04	0,00 E+00	5,60 E-04	0,00 E+00
ODP	kg CFC11 eq	1,68E-08	7,27 E-09	3,31 E-10	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,43 E-10	0,00 E+00	2,76 E-10	0,00 E+00
AP	mol H+ eq	8,15E-04	6,08 E-05	1,54 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,82 E-06	0,00 E+00	5,47 E-06	0,00 E+00
EP-freshwater	kg P eq	2,60E-06	1,57 E-08	4,86 E-08	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,08 E-09	0,00 E+00	3,55 E-09	0,00 E+00
	kg PO4 eq	7,98E-06	4,81 E-08	1,49 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,25 E-08	0,00 E+00	1,09 E-08	0,00 E+00
EP-Marine	kg N eq	1,53E-04	1,01 E-05	3,02 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,00 E-07	0,00 E+00	2,06 E-06	0,00 E+00
EP-terrestrial	mol N eq	1,77E-03	1,12 E-04	3,49 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,45 E-06	0,00 E+00	2,27 E-05	0,00 E+00
POCP	kg NMVOC eq	5,06E-04	3,96 E-05	9,86 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,75 E-06	0,00 E+00	6,49 E-06	0,00 E+00
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq	8,36E-07	1,33 E-09	1,67 E-08	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,37 E-09	0,00 E+00	1,09 E-09	0,00 E+00
ADP-Fossil*	MJ	2,07E+00	4,34 E-01	3,94 E-02	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	9,30 E-03	0,00 E+00	1,81 E-02	0,00 E+00
WDP	m3 depriv.	6,59E-02	- 7,26 E-05	1,22 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	3,20 E-05	0,00 E+00	5,71 E-05	0,00 E+00
Acronyms	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.															

Potencial de impacto ambiental: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁴	kg CO2 eq	1,32E-01	3,04E-02	2,55E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,66E-04	0,00E+00	5,49E-04	0,00E+00

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

Uso de los recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,94E-01	6,65E-04	7,79E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-04	0,00E+00	3,67E-04	0,00E+00
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	3,94E-01	6,65E-04	7,79E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-04	0,00E+00	3,67E-04	0,00E+00
PENRE	MJ	2,22E+00	4,61E-01	4,22E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,88E-03	0,00E+00	1,92E-02	0,00E+00
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	2,22E+00	4,61E-01	4,22E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,88E-03	0,00E+00	1,92E-02	0,00E+00
SM	Kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m3	1,48E-03	1,19E-06	2,73E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,11E-06	0,00E+00	2,17E-05	0,00E+00
Acronyms	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.															

Producción de residuos y flujos de producción

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	2,78E-06	1,14E-06	5,49E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,25E-08	0,00E+00	2,00E-08	0,00E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	4,12E-01	1,79E-05	1,09E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,69E-04	0,00E+00	1,31E-01	0,00E+00
Residuos radiactivos eliminados	kg	6,28E-06	3,10E-06	1,23E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,30E-08	0,00E+00	1,22E-07	0,00E+00

⁴ The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

Flujos de salida

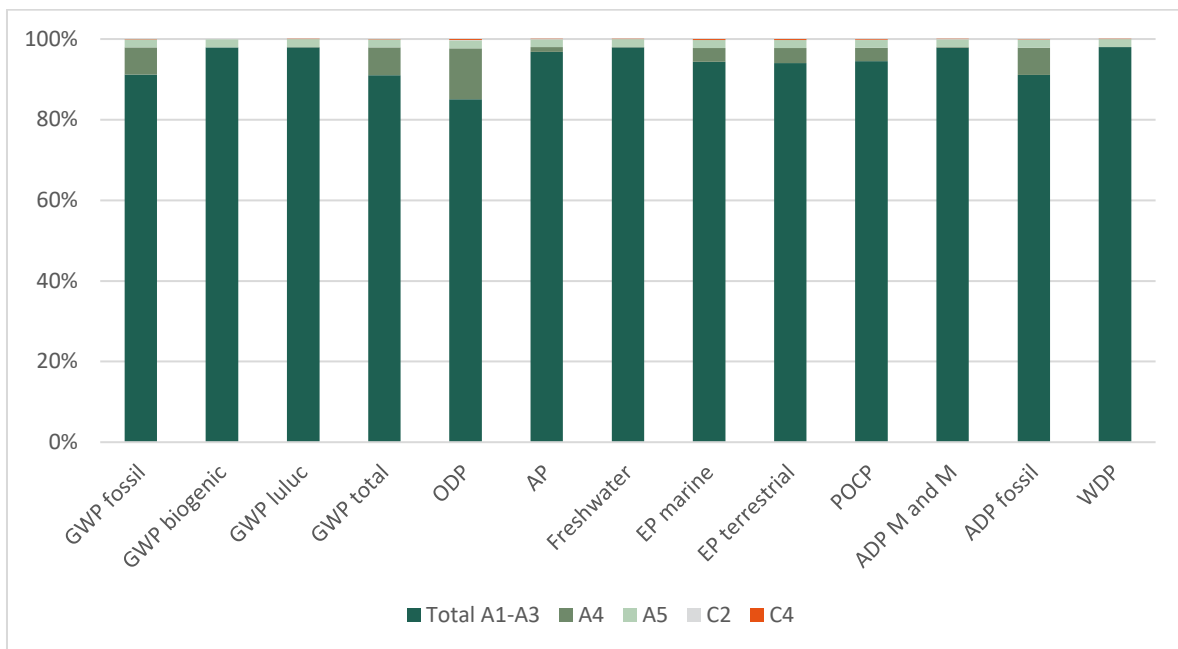
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material para reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	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 DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	0
Contenido de carbono biogénico en envases	kg C	3,73E-04

