

Environmental Product Declaration



THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



In accordance with ISO 14025:2006 and EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 for:

Exterior Paints

EPD based on the average result of a group of products, which includes the following paints: CHARTER BLANCO, REV BASE M, REV BLANCO, SILOXPAN, R-300, ZARBIN, LEWALLTEC, 100% ACRÍLICO y CHARTER COLORES.

from



Programme:

The International EPD® System, www.environdec.com

Programme operator:

EPD International AB

EPD registration number:

EPD-IES-0019912

Publication date:

2025-03-13

Valid until:

2030-03-05

An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at www.environdec.com



Información general

Información del programa

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

Responsabilidades de RCP, ACV y verificación independiente por terceros
Reglas de Categorías de Producto (RCP)
La norma CEN EN 15804 constituye el núcleo de las normas sobre categorías de productos (PCR).
Reglas de Categorías de Producto (PCR): <i>PCR 2019:14 Construction products, version 1.3.4</i> publicada el 2024.04.30, válida hasta: 2025.06.20.
La revisión de la PCR fue realizada por: El Comité Técnico del Sistema Internacional de EPD. Véase la lista de miembros en www.environdec.com . Presidenta del comité de revisión: Claudia A. Peña, Universidad Concepción, Chile. El panel de revisión puede ser contactado a través de la secretaría en www.environdec.com/contact .
Análisis de Ciclo de Vida (ACV)
Responsable del ACV: Anthesis Group
Verificación por terceros
Verificación de la declaración y los datos, según la norma ISO 14025:2006, mediante: <input checked="" type="checkbox"/> Verificación de la DAP por un organismo de certificación acreditado.
Verificación por terceros: <i>Maria Feced Mateu, CERTINALIA, S.L.U. es un organismo de certificación aprobado responsable de la verificación por terceros. El organismo de certificación está acreditado por: ENAC (número de acreditación 125/C-PR283).</i>
Procedimiento para el seguimiento de los datos durante la validez de la DAP que involucra a un verificador externo: <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

El propietario de la EPD es el único propietario, responsable y obligado por la EPD.

Las EPD dentro de la misma categoría de producto pero registradas en diferentes programas de EPD, o que no cumplan con la norma EN 15804, pueden no ser comparables. Para que dos EPD sean comparables, deben basarse en la misma PCR (incluido el mismo número de versión) o basarse en PCR o versiones de PCR totalmente alineadas; cubrir productos con funciones, prestaciones técnicas y uso idénticos (por ejemplo, unidades declaradas/funcionales idénticas); tener límites del sistema y descripciones de datos equivalentes; aplicar requisitos de calidad de datos, métodos de recopilación de datos y métodos de asignación equivalentes; aplicar reglas de corte y métodos de evaluación de impacto idénticos (incluida la misma versión de factores de caracterización); tener declaraciones de contenido equivalentes; y ser válidas en el momento de la comparación. Para más información sobre la comparabilidad, véanse las normas EN 15804 e ISO 14025.

Información relacionada con la empresa

Propietario de la EPD: Pinturas Lepanto S.A., Carretera San Esteban S/N, 22500 Binéfar, Huesca (España).

Contacto: Mariano Gil, mgil@pinturaslepanto.com

Descripción de la organización: Pinturas Lepanto S.A. es una empresa familiar fundada en febrero de 1965. A lo largo de los años, han tenido la suerte de contar con los mejores distribuidores, excelentes proveedores, profesionales que valoran sus productos y aplicadores que encuentran en sus materiales la oportunidad de adentrarse en este apasionante mundo de la pintura.

En la actualidad, la empresa es gestionada por la segunda generación y cuenta con un excelente equipo de aproximadamente cuarenta personas. Han ampliado su capacidad productiva, sus almacenes y se han adaptado a las necesidades del mercado. Hoy en día son un referente en productos para la decoración y el mantenimiento industrial. Además, ofrecen líneas de fabricación y envasado adaptadas a las necesidades de sus clientes, que requieren productos personalizados, pequeñas fabricaciones y lotes flexibles.

Además, Pinturas Lepanto es una empresa en constante expansión, comprometida con la sociedad y el medio ambiente, sin perder de vista sus raíces. Cuentan con 9.000 m² destinados a oficinas, laboratorio, fabricación de pinturas de base acuosa y disolvente, y almacenes que, tras la ampliación, ocupan 4.500 m². Además, disponen de líneas de fabricación y envasado flexibles para satisfacer las necesidades de clientes que requieren productos personalizados y lotes de fabricación adaptables.

Acción social

Pinturas Lepanto es una empresa comprometida y responsable, por ello colabora con organizaciones que trabajan en beneficio y mejora de la sociedad. Colaboran con la Fundación Setba, la Cruz Roja, entre otras y además hacen patrocinio deportivo.

Calidad y medio ambiente

- Se comprometen a producir productos y servicios conforme a las necesidades de sus clientes, siguiendo procesos seguros para la organización y el entorno, cumpliendo con los requisitos legales que puedan afectar en cada momento.
- Se comprometen a extender a toda su organización los valores de implicación en la mejora de sus procesos y de atención y colaboración con sus clientes y proveedores.
- Se comprometen a comunicar y promover una actitud proactiva hacia la conservación y protección del medio ambiente, entre sus empleados, sus clientes y proveedores y en su entorno social.
- Se comprometen en la búsqueda permanente de nuevos desarrollos que permitan la reducción del impacto medioambiental de su actividad y la mejora del ciclo de vida de sus productos.
- Incorporan en su Política los ODS (Objetivos por un Desarrollo Sostenible), como forma de concretar su compromiso con el Medioambiente.

