



Krion

PORCELANOSA Grupo

DAPcons®.100.119

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

De acuerdo con las normas:
ISO 14025 y EN 15804 + A2:2020



DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

DAPcons®.100.119

De acuerdo con las normas:
ISO 14025 y EN UNE 15804 + A2:2020



INFORMACIÓN GENERAL

Producto

FITWALL®

Empresa

KRION
PORCELANOSA Grupo

Descripción del producto

Fitwall® es un panel decorativo flexible de gran formato fabricado a partir de una combinación única de distintas materias primas, tanto minerales como orgánicas.

Su aplicación en paredes, techos y en revestimiento de mobiliario para entornos comerciales y residenciales, recrea texturas naturales como maderas, rústicos, piedras, superficies cementosas o acabados de diseño moderno e innovador.

RCP de referencia

RCP 100 (version 3 - 27/05/2021) Productos de construcción en general

Planta de producción

Ctra. Vila-real - Puebla de Arenoso (CV-20) km 1 - 12540 VILA-REAL (Castelló) España

Validez

Desde: 13/06/2022 Hasta: 13/06/2027

La validez de DAPcons®.100.119 está sujeta a las condiciones del reglamento DAPcons®. La edición vigente de esta DAPcons® es la que figura en el registro que mantiene Cateb; a título informativo, se incorpora en la página web del Programa www.csostenible.net

RESUMEN EJECUTIVO

FITWALL®



PROGRAMA DAPconstrucción®

Declaraciones Ambientales de Producto en el sector de la Construcción
www.csostenible.net



Administrador del programa

Colegio de la Arquitectura Técnica de Barcelona (Cateb)
 Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona www.apabcn.cat



Titular de la declaración

KRION SOLID SURFACE S.A.U.
 Ctra. Vila-real - Puebla de Arenoso Km. 1 (CV-20) 12540 - CASTELLON (España)
<https://www.krion.com>



Declaración realizada por:

Marcel Gómez Consultoria Ambiental
 Torrent de Vallmora 24-26 1º 2ª, 08320 - BARCELONA, España

Producto declarado

FITWALL®

Representatividad geográfica

Global

Variabilidad entre diferentes productos

En el presente documento se declaran los resultados de cada uno de los productos de manera individual.

Número de la declaración

DAPcons®.100.119

Fecha de registro

17/11/2022

Validez

Esta declaración verificada autoriza a su titular a llevar el logo del operador del programa de ecoetiquetado DAPconstrucción®. La declaración es aplicable exclusivamente al producto mencionado y durante cinco años a partir de la fecha de registro. La información contenida en esta declaración fue suministrada bajo responsabilidad de: **KRION SOLID SURFACE S.A.U.**

Firma del administrador del programa

Celestí Ventura Cisternas. Presidente de Cateb

Firma del verificador del programa

Lucas Pedro Berman. Verificador acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SU USO

Fitwall® es un panel decorativo flexible de gran formato fabricado a partir de una combinación única de distintas materias primas, tanto minerales como orgánicas. El principal componente mineral es el ATH dotando al panel de prestaciones ignífugas, mientras que el ligante orgánico es una resina que incorpora PET reciclado en su composición mediante la tecnología EPUPR y certificado por SCS. Su aplicación en paredes, techos y en revestimiento de mobiliario para entornos comerciales y residenciales, recrea texturas naturales como maderas, rústicos, piedras, superficies cementosas o acabado. Es de diseño moderno e innovador. Ofreciendo soluciones sostenibles, duraderas y resistentes.

La presente DAP incluye tres tipos de paneles, y presentan un desempeño ambiental con diferencias menores al 10 % en sus impactos:

- >Paneles color integrado.
- >Paneles con esmalte.
- >Paneles con tinte.

A continuación, se muestran las principales características técnicas del producto y una imagen de Fitwall® Shades, Fitwall® Doghe y Fitwall® Mantonella.