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

Como se muestra en la tabla de potencial de impacto ambiental (indicadores obligatorios) y la gráfica de resultados en categorías de impacto, los módulos A1-A3 tiene el impacto más significativo de todo el ciclo de vida, representando el 89,02% del impacto total. Para este caso, se identifican las materias primas como el proceso con el impacto más significativo dentro de la etapa. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando el 8,48% y el 1,72%, respectivamente del impacto del ciclo de vida. Por su parte, los módulos C2 y C4 tienen un impacto mínimo, ya que representan el 0,24% y el 0,54%, respectivamente, del impacto total. Finalmente, el ciclo de vida tiene un impacto de 1,54E-01 kg de CO₂ equivalente.



Resultados en categorías de impacto

Información Ambiental

Dado que la diferencia en el impacto ambiental es $\pm 10\%$ entre Nevada +, Estelar+, Uno +, y Uno Zero, la siguiente información es válida para los resultados de EPD.

Nevada +, Uno +, Uno Zero y Estelar +

Potencial de impacto ambiental: indicadores obligatorios según EN 15804

* Descargo de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cuidado ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o porque hay una experiencia limitada con el indicador.

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP -Fossil	kg CO2 eq	9,76E-02	1,04 E-02	2,53 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	6,35 E-05	0,00 E+00	6,20 E-05	0,00 E+00
GWP - Biogenic	kg CO2 eq	- 3,99E-03	3,36 E-06	7,99 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	6,75 E-08	0,00 E+00	2,84 E-07	0,00 E+00
GWP - luluc	kg CO2 eq	9,87E-05	8,97 E-08	1,98 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,38 E-08	0,00 E+00	1,39 E-08	0,00 E+00
GWP - Total	kg CO2 eq	9,37E-02	1,04 E-02	2,45 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	6,36 E-05	0,00 E+00	6,23 E-05	0,00 E+00
ODP	kg CFC11 eq	1,17E-08	2,45 E-09	2,36 E-10	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,58 E-11	0,00 E+00	3,07 E-11	0,00 E+00
AP	mol H+ eq	1,49E-03	4,30 E-05	2,97 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,02 E-07	0,00 E+00	6,08 E-07	0,00 E+00
EP- freshwater	kg P eq	3,25E-06	5,36 E-09	6,51 E-08	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,53 E-10	0,00 E+00	3,94 E-10	0,00 E+00
	kg PO4 eq	9,98E-06	1,64 E-08	2,00 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,39 E-09	0,00 E+00	1,21 E-09	0,00 E+00
EP-Marine	kg N eq	1,06E-04	9,04 E-06	2,14 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,45 E-08	0,00 E+00	2,29 E-07	0,00 E+00
EP-terrestrial	mol N eq	1,08E-03	1,01 E-04	2,17 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,95 E-07	0,00 E+00	2,52 E-06	0,00 E+00
POCP	kg NMVO C eq	3,84E-04	2,91 E-05	3,95 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,95 E-07	0,00 E+00	7,21 E-07	0,00 E+00
ADP- minerals&metals*	kg Sb eq	3,05E-07	4,29 E-10	6,12 E-09	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,52 E-10	0,00 E+00	1,21 E-10	0,00 E+00
ADP-Fossil*	MJ	1,37E+00	1,46 E-01	2,75 E-02	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,03 E-03	0,00 E+00	2,01 E-03	0,00 E+00
WDP	m3 depriv.	9,87E-02	- 2,46 E-05	1,98 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	3,55 E-06	0,00 E+00	6,34 E-06	0,00 E+00
Acronyms	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.															