Certificaciones relacionadas con el producto o el sistema de gestión: Cuentan con un moderno laboratorio equipado que garantiza la política de calidad y constante innovación. Su departamento de I+D+i está en constante búsqueda de soluciones para un mercado cada vez más exigente en términos de tecnología del producto, facilidad de uso, aplicación y normativas medioambientales. Disponen de la ISO 9001: Sistemas de Gestión de la Calidad (certificado número 254073-2018-AE-IBE-ENAC) y la ISO 14001: Sistemas de Gestión Ambiental (254072-2018-AE-IBE-ENAC).

Sello de Registro de Huella de Carbono de 2023

Pinturas Lepanto ha recibido este sello por su compromiso en la reducción del uso de carbono. Se trata de un sello oficial y registrado que concede el Ministerio para la Transición Ecológica. Este sello facilita a Pinturas Lepanto hacer visible de cara al público su compromiso en la lucha contra el cambio climático, además de qué demuestra que nuestra empresa está en el camino de reducir sus emisiones de carbono. Para recibir este sello, han tenido que calcular nuestra huella de carbono según los estándares del Ministerio, registrarlos y a través de unos cálculos realizados por el propio Ministerio comprometernos a reducirlos.

Nombre y ubicación del sitio de producción: Pinturas Lepanto S.A., Carretera San Esteban S/N, 22500 Binéfar, Huesca (España).



Información sobre el producto

Nombre del producto: Revestimientos y fachadas.

Código UN CPC: 3511.

Identificación del producto: Esta EPD cubre el producto promedio de la familia de pinturas de revestimientos y fachadas, producto fabricado por Pinturas Lepanto en la planta ubicada en Binéfar, Huesca (España). La familia estudiada se compone 9 referencias. Los resultados del Análisis del Ciclo de Vida (ACV) se presentan para el producto promedio virtual ponderado por producción de todos los productos incluidos dentro de la familia.

Descripción de producto: Pinturas destinadas a la protección y decoración de todo tipo de materiales de obra utilizados en la construcción de fachadas. Incluye revestimientos lisos, elásticos, siliconados y microporosos, entre otros.

CHARTER BLANCO Y COLORES

Revestimiento para la protección superficial y reparación de hormigón, usado para la protección contra la penetración, el control de humedades y aumento de la resistividad. Posee una excelente adherencia, gran resistencia a la intemperie y una elevada elasticidad, que la hacen adecuada para pintar y proteger superficies, tanto exteriores como interiores.

En su formulación se incluyen aditivos antimoho, ayudando a mantener en perfectas condiciones las superficies tratadas.

	Colores (ITL-04)	Blanco y Colores
	Acabado (ITL-18)	Mate
	Densidad (ITL-16)	1,42 – 1,60 kg/L (según color)
	Viscosidad (ITL-10)	2400 ± 500 cps a 25°C
	Rendimiento	8 - 12 m ² /L según superficie
	Secado (UNE EN ISO 9117-3:2010)	15 - 30 minutos a 20°C
	Repintado	4 horas
	Lavabilidad (DIN 53778)	> 20.000 ciclos

REVESTIMIENTO ELÁSTICO VERTICAL BASE M

Revestimiento elástico de fachadas con máxima resistencia a la intemperie, mínima absorción de agua y baja tendencia al ensuciamiento. Permite impermeabilizar fachadas y solucionar los problemas de fisuras de la superficie a pintar siempre que éstas no superen una anchura máxima de 1 mm. Obtención de resultados a partir de 3 capas.

Las características de este producto y su composición le proporcionan propiedades anticarbonatación.

	Colores (ITL-04)	Blanco y colores
	Acabado (ITL-18)	Mate
	Densidad (ITL-02)	1,41 ± 0,05 kg/L según superficie
	Viscosidad (ITL-11)	2500 ± 500 cps a 25°C
	Rendimiento	9 - 14 m ² /L según superficie
	Secado	2 - 3 horas a 20°C
	Repintado	Después de 6 - 8 horas
	Lavabilidad (UNE EN-ISO 11998:2007)	> 20.000 ciclos

REVESTIMIENTO ELÁSTICO VERTICAL BLANCO

Revestimiento elástico de fachadas con máxima resistencia a la intemperie, mínima absorción de agua y baja tendencia al ensuciamiento. Permite impermeabilizar fachadas y solucionar los problemas de fisuras de la superficie a pintar siempre que éstas no superen una anchura máxima de 1 mm. Obtención de resultados a partir de 3 capas.

Las características de este producto y su composición le proporcionan propiedades anticarbonatación.

	Colores (ITL-04)	Blanco
	Acabado (ITL-18)	Mate
	Densidad (ITL-02)	1,46 ± 0,03 kg/L según superficie
	Viscosidad (ITL-11)	2500 ± 500 cps a 25°C
	Rendimiento	9 - 14 m ² /L según superficie
	Secado	2 - 3 horas a 20°C
	Repintado	Después de 6 - 8 horas
	Lavabilidad (UNE EN-ISO 11998:2007)	> 20.000 ciclos

SILOXPAN

Moderno revestimiento de altas prestaciones para fachadas. Formulado con una combinación de resinas de silicona (siloxano) y resinas acrílicas que le confieren la gran repelencia al agua de un revestimiento orgánico y la elevada permeabilidad al vapor de agua de los revestimientos minerales. Posee muy buena adherencia, penetración y resistencia al exterior.

Es adecuada para la protección y decoración de cualquier tipo de fachadas, en especial las sometidas a ambientes agresivos, húmedos y expuestos a radiaciones UV. Se puede aplicar sobre cualquier tipo de superficies de uso general en construcción: hormigón, ladrillo, piedra, fibrocemento, tejas, pintura plástica, etc.