Table 6: Mechanical, structural and safety properties

PROPERTY	REGULATION	RESULT
Density (g/cm ³)	UNE-EN 12467+A2	1,807
Brinell hardness (N/mm ²)	UNE-EN ISO 19712-2	372
Rockwell hardness	UNE-EN ISO 19712-2	75
Barcol hardness	UNE-EN ISO 19712-2	55
Charpy impact (kJ/m ²)	UNE-EN ISO 179-1	22,4
Bending strength (N/mm ²)	UNE-EN ISO 178	45,8
Modulus of elasticity in bending (N/mm ²)	UNE-EN ISO 178	3170
Elongation at break (%)	UNE-EN ISO 178	2,2
Surface wear resistance (PI) cycles	UNE-EN 438-2 + A1	< 25 cycles
Dimensional variation (%) Parallel direction	UNE-EN 12467+ A2	0,11
Dimensional variation (%) Perpendicular direction	UNE-EN 12467+ A2	0,10

Table 7: Physical, serviceability and durability properties

PROPERTY	REGULATION	RESULT
Average CLTE linear expansion coefficient (-20° C to 80° C) (° C ⁻¹) Longitudinal	ISO 11359-2	4,8·10 ⁻¹
Average CLTE linear expansion coefficient (-20° C to 80° C) (° C ⁻¹) Crosswise	ISO 11359-2	4,5·10 ⁻¹
Water impermeability	UNE-EN 12467 +A2	No traces of moisture or droplet formation on the underside of the plate.
Resistance to immersion-drying R	UNE-EN 12467 +A2	0,69
Resistance to immersion-drying R _i	UNE-EN 12467 +A2	0,66
Thermal conductivity	UNE-EN 12467	(0-40)° C 0,052-0,072 W/m·K

Table 3: Hygienic, maintenance and sustainability properties

PROPERTY	REGULATION	RESULT
Determination of BPA content	AIDIMME criteria	Bisphenol A (Not detected)
Reach Compliance	European Regulation 1907/2006	SVHC are ≤ 0,1% (w/w)
Volatile Organic Compound emission	UL 2818	Greenguard gold
French VOC legislation	ISO 14000-4:2006	A+
Crystalline silica content	DRX INS-IT36	Quartz, Tridymite and Cristobalite < 2%.
Determination of metal migration	UNE-EN 12149	(Antimony, Arsenic, Barium, Cadmium, Chromium, Lead, Mercury, Selenium) < 2,4 mg/kg
Determination of vinyl chloride migration	UNE-EN 12149	MCV < 0,2 mg/Kg

Table 4: Flame retardant properties

PROPERTY	REGULATION	RESULT
Reaction to fire of building materials	UNE 23721	M1
Classification of the fire performance of building materials (Euroclasses)	UNE-EN 13501	B s2 d0
Surface combustion of building materials	ASTM E84	(FSI) = 25 (SDI) = 135
	NFPA 101	Class A
Classification of the fire performance of building materials, China	GB8624	B1 (B s2 d0)

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA

2.1. Fabricación (A1, A2 y A3)

Materias primas (A1 y A2)

El módulo A1 incluye el suministro de materia primas.

El principal componente mineral es el ATH (Trihidrato de Alúmina) dotando al panel de prestaciones ignífugas, mientras que el ligante orgánico es una resina que incorpora PET (tereftalato de polietileno) reciclado.

El módulo A2, hace referencia al transporte de la materia prima desde los proveedores hasta la fabrica, ubicada en España. Para esto, se ha tenido en cuenta la distancia, y el tipo de transporte para cada materia prima.

Fabricación (A3)

Para la fabricación de los paneles Fitwall® se parte de la preparación de un molde donde en el caso de paneles con color impreso se espolvorea el pigmento para que se adhiera al molde. Si el panel es con acabado tinte o esmalte no se espolvorea ningún tipo de pigmento.

A continuación, se aplica en la superficie del molde, la resina (PET+CARGAS MINERALES) mediante una proyección con un robot que a su vez también incorpora la fibra de vidrio.

Después de la aplicación de la resina (PET+CARGAS MINERALES) se lleva a cabo un proceso de compactación y curado a baja temperatura.

Posteriormente se desmoldea el panel mediante un volteado y se realiza un rectificado de los lados mediante un corte de chorro por agua a presión.