Potencial de impacto ambiental: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁵	kg CO2 eq	9,55E-02	1,03E-02	1,92E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,29E-05	0,00E+00	6,10E-05	0,00E+00

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

Uso de los recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,89E-01	2,23E-04	3,79E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,31E-05	0,00E+00	4,08E-05	0,00E+00
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,89E-01	2,23E-04	3,79E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,31E-05	0,00E+00	4,08E-05	0,00E+00
PENRE	MJ	1,46E+00	1,55E-01	2,94E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,10E-03	0,00E+00	2,13E-03	0,00E+00
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	1,46E+00	1,55E-01	2,94E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,10E-03	0,00E+00	2,13E-03	0,00E+00
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m3	2,38E-03	4,12E-07	4,77E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,23E-07	0,00E+00	2,41E-06	0,00E+00
Acronyms	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.															

Producción de residuos y flujos de producción

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	1,72E-06	3,67E-07	3,46E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,50E-09	0,00E+00	2,22E-09	0,00E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	1,83E-01	6,09E-06	3,95E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,66E-05	0,00E+00	1,46E-02	0,00E+00
Residuos radiactivos eliminados	kg	4,91E-06	1,05E-06	9,90E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,00E-09	0,00E+00	1,35E-08	0,00E+00

⁵ The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

Flujos de salida

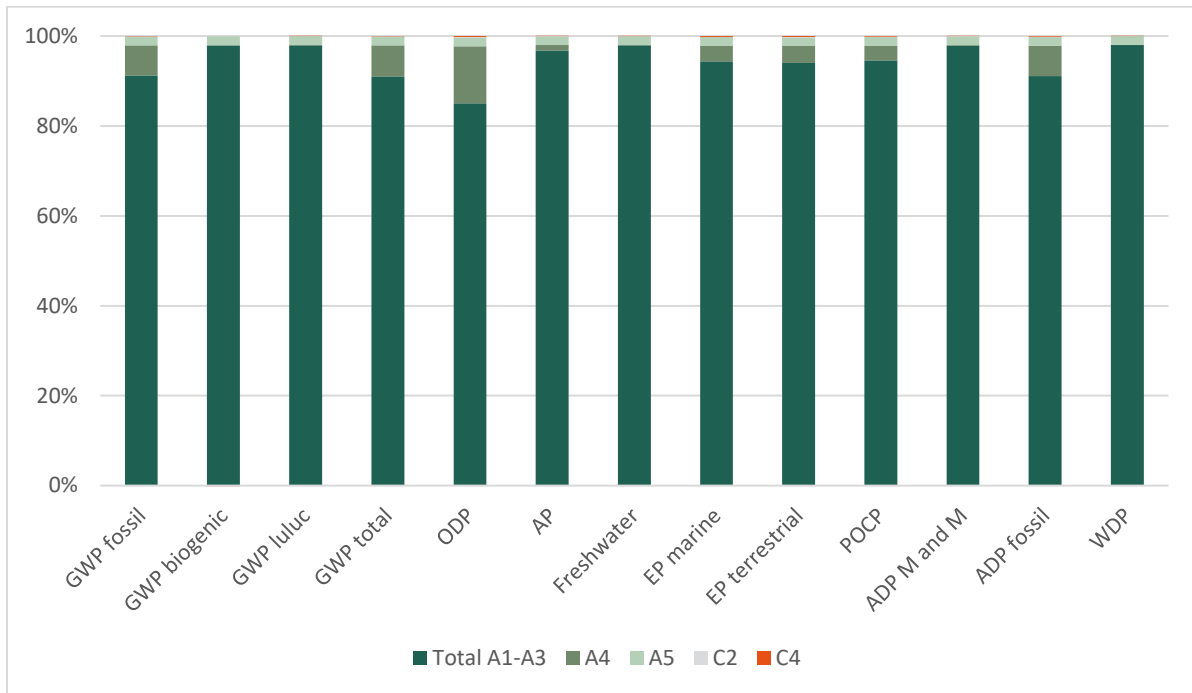
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material para reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	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 DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	0
Contenido de carbono biogénico en envases	kg C	3,94E-04