	Colores (ITL-04)	Blanco
	Acabado (ITL-18)	Mate mineral
	Densidad (ITL-02)	1,43 ± 0,03 kg/L
	Viscosidad (ITL-11)	1800 ± 1000 cps según color
	Rendimiento	8 - 12 m ² /L según superficie
	Secado	45 minutos a 20°C
	Repintado	6 horas
	Lavabilidad (UNE EN-ISO 11998:2007)	> 10.000 ciclos

R-300

Revestimiento hidrófugo siliconado transpirable. Formulado a base de copolímeros acrílicos, rutilo (dióxido de titanio), extenders y aditivos de alta tecnología con los que se consigue un extraordinario rendimiento y cobertura, una lavabilidad superior, una excelente brochabilidad y, gracias a ciertos de esos aditivos, protección frente a la formación de moho. Especialmente diseñada para su aplicación en superficies con restos de cal, tanto interiores como exteriores.

Por su alta permeabilidad al vapor de agua (transpirabilidad) y por su resistencia a la difusión de CO₂, se puede considerar como una excelente barrera contra la carbonatación del hormigón.



Colores (ITL-04)	Blanco
Acabado (ITL-18)	Mate
Densidad (ITL-02)	1,61 ± 0,03 kg/L
Viscosidad (ITL-11)	2000 ± 500 cps a 25°C
Rendimiento	8 - 10 m ² /L según superficie
Secado	40 - 60 minutos a 20°C
Repintado	4 - 5 horas
Lavabilidad (UNE EN-ISO 11998:2007)	> 5.000 ciclos

ZARBIN

Revoque de grano medio para exterior. Fabricado a base de copolímeros vinilacrílicos y arena de sílice especialmente seleccionada. Posee una elevada resistencia al exterior y a la intemperie. Su tixotropía permite realizar diferentes acabados y dibujos en relieve para cumplir con su carácter decorativo.



Colores (ITL-04)	Blanco y colores
Acabado (ITL-18)	Mate rugoso
Densidad (ITL-02)	1,79 ± 0,05 kg/L (según color)
Rendimiento	0,8 - 1,5 m ² /kg según superficie
Secado	2 horas a 20°C
Repintado	6 horas

LEWALLTEC SILICATO

Pintura de emulsión de silicato que presenta como característica principal su proceso de endurecimiento (silificación) durante el cual se produce una fuerte cohesión de naturaleza mineral e insoluble entre la pintura y el soporte.

Por sus características y propiedades, se puede recomendar su aplicación sobre cualquier tipo de superficie mineral, mortero, cemento, fibrocemento, yeso, estucos a la cal, piedra natural, etc. Especialmente indicada para la restauración y rehabilitación de edificios de carácter histórico, tanto en fachadas como en interior.



Colores (ITL-04)	Blanco
Acabado (ITL-18)	Mate Lavable
Densidad (ITL-02)	1,35 - 1,50 kg/L (según color)
Viscosidad (ITL-11)	1100 ± 500 cps a 25°C
Rendimiento	7 - 11 m ² /L según superficie
Secado	30 - 40 minutos a 20°C
Repintado	24 horas

100% ACRILICO

Revestimiento liso formulado con una resina 100% acrílica siloxanos para conseguir una excelente protección para las fachadas.

Su estudiada formulación proporciona un acabado impermeable y transpirable que protege de la acción de hongos y algas, y que mantiene colores durante mucho más tiempo.

Las características de este producto y su composición le proporcionan propiedades anticarbonatación.



Colores (ITL-04)	Blanco y colores
Acabado (ITL-18)	Mate
Densidad (ITL-02)	1,50 ± 0,05 kg/L (según color)
Viscosidad (ITL-11)	2500 ± 500 cps a 25°C
Rendimiento	9 - 12 m ² /L según superficie
Secado	40 - 60 minutos a 20°C
Repintado	Después de 4 -5 horas a 20°C
Lavabilidad (UNE EN-ISO 11998:2007)	>10.000 ciclos

Ámbito geográfico: La mayor parte de las materias primas son proporcionadas por proveedores españoles, proviniendo una pequeña parte de otros países europeos. Los productos estudiados se producen en Binéfar (Huesca, España) pero se pueden utilizar a escala global.

Información acerca del Análisis del Ciclo de Vida

Unidad declarada: un kilogramo (1 kg) de un producto promedio de la familia de pinturas de revestimientos y fachadas.

Representatividad temporal: Todos los datos específicos relacionados con la planta de producción y utilizados para el estudio corresponden al año 2023.

Base de datos y software de ACV utilizados: Los datos primarios del inventario de Pinturas Lepanto que se han obtenido corresponden a las 9 referencias producidas en el centro de fabricación de Pinturas Lepanto para el año 2023.

Los datos secundarios han sido extraídos de la base de datos genérica Ecoinvent versión 3.10, incluida en el software SimaPro v9.6.0.1 y reconocida internacionalmente. Siempre que ha sido posible, se han seleccionado datos de inventario relativos a los países específicos del estudio, o en su ausencia de Europa. Además, se ha seguido el método de cálculo de EN 15804+A2, alineado con el método EF 3.1.

Descripción de los límites del sistema: Para esta EPD se ha seleccionado un alcance de la cuna a la puerta (Cradle to Gate), por lo que solo se incluyen los módulos A1–A3. Como resultado, este informe EPD abarca los módulos de extracción y procesamiento de materias primas (A1), su transporte a la planta de producción (A2) y el proceso promedio de fabricación de productos de la familia de pinturas de revestimientos y fachadas (A3).

Según lo permitido por la PCR 2019:14 (versión 1.3.4), las etapas restantes del ciclo de vida (módulos A4-A5 y B1-B7) y el módulo D han sido excluidas del estudio ya que los productos analizados cumplen los siguientes requisitos:

- El producto se encuentra físicamente integrado con otros productos una vez instalado, por lo que no puede separarse en su fin de vida.
- El producto no se puede identificar en su fin de vida debido a procesos de transformación fisicoquímica.
- El producto no contiene carbono biogénico.

Las etapas del ciclo de vida aplicables con los límites y procesos del sistema se describen a continuación.