Según el acabado se realiza una serie de procesos como puede ser el tintado, pintado o recubrimiento protector. Una vez el panel se encuentra acabado se efectúa un control de calidad para ver que todas las características son correctas y se procede a su embalaje.

2.2. Construcción (A4 y A5)

Transporte del producto a la obra (A4)

Para el cálculo de las distancias se ha considerado la media ponderada de las ventas globales.

Fitwall® es enviado a múltiples países desde el centro de producción. Se distribuye en España, Francia, EE.UU, Italia, Reino Unido, Portugal, Mexico, Hong Kong, China, Marruecos, Federación rusa, Países bajos, Alemania, Emiratos Arabes, Polonia, Chile, Bélgica, Malta, Argelia, Canada, Irlanda, República Checa, Israel, Rumania, Argentina, Costa Rica, Bulgaria, Suecia, India, Vietnam, República Dominicana, Colombia, Ecuador, Kuwait, Bangladesh, Turquía, Gibraltar, Tunes, Hungría, San Marino, Albania, Qatar, Brasil, Peru, Bahrain, Eslovenia, Iran, Ucrania, Serbia, Nigeia, Iraq, Segenal, Grecia, Panama, Taiwan, Etiopia, Australia, Islas Caiman, Croacia, Dinamarca, Estonia, Andorra, Uzbekistan, ente otros.

Tabla 1. Escenarios aplicados para el transporte del producto hasta el lugar de instalación

Destinos	Tipo de transporte	Porcentaje (%)	Km medios
España	Camión EURO VI >32	34	360
Europa	Camión EURO VI >32	40	1474
Resto del mundo	Barco transoceánico	26	10333.54
		Total 100%	

Proceso de instalación del producto y construcción (A5)

Para la instalación de los productos Fitwall® hay distintos componentes como masillas para adherir las diferentes juntas de unión, y tornillos empleados en el sistema de fijación. Para el presente estudio se han considerado 15 tornillos por 4 m² de panel y 160 gramos de masilla. Adicionalmente, se han estimado unas mermas del 5%.

También se ha tenido en cuenta el transporte al gestor correspondiente, donde se considera una distancia de 50 km.

2.3. Uso del producto (B1-B7)

Uso (B1)

Las prestaciones del producto permiten asumir una vida útil de 50 años, lo equivalente a la vida útil del edificio. Por lo tanto, los impactos generados en los módulos de Uso (B1), Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Sustitución (B4), Rehabilitación (B5), Uso de energía en servicio (B6) y Uso de agua en servicio (B7) se consideran despreciables.

Mantenimiento (B2)

Las prestaciones del producto permiten asumir una vida útil de 50 años, lo equivalente a la vida útil del edificio. Por lo tanto, los impactos generados en los módulos de Uso (B1), Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Sustitución (B4), Rehabilitación (B5), Uso de energía en servicio (B6) y Uso de agua en servicio (B7) se consideran despreciables.

Reparación (B3)

Las prestaciones del producto permiten asumir una vida útil de 50 años, lo equivalente a la vida útil del edificio. Por lo tanto, los impactos generados en los módulos de Uso (B1), Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Sustitución (B4), Rehabilitación (B5), Uso de energía en servicio (B6) y Uso de agua en servicio (B7) se consideran despreciables.

Substitución (B4)

Las prestaciones del producto permiten asumir una vida útil de 50 años, lo equivalente a la vida útil del edificio. Por lo tanto, los impactos generados en los módulos de Uso (B1), Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Sustitución (B4), Rehabilitación (B5), Uso de energía en servicio (B6) y Uso de agua en servicio (B7) se consideran despreciables.

Rehabilitación (B5)

Las prestaciones del producto permiten asumir una vida útil de 50 años, lo equivalente a la vida útil del edificio. Por lo tanto, los impactos generados en los módulos de Uso (B1), Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Sustitución (B4), Rehabilitación (B5), Uso de energía en servicio (B6) y Uso de agua en servicio (B7) se consideran despreciables.