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

Como se muestra en la tabla de potencial de impacto ambiental (indicadores obligatorios) y la gráfica de resultados en categorías de impacto, los módulos A1-A3 tiene el impacto más significativo de todo el ciclo de vida, representando el 91,95% del impacto total. Para este caso, se identifican las materias primas como el proceso con el impacto más significativo dentro de la etapa. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando el 5,46% y el 2,47%, respectivamente del impacto del ciclo de vida. Por su parte, los módulos C2 y C4 tienen un impacto mínimo, ya que representan el 0,04% y el 0,09%, respectivamente, del impacto total. Finalmente, el ciclo de vida tiene un impacto de 1,07E-01 kg de CO₂ equivalente.



Resultados en categorías de impacto

Información Ambiental

Smart Aire Puro

Potencial de Impacto Ambiental: indicadores obligatorios según EN 15804

* Descarga de responsabilidad: Los resultados de este indicador de impacto ambiental se utilizarán con cuidado ya que las incertidumbres de estos resultados son altas o porque hay una experiencia limitada con el indicador.

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP -Fossil	kg CO2 eq	2,12E-01	9,90 E-03	4,31 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,06 E-05	0,00 E+00	3,97 E-05	0,00 E+00
GWP - Biogenic	kg CO2 eq	- 3,65E-03	2,85 E-06	- 7,30 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,32 E-08	0,00 E+00	1,82 E-07	0,00 E+00
GWP - luluc	kg CO2 eq	1,80E-04	1,23 E-07	3,62 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,52 E-08	0,00 E+00	8,92 E-09	0,00 E+00
GWP - Total	kg CO2 eq	2,09E-01	9,91 E-03	4,24 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	4,07 E-05	0,00 E+00	3,98 E-05	0,00 E+00
ODP	kg CFC11 eq	1,74E-08	2,20 E-09	3,60 E-10	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,01 E-11	0,00 E+00	1,96 E-11	0,00 E+00
AP	mol H+ eq	2,68E-03	1,91 E-04	5,37 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,29 E-07	0,00 E+00	3,89 E-07	0,00 E+00
EP- freshwater	kg P eq	7,37E-06	5,34 E-09	1,48 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,90 E-10	0,00 E+00	2,52 E-10	0,00 E+00
	kg PO4 eq	2,26E-05	1,64 E-08	4,54 E-07	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	8,90 E-10	0,00 E+00	7,75 E-10	0,00 E+00
EP-Marine	kg N eq	1,99E-04	4,63 E-05	4,01 E-06	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,85 E-08	0,00 E+00	1,47 E-07	0,00 E+00
EP-terrestrial	mol N eq	1,99E-03	5,15 E-04	4,01 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	3,17 E-07	0,00 E+00	1,61 E-06	0,00 E+00
POCP	kg NMVO C eq	8,38E-04	1,33 E-04	1,76 E-05	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	1,25 E-07	0,00 E+00	4,62 E-07	0,00 E+00
ADP- minerals& metals*	kg Sb eq	2,14E-07	2,59 E-10	4,39 E-09	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	9,72 E-11	0,00 E+00	7,74 E-11	0,00 E+00
ADP-Fossil*	MJ	4,19E+00	1,34 E-01	8,46 E-02	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	6,61 E-04	0,00 E+00	1,28 E-03	0,00 E+00
WDP	m3 depriv.	2,18E-01	- 2,33 E-05	4,37 E-03	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	0,00 E+00	2,27 E-06	0,00 E+00	4,06 E-06	0,00 E+00
Acronyms	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.															

Potencial de Impacto Ambiental: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ⁶	kg CO2 eq	2,06E-01	9,84E-03	4,17E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,03E-05	0,00E+00	3,90E-05	0,00E+00

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

Uso de los recursos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,02E-01	1,91E-04	6,05E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,41E-06	0,00E+00	2,61E-05	0,00E+00
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	3,02E-01	1,91E-04	6,05E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,41E-06	0,00E+00	2,61E-05	0,00E+00
PENRE	MJ	4,49E+00	1,42E-01	9,06E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,02E-04	0,00E+00	1,36E-03	0,00E+00
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	4,49E+00	1,42E-01	9,06E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,02E-04	0,00E+00	1,36E-03	0,00E+00
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m3	5,25E-03	4,44E-07	1,05E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,86E-08	0,00E+00	1,55E-06	0,00E+00
Acronyms	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.															