• Etapa de producto (A1-A3):

- Suministro de materia prima (A1): Se considera la extracción y procesamiento de materias primas utilizadas para la fabricación de los productos de la familia estudiada. Así mismo, también se tiene en cuenta la producción de la energía necesaria para el proceso de fabricación del producto, concretamente, la producción de la electricidad y diésel consumidos para la fabricación de los productos.
- Transporte de las materias primas (A2): Transporte de todas las materias primas que abarca el módulo A1, desde el lugar de extracción, producción y tratamiento hasta la puerta de la fábrica, considerando las distancias específicas de cada proveedor de material.
- Fabricación del producto (A3): En este módulo se considera el transporte a fábrica y la producción de los embalajes primarios y secundarios del producto (botes, palés de madera, etc.), el tratamiento y transporte de los residuos generados durante la fabricación de los productos en la planta y en cuanto a consumos, la utilización/combustión de diésel y el consumo de agua.

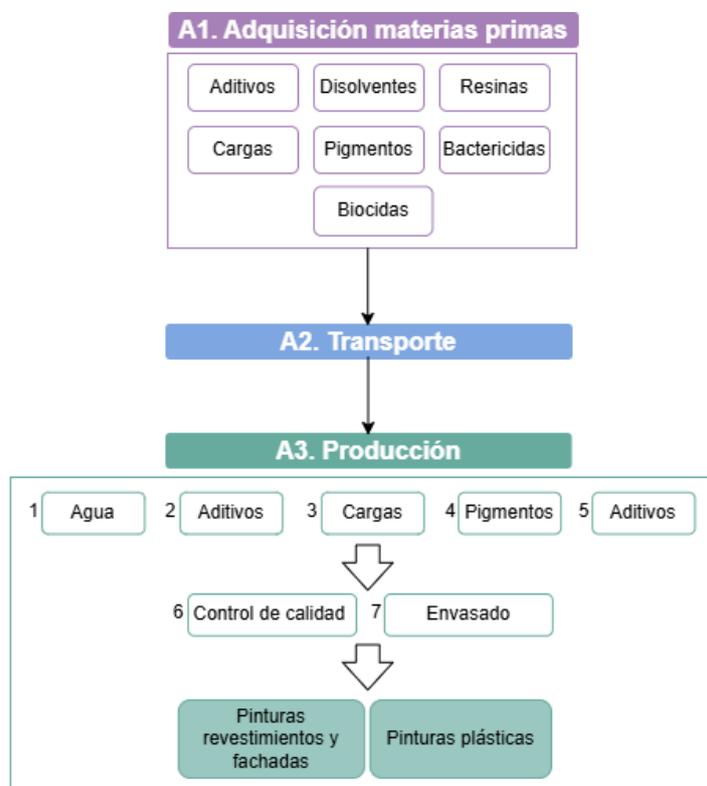
- Proceso de fabricación

La producción comienza con la adición de agua en el depósito de fabricación, añadiendo en el depósito de fabricación seguida de algunos aditivos como dispersantes, humectantes, parte del antiespumante, espesantes celulósicos, entre otros, según lo establecido en la formulación. Posteriormente, se incorporan las cargas y los pigmentos, manteniendo la mezcla en agitación durante 10 a 20 minutos, dependiendo de las especificaciones de cada pintura. Luego, se añaden la emulsión y los aditivos finales para completar el proceso de producción.

Una vez finalizada la fabricación, se realiza el control de calidad en el laboratorio, tras lo cual el producto queda listo para el envasado. Para esta etapa, se utiliza la orden de envasado, que especifica los formatos de envase necesarios, las etiquetas, las tapas y, en su caso, las cajas de cartón y la disposición en palés.



Diagrama del sistema:



Más información:

Sitio web de la empresa para más información: <https://www.pinturaslepanto.com/>

Nombre e información de contacto del profesional de ACV:

Anthesis Group
Rambla de Catalunya, 6, principal, 08007 Barcelona
+34 938 515 055
www.anthesisgroup.com

Reglas de corte:

De acuerdo con lo establecido en la PCR 2019:14 Construction products, versión 1.3.4 y la Norma UNE-EN 15804:2012+A2:2020, se ha incluido como mínimo el 95% de todas las entradas y salidas de masa y energía del sistema central.

Todas las infraestructuras y bienes de capital están excluidos para todos los procesos anteriores, principales y posteriores.

Además, los siguientes procesos no se han incluido en el alcance del estudio:

- Manufactura del equipamiento utilizado en la producción de grifería, los edificios o cualquier otro bien capital;
- Viajes de negocios;
- Actividades de mantenimiento de las plantas;
- El transporte del personal hacia y dentro la planta;
- Emisiones difusas de partículas durante el transporte y almacenamiento de materias primas.
- Emisiones a largo plazo.

Criterios de asignación: El consumo energético, el consumo de agua y los residuos generados en la planta de fabricación de Binéfar (Huesca, España) se ha calculado en base a la producción anual de la planta durante el año 2023, abarcando tanto productos de la Marca Lepanto como de otras marcas.

Hipótesis y consideraciones aplicadas:

Las principales hipótesis realizadas en el estudio son las siguientes:

- Los datos de producción utilizados en el presente estudio se corresponden con el año 2023.
- Para calcular el producto promedio se han considerado las distintas referencias que conforman la familia de productos ponderadas según los datos de producción de 2023.
- Tanto para el consumo eléctrico, como para el resto de los consumos de planta, así como para la producción de residuos se ha realizado una asignación de cargas por masa por kg de producto producido durante el año de estudio.
- Pinturas Lepanto tiene instalaciones de placas fotovoltaicas en la planta que han representado el 18% del consumo eléctrico de 2023. Además, el mix eléctrico consumido en la planta de producción de Binéfar se ha modelado a partir de los datos aportados por la comercializadora TotalEnergies. El Mix 1 representa el 37% del consumo eléctrico de 2023 y el Mix 2, el 45%. La tabla a continuación presenta en detalle el consumo de electricidad de las plantas de producción que se han modelado en el módulo A1.