Uso de la energía operacional (B6)

Las prestaciones del producto permiten asumir una vida útil de 50 años, lo equivalente a la vida útil del edificio. Por lo tanto, los impactos generados en los módulos de Uso (B1), Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Sustitución (B4), Rehabilitación (B5), Uso de energía en servicio (B6) y Uso de agua en servicio (B7) se consideran despreciables.

Uso del agua operacional (B7)

Las prestaciones del producto permiten asumir una vida útil de 50 años, lo equivalente a la vida útil del edificio. Por lo tanto, los impactos generados en los módulos de Uso (B1), Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Sustitución (B4), Rehabilitación (B5), Uso de energía en servicio (B6) y Uso de agua en servicio (B7) se consideran despreciables.

2.4. Fin de vida (C1-C4)

Deconstrucción y derribo (C1)

- C1: Deconstrucción/Demolición: este proceso sera conjunto con la demolición del edificio, por este motivo no se incluye en el presente estudio.

Transporte (C2)

- C2: Transporte: se considerará que los residuos se transportarán en un camión EURO VI adheridos al los residuos de la demolición hasta una planta de tratamiento situada a 50 km.

Gestión de los residuos para reutilización, recuperación y reciclaje (C3)

- C3: Gestión de los residuos para reutilización, recuperación y reciclaje: los materiales no son separados de los otros productos de la construcción durante el fin de vida del edificio por lo que se considera que el impacto de esta etapa es cero.

Eliminación final (C4)

- C4: Eliminación de residuos: los residuos generados van a vertedero.

2.5. Beneficios y cargas ambientales potenciales más allá del límite del sistema (D)

Dado que se ha considerado que el 100 % del producto al final de su vida útil es depositado en vertedero, el valor del módulo D es cero.

3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

Esta DAP se ha realizado siguiendo las normas ISO 14040, ISO 14044 y RCP100 - Productos de construcción en general – V.3 (2021), de la cuna a la tumba y módulo D (A,B,C y D).

Se ha realizado utilizando el software SimaPro 9.2 junto con la base de datos ECOINVENT 3.6. Para los indicadores básicos de impacto ambiental se ha hecho uso del Método EF (adaptado) V3.00 / Global (2019), para los demás indicadores se ha hecho uso de CML-IA (baseline) v4.07y EDIP 2003 (para la producción de residuos) y Cumulative Energy Demand v 1.11 (para el consumo de recursos naturales). Los datos primarios- consumos de materias primas y energía, producción de residuos, transporte de proveedores y de producto - corresponden a datos de fábrica en 2020. Se ha seguido los principios del que contamina paga y de modularidad. Allá donde ha sido necesario, se ha realizado una asignación de cargas basada en masa. Para representar el consumo eléctrico en fábrica se ha utilizado el mix eléctrico del proveedor, que para este caso ha sido Iberdrola 2020.

3.1. Unidad Funcional

La unidad Funcional es 1 m² de panel Fitwall® instalado en un edificio, teniendo en cuenta una vida útil de 50 años en un entorno geográfico global.

Adicionalmente, Se debe tener en cuenta que la densidad superficial del producto tiene una variabilidad de 5,9 a 6,4 kg/m², y el espesor típico de 5 mm.

3.2. Límites del sistema

Tabla 2. Módulos declarados

Fabricación			Construcción		Uso del producto							Fin de vida				Beneficios y cargas ambientales más allá de los límites del sistema
Extracción y procesado de materias primas	Transporte al fabricante	Fabricación	Transporte del producto a la obra	Instalación del producto y construcción	Uso	Mantenimiento	Reparación	Substitución	Rehabilitación	Uso de la energía operacional	Uso del agua operacional	Decostrucción y derribo	Transporte	Gestión de los residuos para reutilización, recuperación y reciclaje	Eliminación final	Potencial de reutilización, recuperación y reciclaje
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