Producción de residuos y flujos de producción

Producción de residuos

Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Total A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Residuos peligrosos eliminados	kg	2,37E-06	2,13E-07	4,92E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,60E-09	0,00E+00	1,42E-09	0,00E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	1,92E-01	5,92E-06	4,10E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,18E-05	0,00E+00	9,34E-03	0,00E+00
Residuos radiactivos eliminados	kg	9,13E-06	9,60E-07	1,88E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,48E-09	0,00E+00	8,64E-09	0,00E+00

⁶ The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

Flujos de salida

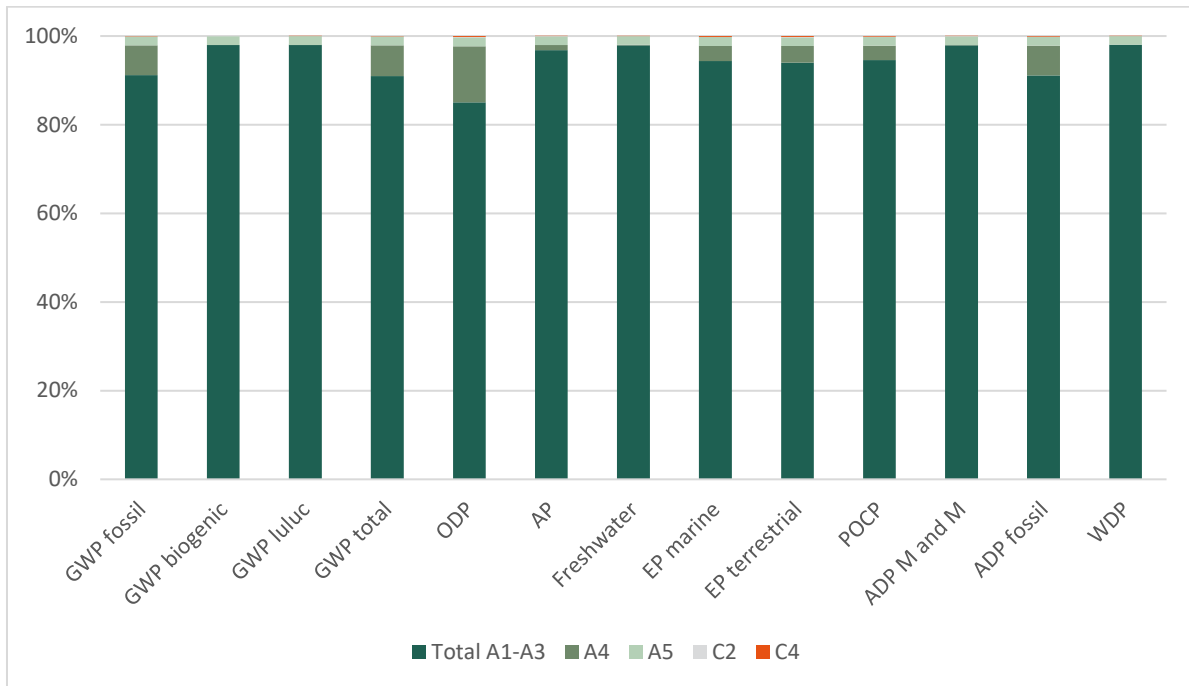
Resultados por unidad declarada																
Indicador	Unidad	Hasta.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componentes para reutilización	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material para reciclaje	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales para la recuperación de energía	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	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 DE CARBONO BIOGÉNICO	Unidad	CANTIDAD
Contenido de carbono biogénico en el producto	kg C	0
Contenido de carbono biogénico en envases	kg C	3,99E-04

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

Como se muestra en la tabla de potencial de impacto ambiental (indicadores obligatorios) y la gráfica de resultados en categorías de impacto, los módulos A1-A3 tiene el impacto más significativo de todo el ciclo de vida, representando el 91,80% del impacto total, para este caso, se identifican las materias primas como el proceso con el impacto más significativo dentro de la etapa. Los módulos A4 y A5 tienen un impacto bajo, representando como máximo el 6,29% y el 1,86%, respectivamente del impacto del ciclo de vida. Por su parte, los módulos C2 y C4 tienen un impacto mínimo, ya que representan el 0,0% y el 0,03% respectivamente del impacto total. Finalmente, el ciclo de vida tiene un impacto de 2,23E-01 kg de CO₂ equivalente.



Resultados en categorías de impacto



www.environdec.com