Origen	Placas fotovoltaicas	Mix 1 TotalEnergies	Mix 2 TotalEnergies
Renovable	100%	23,1%	27,3%
Cogeneración Alta Eficiencia		3,0%	1,6%
C.C Gas Natural		24,9%	32,9%
Carbón		4,9%	3,7%
Fuel/Gas		1,4%	1,4%
Nuclear		29,9%	26,5%
Otras		9,8%	6,6%

En relación con su contribución a los impactos medioambientales del producto, la producción de 1 kWh de electricidad consumida por la planta de producción de Binéfar durante 2023 (incluyendo la electricidad adquirida con dos mixes eléctricos y la autoproducción con las placas fotovoltaicas) generaron 0,348 kg de emisiones de CO₂ eq según el indicador GWP-GHG.

- Respecto al transporte de las materias primas, se han introducido tipo de transporte y distancias específicas por proveedor y material, las cuales se han ponderado en base a la composición resultante de los productos promedio.
- Se ha asignado un tratamiento a cada residuo generado en la planta de producción basándose en las vías de gestión proporcionadas por Pinturas Lepanto. Para la distribución de cada tipo de tratamiento, según el tipo de residuo, se han consultado fuentes oficiales: datos de la Comisión Europea (Comisión Europea 2018 y 2019) e información de Eurostat (Eurostat, 2022).
- Para el transporte de los residuos de la planta de producción en Binéfar, se han introducido distancias específicas a cada gestor en base a su tipología, las cuales han sido facilitadas por Pinturas Lepanto.
- Se ha asumido que todos los transportes en camión cumplen la normativa de emisiones EURO VI, al efectuarse dentro de territorio europeo (EcoTransIT, 2021).
- Pinturas Lepanto utiliza diferentes tipos de embalajes para comercializar sus productos: botes de 0,75 l, 4 l, 10 l, 12 l, 15 l, 5 kg, 15 kg, y 25 kg. Se han considerado todas las tipologías de envases para calcular el impacto relacionado con el embalaje de Pinturas Lepanto, considerando las ventas que se realizan de cada referencia con cada uno de los formatos específicos.

- La mayoría de los embalajes son botes de polipropileno. Para el polipropileno de origen reciclado, se han adaptado los procesos para que coincidan con la realidad de Pinturas Lepanto.
- Para el transporte de la pintura hasta el cliente final, se ha considerado que se realiza en un pallet, transportando 750 kg de pintura de media.

Requisitos de Calidad de los datos:

Para el desarrollo de este estudio se han tenido en cuenta los requisitos de calidad de datos establecidos por la norma ISO 14025, la PCR 2019:14 Construction products, version 1.3.4 basada en la norma europea UNE-EN 15804:2012+A2:2020, que se resumen en la siguiente tabla.

Tal y como se solicita en la norma UNE EN 15804+A2, los resultados de esta evaluación cuantitativa de los datos utilizados muestran que la calidad asociada a los datos es "media" (3,4 sobre 5 cuantitativamente) en un rango de muy pobre (1), pobre (2), medio (3), bueno (4) y muy bueno (5).

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

	Product stage			Construction process stage		Use stage							End of life stage				Resource recovery stage
	Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport	Construction installation	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	
Module	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Modules declared	x	x	x	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Geography	EU	EU	ES	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Specific data used	<5%					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation – products*	-34/+59%					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation – sites	0%					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Variación calculada para 1 kg de cada referencia.

Información de contenido

Componentes del producto	Peso, kg	Material post-consumo, peso (%)	Material biogénico, % en peso	Material biogénico, peso en kg
Aditivo	0,026	0	0	0
Carga	0,494	0	0	0
Disolvente	0,222	0	0	0
Pigmento	0,073	0	0	0
Resina	0,185	0	0	0
TOTAL	1	0	0	0

Materiales de embalaje	Peso, kg	% en peso (respecto al producto)	Peso del carbono biogénico, kg C/kg	Peso del dióxido de carbono biogénico, kg CO ₂ /kg
Palet	0,001	0,11	0,001	0,000
Caja interior: cartón	0,003	0,32	0,002	0,006
Bote y tapa de plástico	0,035	3,42	0	0
TOTAL	0,040	3,85	0,002	0,008

Ninguno de los componentes presentes en el producto final está clasificado como sustancia altamente preocupante según la "Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes en el procedimiento de autorización" del reglamento REACH.

Información ambiental

La información ambiental relacionada con los productos analizados se ha calculado el software de ACV SimaPro v9.6.0.1. Tal y como exige *PCR 2019:14 Construction products, version 1.3.4*, se han utilizado los factores de caracterización indicados en el Anexo C de la norma EN 15804:2012+A2 para estimar los posibles impactos ambientales (método *EN 15804+A2 Method v1.03 (aligned with the EF 3.1 method)* normalización y conjunto de ponderaciones).

A continuación, se muestran los resultados ambientales correspondientes al ciclo de vida del producto medio representativo de Pinturas Lepanto de la familia de pinturas de revestimientos y fachadas. Estos se dividen por módulos, cubriendo las etapas definidas anteriormente en la sección de límites del sistema (A1-A3), y considerando todas las categorías de impacto requeridas por los productos de construcción *PCR 2019:14 version 1.3.4*.

Los resultados de impacto estimados son solo declaraciones relativas que no indican los puntos finales de la categoría de impacto, las superaciones de los umbrales evaluados, los márgenes de seguridad o los riesgos.

Resultados

Considerando una unidad declarada de un kilogramo (kg) de un producto promedio de la familia de pinturas de revestimientos y fachadas.