X = Módulo declarado

MND = Módulo no declarado

3.3. Datos del análisis del ciclo de vida (ACV)

Tabla 3. Parámetros de impacto ambiental

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida														Módulo D	
		Fabricación	Construcción			Uso del producto							Fin de vida				
		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4		
Cambio climático - total (GWP-total)	kg CO2 eq	2,64E+01	5,33E-01	1,56E+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	4,97E-02	0,00E+00	1,54E-02	0,00E+00
Cambio climático - fósil (GWP-fossil)	kg CO2 eq	2,82E+01	5,32E-01	1,65E+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	4,97E-02	0,00E+00	1,54E-02	0,00E+00
Cambio climático - biogénico (GWP-biogenic)	kg CO2 eq	-2,05E+00	3,87E-04	-1,01E-01	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	4,53E-05	0,00E+00	8,86E-06	0,00E+00
Cambio climático - uso del suelo y cambios del uso del suelo (GWP-luluc)	kg CO2 eq	2,28E-01	2,54E-04	1,16E-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	0,00E+00	1,99E-05	0,00E+00	5,24E-07	0,00E+00
Agotamiento de la capa de ozono (ODP)	kg CFC 11 eq	6,31E-06	2,05E-08	5,74E-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	0,00E+00	1,89E-09	0,00E+00	5,24E-10	0,00E+00
Acidificación (AP)	mol H+ eq	1,77E-01	1,02E-03	1,67E-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	0,00E+00	2,31E-05	0,00E+00	2,60E-05	0,00E+00
Eutrofización del agua dulce (EP-freshwater)	kg P eq	7,93E-04	3,25E-06	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	0,00E+00	3,54E-07	0,00E+00	5,47E-08	0,00E+00
Eutrofización del agua marina (EP-marine)	kg N eq.	3,39E-02	1,50E-03	1,95E-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	0,00E+00	2,80E-05	0,00E+00	6,89E-05	0,00E+00
Eutrofización terrestre (EP-terrestrial)	mol N eq.	3,56E-01	1,66E-02	2,07E-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	0,00E+00	3,12E-04	0,00E+00	7,56E-04	0,00E+00
Formación ozono fotoquímico (POCP)	kg NMVOC eq	1,13E-01	4,71E-03	6,64E-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	0,00E+00	1,20E-04	0,00E+00	2,10E-04	0,00E+00
Agotamiento de los recursos abióticos - minerales y metales (ADP-minerals&metals)	kg Sb eq	2,18E-04	1,12E-06	1,40E-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	0,00E+00	1,76E-07	0,00E+00	7,42E-10	0,00E+00
Agotamiento de recursos abióticos - combustibles fósiles (ADP-fossil)	MJ, valor calorífico neto	4,17E+02	8,12E+00	2,51E+01	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	7,53E-01	0,00E+00	2,05E-01	0,00E+00
Consumo de agua (WDP)	m3 mundial eq. privada	1,59E+01	2,45E-02	8,96E-01	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	2,29E-03	0,00E+00	8,29E-05	0,00E+00
Potencial de Calentamiento Global (GHG)	kg CO2 eq	2,76E+01	5,28E-01	1,62E+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	4,93E-02	0,00E+00	1,51E-02	0,00E+00

El Indicador incluye todos los gases de efecto invernadero incluidos en el GWP-total, excluida la absorción y las emisiones de dióxido de carbono biogénico y el carbono biogénico almacenado en el producto. Este Indicador es, por tanto, igual al Indicador GWP definido originalmente en EN 15804:2012+A1:2013. Puede obtenerse de los factores de caracterización del IPCC.

A1 Suministro de materias primas. A2 Transporte. A3 Fabricación. A4 Transporte. A5 Procesos de instalación y construcción. B1 Uso. B2 Mantenimiento. B3 Reparación. B4 Substitución. B5 Rehabilitación. B6 Uso de la energía operacional. B7 Uso del agua operacional. C1 Deconstrucción y derribo. C2 Transporte. C3 Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje. C4 Eliminación fina. D Beneficios y cargas ambientales más allá del límite del sistema. MND Módulo no declarado.