Impacto ambiental potencial: indicadores obligatorios según EN 15804

Resultados por unidad funcional o declarada					
Indicador	Unidad	A1	A2	A3	A1-A3
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	1,18E+00	2,16E-02	1,21E-01	1,33E+00
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	2,29E-03	7,48E-07	6,87E-03	9,16E-03
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1,11E-02	5,38E-07	1,04E-04	1,12E-02
GWP-total	kg CO ₂ eq.	1,20E+00	2,16E-02	1,28E-01	1,35E+00
ODP	kg CFC 11 eq.	1,84E-07	4,47E-10	4,88E-09	1,89E-07
AP	mol H ⁺ eq.	9,56E-03	2,51E-05	4,27E-04	1,00E-02
EP-freshwater	kg P eq.	2,01E-05	1,84E-08	3,00E-06	2,31E-05
EP-marine	kg N eq.	8,35E-04	5,41E-06	1,21E-04	9,62E-04
EP-terrestrial	mol N eq.	7,60E-03	5,93E-05	1,29E-03	8,96E-03
POCP	kg NMVOC eq.	3,66E-03	5,46E-05	7,01E-04	4,41E-03
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	7,53E-07	7,23E-10	8,54E-09	7,62E-07
ADP-fossil*	MJ	2,19E+01	2,89E-01	3,31E+00	2,55E+01
WDP*	m ³	8,18E-01	1,23E-04	7,27E-02	8,91E-01
Acrónimos	GWP-fossil = Calentamiento global potencial combustibles fósiles; GWP-biogenic = Calentamiento global potencial biogénico; GWP-luluc = Calentamiento global potencial uso del suelo; ODP = Agotamiento potencial de la capa de ozono estratosférico; AP = Acidificación potencial ; EP-freshwater = Eutrofización potencial, agua dulce ; EP-marine = Eutrofización potencial, agua marina; EP-terrestrial = Eutrofización potencial terrestre; POCP = Formación potencial de ozono troposférico; ADP-minerals&metals = Agotamiento potencial de recursos minerales; ADP-fossil = Agotamiento potencial de recursos fósiles; WDP = Uso de agua				

*Nota: Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con precaución, ya que presentan un alto nivel de incertidumbre y la experiencia con este parámetro es limitada.

Impacto ambiental potencial: indicadores adicionales obligatorios y voluntarios

Resultados por unidad funcional o declarada					
Indicador	Unidad	A1	A2	A3	A1-A3
GWP-GHG ¹	kg CO ₂ eq.	1,20E+00	2,16E-02	1,28E-01	1,35E+00
PM	disease inc.	5,85E-08	1,34E-09	5,67E-09	6,55E-08
IRP ³	kBq U-235 eq	1,52E-02	3,94E-05	5,44E-03	2,07E-02
ETP-fw ²	CTUe	1,66E+02	3,35E-02	7,92E-01	1,67E+02
HTP-c ²	CTUh	1,48E-09	2,17E-12	6,77E-11	1,55E-09
HTP-nc ²	CTUh	7,70E-09	2,89E-10	7,22E-10	8,71E-09
SQP ²	Pt	2,34E+00	6,47E-04	6,74E-01	3,01E+00
Acrónimos	GWP-GHG = Calentamiento global potencial - Gases de efecto invernadero; PM = Materia particulada; IRP = Radiación ionizante, salud humana; ETP-fw = Ecotoxicidad agua dulce - orgánica; HTP-c = Salud humana, efectos cancerígenos; HTP-nc = Salud humana, efectos no cancerígenos; SQP = Uso del suelo				
¹ Este indicador considera todos los gases de efecto invernadero, excepto la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico, así como el carbono biogénico almacenado en el producto. Por lo tanto, el indicador es idéntico al GWP-total, excepto que el factor de caracterización (CF) para el CO ₂ biogénico se establece en cero.					
² Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con precaución, ya que presentan un alto grado de incertidumbre o existe una experiencia limitada con el uso de dicho indicador.					
³ Esta categoría de impacto se centra principalmente en el impacto potencial de la radiación ionizante de baja dosis sobre la salud humana en el ciclo del combustible nuclear. No considera los efectos derivados de posibles accidentes nucleares, la exposición ocupacional ni la eliminación de residuos radiactivos en instalaciones subterráneas. Tampoco mide la radiación ionizante potencial proveniente del suelo, el radón o ciertos materiales de construcción.					

Uso de los recursos

Resultados por unidad funcional o declarada					
Indicador	Unidad	A1	A2	A3	A1-A3
PERE	MJ	9,01E-01	1,02E-03	1,60E-01	1,06E+00
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	8,47E-02	8,47E-02
PERT	MJ	9,01E-01	1,02E-03	2,44E-01	1,15E+00
PENRE	MJ	2,74E+00	2,98E-03	-1,04E+00	1,71E+00
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	1,54E+00	1,54E+00
PENRT	MJ	2,74E+00	2,98E-03	4,99E-01	3,24E+00
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	3,54E-03	3,54E-03
RSF	MJ	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
FW	m ³	2,02E-02	7,41E-06	1,50E-03	2,17E-02
Acronimos	PERE = Uso de recursos energéticos renovables excluyendo materias primas; PERM = Uso de recursos energéticos renovables como materia prima; PERT = Uso total de recursos energéticos renovables; PENRE = Uso de recursos energéticos no renovables excluyendo materias primas; PENRM = Uso de recursos energéticos no renovables como materia prima ; PENRT = Uso total de recursos energéticos no renovables ; SM = Uso de materiales secundarios; RSF = Uso de combustibles secundarios renovables; NRSF = Uso de combustibles secundarios no renovables; FW = Huella hídrica				
Nota	Los indicadores de energía se han calculado siguiendo la metodología B del Anexo 3: Guía para calcular los indicadores de uso de energía primaria, de la PCR 2019:14 Construction products, version 1.3.4; siguiendo la lógica de que el indicador de energía utilizada como materia prima debe reflejar la energía empleada con el propósito de ser materia prima en el producto o empaque, y que no se transfiere posteriormente en forma utilizable a otro sistema de producto.				