Tabla 4. Parámetros de uso de recursos, residuos y flujos materiales de salida

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida														Módulo D			
		Fabricación			Construcción			Uso del producto							Fin de vida				
		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4				
Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	5,98E+01	9,15E-02	3,21E+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	1,08E-02	0,00E+00	8,58E-04	0,00E+00		
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	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	0,00E+00		
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ, valor calorífico neto	5,98E+01	9,15E-02	3,21E+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	1,08E-02	0,00E+00	8,58E-04	0,00E+00		
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	4,48E+02	8,62E+00	2,69E+01	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	7,99E-01	0,00E+00	2,18E-01	0,00E+00		
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	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	0,00E+00		
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima)	MJ, valor calorífico neto	4,48E+02	8,62E+00	2,69E+01	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	7,99E-01	0,00E+00	2,18E-01	0,00E+00		
Uso de materiales secundarios	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	0,00E+00		
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ, valor calorífico neto	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	0,00E+00		
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ, valor calorífico neto	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	0,00E+00		
Uso neto de recursos de agua dulce	m3	3,89E-01	8,46E-04	2,23E-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	0,00E+00	8,52E-05	0,00E+00	4,38E-06	0,00E+00		
Residuos peligrosos eliminados	kg	8,05E+00	5,80E-01	7,72E-01	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	3,94E-02	0,00E+00	6,09E+00	0,00E+00		
Residuos no peligrosos eliminados	kg	5,39E-04	1,67E-05	3,04E-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	0,00E+00	1,97E-06	0,00E+00	5,17E-07	0,00E+00		
Residuos radiactivos eliminados	kg	9,43E-04	5,53E-05	5,85E-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	0,00E+00	5,09E-06	0,00E+00	1,42E-06	0,00E+00		
Componentes para su reutilización	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	0,00E+00		
Materiales para el reciclaje	kg	1,26E-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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Materiales para la valorización energética (recuperación de energía)	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	0,00E+00		
Energía exportada	MJ por vector energético	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	0,00E+00		

A1 Suministro de materias primas. A2 Transporte. A3 Fabricación. A4 Transporte. A5 Procesos de instalación y construcción. B1 Uso. B2 Mantenimiento. B3 Reparación. B4 Substitución. B5 Rehabilitación. B6 Uso de la energía operacional. B7 Uso del agua operacional. C1 Deconstrucción y derribo. C2 Transporte. C3 Gestión de residuos para reutilización, recuperación y reciclaje. C4 Eliminación fina. D Beneficios y cargas ambientales más allá del límite del sistema. MND Módulo no declarado.

Tabla 5. Kg de carbono biogénico

Embalaje	7,75E-01
Producto	0,00E+00

3.4. Recomendaciones de esta DAP

La comparación de productos de la construcción se debe hacer aplicando la misma unidad funcional y a nivel de edificio, es decir, incluyendo el comportamiento del producto a lo largo de todo su ciclo de vida.

3.5. Reglas de corte

Se ha incluido como mínimo el 99 % del total de materia y energía del ciclo de vida, y el 95 % de materia y energía por módulo. Se ha excluido por considerarse su impacto despreciable:

- 1) Manufactura del equipamiento utilizado en la producción, los edificios o cualquier otro bien capital
- 2) El transporte del personal a la planta
- 3) El transporte del personal dentro de la planta
- 4) Las actividades de investigación y desarrollo
- 5) Emisiones a largo plazo

3.6. Información medioambiental adicional

El producto no contiene en un porcentaje mayor al 0,1 % en peso del producto sustancias peligrosas incluidas en "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation" de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

3.7. Otros datos

Durante el proceso de manufactura se presentan unas mermas debido al exceso de resina sobre el molde, y en corte, por la rebaba.

4. INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL Y ESCENARIOS

4.1. Transporte de la fábrica a la obra (A4)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Tipo y consumo de combustible, tipo de vehículo utilizado para el transporte	Camión EURO VI de 16-32 ton
Distancia	Distancia media: Camión 712 km (Europa y España). Barco: 2686 km (Europa, Resto del mundo)
Utilización de la capacidad (incluyendo el retorno en vacío)	Porcentaje asimilado en la base de datos Ecoinvent
Densidad aparente de producto transportado	6,1 kg/m ²
Factor de capacidad útil (1, <1 o >1 para los productos que se empaqueta comprimidos o anidados)	1