Producción de residuos

Resultados por unidad funcional o declarada					
Indicador	Unidad	A1	A2	A3	A1-A3
Residuos peligrosos	kg	7,00E-05	1,92E-06	5,65E-05	1,28E-04
Residuos no peligrosos	kg	2,00E-01	8,81E-06	1,52E-02	2,15E-01
Residuos radioactivos	kg	1,14E-05	2,72E-08	4,34E-06	1,58E-05

Flujos de salida

Resultados por unidad funcional o declarada					
Indicador	Unidad	A1	A2	A3	A1-A3
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Componentes para el reciclaje	kg	0,00E+00	0,00E+00	5,25E-03	5,25E-03
Materiales para valorización energética	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Energía eléctrica exportada	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía térmica exportada	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Variación del desempeño ambiental de la familia de pinturas plásticas a partir del producto representativo

La diferencia de impacto entre las siguientes pinturas de la familia plásticas se debe principalmente a la diferencia de ingredientes con las que están compuestas.

Resultados por unidad declarada										
Indicador	Unidad	CHARTER BLANCO	REV BASE M	REV BLANCO	SILOXPAN	R-300	ZARBIN	LEWALLTEC	100% ACRILICO	CHARTER COLORES
GWP-fossil	kg CO ₂ eq	33%	20%	60%	53%	-17%	-34%	-18%	-16%	9%
GWP-Biogenic	kg CO ₂ eq	18%	-4%	35%	53%	-4%	-8%	6%	8%	-5%
GWP-luluc	kg CO ₂ eq	38%	25%	4%	63%	-32%	-44%	83%	177%	11%
GWP-Total	kg CO ₂ eq	33%	20%	59%	53%	-17%	-34%	-17%	-15%	9%
ODP	kg CFC11 eq	-87%	-90%	-85%	19557%	-89%	-85%	-90%	-87%	-91%
AP	mol H+ eq	97%	-49%	182%	118%	-8%	0%	47%	78%	-50%
EP-freshwater	kg P eq	66%	-33%	123%	140%	-6%	15%	38%	70%	-39%
EP-marine	kg N eq	40%	1%	69%	98%	-16%	-21%	17%	29%	-4%
EP-terrestrial	mol N eq	35%	1%	62%	97%	-14%	-18%	-3%	7%	0%
POCP	kg NMVOC eq	37%	3%	70%	64%	-13%	-9%	-4%	2%	-4%
ADP-minerals and metals	kg Sb eq	-39%	-43%	-37%	-14%	-30%	-56%	-81%	-54%	69%
ADP-fossil	MJ	25%	30%	48%	23%	-18%	-35%	-27%	-34%	16%
WDP	m ³ depriv.	61%	-7%	114%	57%	-14%	-31%	11%	24%	-13%
Acónimos	GWP-fossil = Calentamiento global potencial combustibles fósiles; GWP-biogenic = Calentamiento global potencial biogénico; GWP-luluc = Calentamiento global potencial uso del suelo; ODP = Agotamiento potencial de la capa de ozono estratosférico; AP = Acidificación potencial ; EP-freshwater = Eutrofización potencial, agua dulce ; EP-marine = Eutrofización potencial, agua marina; EP-terrestrial = Eutrofización potencial terrestre; POCP = Formación potencial de ozono troposférico; ADP-minerals&metals = Agotamiento potencial de recursos minerales; ADP-fossil = Agotamiento potencial de recursos fósiles; WDP = Uso de agua									

Referencias

EcoTransIT World Initiative, Environmental Methodology and Data Update 2020, 2021.
<https://www.ecotransit.org/en/>

European Commission, Study on the implementation of product design requirements set out in Article 4 of the WEEE Directive, 2018.

European Commission, Revision of Voluntary Agreement on Imaging Equipment, Task 1-7, Final Report, 2019.

European Union, Commission Recommendation (EU) 2021/2279 of 15 December 2021 on the use of the Environmental Footprint methods to measure and communicate the life cycle environmental performance of products and organisations, 2021.

Eurostat, Recycling rates of packaging waste. 2022, [Link](#).

Eurostat, Sewage sludge production and disposal from urban wastewater, 2024,
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ten00030_custom_13922441/default/table?lang=en

General programme instructions for The International EPD System, version 4.0, 2021-03-29.

UNE-EN 15804:2012+A2:2020: Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de productos básicas para productos de construcción.

UNE-EN ISO 14025:2006 - Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.

UNE-EN ISO 14040:2006 – Gestión Medioambiental – Análisis del ciclo de vida – Principios y marco de referencia.

UNE-EN ISO 14044:2006 – Gestión Medioambiental – Análisis del ciclo de vida – Requisitos y directrices.

UNE-EN ISO 16449:2014 - Madera y productos derivados de la madera. Cálculo del contenido en carbono biogénico de la madera y conversión en dióxido de carbono.

ISO/TR 14047:2003 – Gestión Medioambiental – Análisis del ciclo de vida – Ejemplos de aplicación de LCI (Inventario del Ciclo de Vida).

ISO/TS 14048:2003 – Gestión Medioambiental – Análisis del ciclo de vida – Formatos de datos de Inventario.

ISO/TR 14049:2000 – Gestión Medioambiental – Análisis del ciclo de vida – Ejemplos de aplicación de objetivos y alcance y análisis de inventario.

PCR 2019:14 Construction products, version 1.3.4, published el 30-04-2024 and validity 20-06-2025.

Programa The International EPD System de Environdec: <https://www.environdec.com/home>

Summary

Pinturas Lepanto is a family-owned company founded in February 1965 in Zaragoza, specializing in the production of paints. Today, it stands as a benchmark in products for decoration and industrial maintenance. Additionally, the company offers manufacturing and packaging lines tailored to the needs of customers requiring customized products, small production runs, and flexible batches.