4.2. Procesos de instalación (A5)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Materiales auxiliares para la construcción (especificando cada material)	Para la instalación se utilizan 15 tornillos por 4 m ² de panel y 160 gramos de masilla.
Uso de agua	No se requiere
Uso de otros recursos	No se requiere
Descripción cuantitativa del tipo de energía (mix regional) y el consumo durante el proceso de instalación	No se requiere
Desperdicio de materiales en la obra antes del tratamiento de residuos, generados por la instalación del producto (especificar por tipo)	Mermas del 5 % durante el proceso de instalación
Salidas materiales (especificados por tipo) como resultado del tratamiento de residuos en la parcela del edificio. Por ejemplo: recogida para el reciclaje, valoración energética, eliminación (especificada por ruta)	Los residuos tienen como destino final la deposición en vertedero
Emissiones directas al aire, suelo y agua	No hay emisiones durante la instalación del producto

4.3. Vida útil de referencia (B1)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Vida útil de referencia (RSL)	La vida útil de referencia del producto son 50 años
Características y propiedades del producto	Paneles decorativos para distintos sectores (viviendas, oficinas, comercios, restauración, cocinas, baños)
Requerimientos (condiciones de uso, frecuencia de mantenimiento, reparación, etc.)	No se requiere

4.4. Mantenimiento (B2), Reparación (B3), Substitución (B4), o Rehabilitación (B5)

Mantenimiento (B2)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Proceso de mantenimiento, por ejemplo; agente de limpieza, tipo de surfactante	Usar para su limpieza un paño o cepillo húmedo enjabonado. No usar disolventes ni productos corrosivos. Se estima menospreciable
Ciclo de mantenimiento	A valoración del cliente
Materias auxiliares para el proceso de mantenimiento (especificando cada material)	Agua y jabón. Se considera menospreciable
Entradas energéticas para el proceso de mantenimiento (cantidad y tipo de vector energético)	No se requiere
Consumo neto de agua dulce durante el mantenimiento o la reparación	Se considera menospreciable
Desperdicio de material durante el mantenimiento (especificando el tipo)	No se requiere

Reparación (B3)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Proceso de reparación	No se requiere
Proceso de inspección	No se requiere
Ciclo de reparación	No se requiere
Materiales auxiliares (especificando cada material), por ejemplo lubricante	No se requiere
Intercambio de partes durante el ciclo de vida del producto	No se requiere
Entradas de energía durante el mantenimiento, tipo de energía, ejemplo: electricidad, y cantidad	No se requiere
Entrada de energía durante el proceso de reparación, renovación, recambio si es aplicable y relevante (cantidad y tipo de vector energético)	No se requiere
Desperdicio de material durante la reparación (especificando cada material)	No se requiere
Consumo neto de agua dulce	No se requiere

Substitución (B4)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Entrada de energía durante la sustitución, por ejemplo para el uso de grúas (cantidad y vector energético)	No se requiere
Cambio de piezas desgastadas en el ciclo de vida del producto (especificando cada material)	No se requiere
Consumo neto de agua dulce	No se requiere

Rehabilitación (B5)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Proceso de rehabilitación	No se requiere
Ciclo de rehabilitación	No se requiere
Entrada de energía durante la rehabilitación, por ejemplo para el uso de grúas (cantidad y vector energético)	No se requiere
Material de entrada para la rehabilitación, incluyendo los materiales auxiliares (especificando por material)	No se requiere .
Desperdicio de material durante la rehabilitación (especificando cada material)	No se requiere .
Otros supuestos de desarrollo de escenarios	No se requiere .

4.5. Vida útil de referencia

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Vida útil de referencia	50 años
Propiedades declaradas del producto, acabados, etc.	Panel decorativo de base de Trihidrato de alúmina presentado en tres versiones: Color impreso - Esmalte - Tinte
Parámetros de diseño de la aplicación (instrucciones del fabricante)	Los paneles Fitwall® se pueden instalar sobre madera, ladrillo o cartón/yeso. Para más información consulte el manual de instalación en www.krion.com .
Estimación de la calidad de la ejecución, cuando se instala de acuerdo con las instrucciones del fabricante	Reducción del tiempo de instalación. Los paneles Fitwall® se han ideado para conseguir un cambio de aspecto mediante una instalación rápida y sin apenas irrumpir en el ciclo laboral. No necesita obras.
Ambiente exterior para aplicaciones en exteriores. Por ejemplo, intemperie, contaminantes, radiación UV, temperatura, etc.	Los paneles analizados son para uso de interior
Ambiente interior para aplicaciones en interior. Por ejemplo, la temperatura, la humedad, la exposición a químicos	Temperatura: -20° a 80°
Condiciones de uso. Por ejemplo, la frecuencia de uso, la exposición mecánica, etc.	Único uso
Mantenimiento. Por ejemplo, la frecuencia requerida, etc.	No se requiere

4.6. Uso de energía (B6) y agua (B7) en servicio

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Materiales auxiliares (especificados por material)	No se requiere
Tipo de vector energético. Por ejemplo, electricidad, gas natural, calefacción urbana	No se requiere
Potencia de salida de los equipos	No se requiere
Consumo neto de agua dulce	No se requiere
Prestaciones características (eficiencia energética, emisiones, etc.)	No se requiere
Otros supuestos de desarrollo de escenarios. Por ejemplo, transporte	No se requiere

4.7. Fin de vida (C1-C4)

	Proceso		
	Procesos de recogida (especificados por tipos)	Sistemas de recuperación (especificado por tipo)	Eliminación
	kg recogidos con mezcla de residuos construcción	kg	kg para eliminación final
	0	0	6.10
Supuestos para el desarrollo de escenarios	Junto con los materiales inertes sobre los que se aplica. 100 % depósito en vertedero controlado. 50 km de transporte de la obra al vertedero.		

5. INFORMACIÓN ADICIONAL

Fitwall® es un material con altas prestaciones estéticas, funcionales, con resistencia al fuego Euroclase B s2 d0 (251.I.2111.092.ES.02 EXAP & 251.C.2111.091.ES.01) de acuerdo con la norma UNE-EN 13501; Clase A (201126001SHF-001) según norma ASTM E84; y una clasificación de reacción al fuego M1 por UNE 23727:90 (251.Z.2006.047.ES.02). También es clasificado como B1 (B s2 d0) según GB8624.

El material FITWALL cumple con el Reglamento REACH (T32020230320SC), posee una baja emisión de compuestos orgánicos volátiles según la clasificación de A+ bajo norma francesa (56094-001-FVO-L) y con GREENGUARD GOLD (249726-420) por UL2818. La transparencia es aportada por la declaración de producto saludable (HPD) y está libre de Bisfenol A.

6. RCP Y VERIFICACIÓN

Esta declaración se basa en el Documento

RCP 100 (version 3 - 27/05/2021) Productos de construcción en general

Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la norma ISO 14025 y EN RCP 100 (version 3 - 27/05/2021)

Externa

Verificador de tercera parte

Lucas Pedro Berman
 Acreditado por el administrador del Programa
 DAPcons®



Fecha de la verificación:

13/06/2022

Referencias

- Análisis del ciclo de vida subyacente (2020).
- Normas generales del programa DAP®construcción.

- RCP 100 (versión 3 - 27/05/2021) Productos de construcción en general.
- UNE-EN 15804:2012+A2:2020 Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones Ambientales de Producto.
- ISO 14040:2006 Gestión medioambiental – Análisis del ciclo de vida - Principios y marco.
- ISO 14044:2006 Gestión medioambiental - Análisis del ciclo de vida - Requisitos y directrices.
- ISO 14025:2006 Etiquetas y declaraciones medioambientales - Declaraciones medioambientales de tipo III - Principios y procedimientos.
- ISO 14020:2000 Etiquetas y declaraciones medioambientales - Principios generales.
- ISO 21930:2017 Sostenibilidad en la construcción de edificios. Declaración ambiental de productos y servicios de construcción.

Administrador del programa

Colegio de la Arquitectura Técnica de Barcelona
(Cateb)

Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona www.apabcn.cat