This Environmental Product Declaration (EPD) covers the average product of the plastic paint family Exterior Paints manufactured by Pinturas Lepanto at its plant located in Binéfar, Huesca (Spain). The studied product family consists of 9 references. The results of the Life Cycle Assessment (LCA) are presented for the average product, weighted according to the production volumes of all the products within the family.

The analysed products include a range of paints designed for the protection and decoration of all types of construction materials used in facade building. This includes smooth, elastic, silicone-based, and microporous coatings, among others.

The Life Cycle Assessment study has been conducted in accordance with **ISO 14025:2006**, ensuring transparency and credibility in the information provided. The European standard **EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021** has been followed to ensure that all aspects of the product life cycle have been properly assessed and reported. Additionally, the **Product Category Rules (PCR) 2019:14 Construction Products, version 1.3.4**, have been applied to ensure compliance with specific guidelines for construction products, which include the analysed paintings. For the characterization of environmental impacts, the EN 15804+A2 calculation method has been followed, aligned with the Environmental Footprint 3.1 methodology. All infrastructure and capital goods are excluded from all upstream, main, and downstream processes.

The **declared unit is 1 kilogram of average manufactured paint**, analysed under a “**cradle-to-gate**” scope. This includes:

- A1: Raw material extraction and processing.
- A2: Transport of raw materials to the production plant.
- A3: The average manufacturing process of the plastic paint family.

Modules C1, C2, C3, C4, and D are excluded because the analysed products meet the following criteria:

- The product is physically integrated with other products once installed, making separation at end-of-life impossible.
- The product cannot be identified at the end of its life due to physicochemical transformation processes.
- The product does not contain biogenic carbon.

The reference period for the collected data is the **year 2023**. All data modelled using the Ecoinvent version 3.10 database include the inherent cut-off criteria of the dataset. An allocation criterion was applied for the primary data on resource consumption and waste generation. The allocation of fuel, electricity and water consumption, and waste generation has been calculated based on the total annual production of the plant in 2023, covering both Lepanto-brand products and other brands.

The following table presents the results from the study for mandatory indicators of environmental impact categories.

Mandatory impact category indicators according to EN 15804

Results per functional or declared unit					
Indicator	Unit	A1	A2	A3	A1-A3
GWP-fossil	kg CO ₂ eq.	1.18E+00	2.16E-02	1.21E-01	1.33E+00
GWP-biogenic	kg CO ₂ eq.	2.29E-03	7.48E-07	6.87E-03	9.16E-03
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	1.11E-02	5.38E-07	1.04E-04	1.12E-02
GWP-total	kg CO ₂ eq.	1.20E+00	2.16E-02	1.28E-01	1.35E+00
ODP	kg CFC 11 eq.	1.84E-07	4.47E-10	4.88E-09	1.89E-07
AP	mol H ⁺ eq.	9.56E-03	2.51E-05	4.27E-04	1.00E-02
EP-freshwater	kg P eq.	2.01E-05	1.84E-08	3.00E-06	2.31E-05
EP-marine	kg N eq.	8.35E-04	5.41E-06	1.21E-04	9.62E-04
EP-terrestrial	mol N eq.	7.60E-03	5.93E-05	1.29E-03	8.96E-03
POCP	kg NMVOC eq.	3.66E-03	5.46E-05	7.01E-04	4.41E-03
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	7.53E-07	7.23E-10	8.54E-09	7.62E-07
ADP-fossil*	MJ	2.19E+01	2.89E-01	3.31E+00	2.55E+01
WDP*	m ³	8.18E-01	1.23E-04	7.27E-02	8.91E-01
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				

*Disclaimer: The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties of these results are high or as there is limited experience with the indicator.

VERIFICATION STATEMENT CERTIFICATE

CERTIFICADO DE DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN

Certificate No. / Certificado nº: EPD12001

CERTINALIA S.L.U., confirms that independent third-party verification has been conducted of the Environmental Product Declaration (EPD) on behalf of:

CERTINALIA S.L.U., confirma que se ha realizado verificación de tercera parte independiente de la Declaración Ambiental de Producto (DAP) en nombre de:

PINTURAS LEPANTO, S.A.
Carretera San Esteban, s/n
22500 BINEFAR (Huesca) - SPAIN

for the following product:
para el siguiente producto:

Exterior Paints: CHARTER BLANCO, REV BASE M, REV BLANCO, SILOXPAN, R-300, ZARBIN, LEWALLTEC, 100% ACRÍLICO and CHARTER Colors.

Revestimientos y Fachadas: CHARTER BLANCO, REV BASE M, REV BLANCO, SILOXPAN, R-300, ZARBIN, LEWALLTEC, 100% ACRÍLICO y CHARTER Colores

with registration number **EPD-IES-0019912** in the International EPD® System (www.environdec.com).
con número de registro EPD-IES-0019912 en el Sistema Internacional EPD® (www.environdec.com).

it's in conformity with:
es conforme con:

- **ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations.**
- **General Programme Instructions for the International EPD® System v4.0.**
- **PCR 2019:14 Construction products (EN 15804:A2) v.1.3.4.**
- **UN CPC 3511 Paints and varnishes and related products.**

Issued date / *Fecha de emisión:* 11/03/2025
Update date / *Fecha de actualización:* 11/03/2025
Valid until / *Válido hasta:* 06/03/2030
Serial Nº / *Nº Serie:* EPD1200100-E

*This certificate is not valid without its related EPD.
Este certificado no es válido sin su correspondiente EPD.*

*This certificate is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawals by CERTINALIA.
El presente certificado está sujeto a modificaciones, suspensiones temporales y retiradas por CERTINALIA.*

*The validity of this certificate can be checked through consultation in www.certinalia.com.
El estado de vigencia del certificado puede confirmarse mediante consulta en www.certinalia.com.*



Carlos Nazabal Alsua
Manager



