



# DAPcons®.100.274

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO  
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Múltiples productos

De acuerdo con las normas:

ISO 14025 y UNE-EN 15804:2012+A2:2020/AC:2021



# DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Múltiples productos

DAPcons®.100.274

De acuerdo con las normas:

ISO 14025 y UNE-EN 15804:2012+A2:2020/AC:2021



## INFORMACIÓN GENERAL

### Producto

**ARCOPLUS 6104 Y ARCOPLUS 684**

### Empresa



### Descripción del producto

Los productos arcoPlus 6104 y arcoPlus 684 son sistemas modulares formados por paneles de policarbonato celular coextruido, perfiles de aluminio y accesorios. Los resultados mostrados en la DAP son los del producto arcoPlus 6104 que es el más representativo.

### RCP de referencia

RCP 100 (version 3.2 - 21/12/2023) Productos de construcción en general

### Planta de producción

DOTT. GALLINA S.R.L.

Strada Carignano 104

10040 La Loggia (Torino) Italia

### Validez

Desde: 13/04/2026 Hasta: 13/04/2031

La validez de DAPcons®.100.274 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.dapcons.com](http://www.dapcons.com)

## RESUMEN EJECUTIVO

### ARCOPLUS 6104 Y ARCOPLUS 684



#### PROGRAMA DAPconstrucción®

Declaraciones Ambientales de Producto en el sector de la Construcción  
[www.dapcons.com](http://www.dapcons.com)



#### Administrador del programa

Colegio de la Arquitectura Tècnica de Barcelona (Cateb)  
Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona [www.cateb.cat](http://www.cateb.cat)



#### Titular de la declaración

AISLUX  
Poligono La Catalana, crta. de Vicalvaro a estación O'Donell5 28032 - MADRID (España)  
[www.aislux.com](http://www.aislux.com)



#### Declaración realizada por:

LEADER ENGINEERING AND CONSULTING SLU  
C/ Beethoven 15, 4ª planta, 08021 - BARCELONA, BARCELONA, España

### Producto declarado

ARCOPLUS 6104 Y ARCOPLUS 684

### Representatividad geográfica

- Producción: Europa
- Distribución y Fin de Vida: Europa

### Variabilidad entre diferentes productos

En el presente documento se declaran los resultados del producto arcoPlus 6104. Variabilidad entre los resultados de ambos productos: (-21%).

### Número de la declaración

DAPcons®.100.274

### Fecha de registro

30/05/2024

### 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: **AISLUX**

### Firma del administrador del programa

Celestí Ventura Cisternas. Presidente de Cateb

### Firma del verificador del programa

Ferran Pérez Ibáñez. ITeC - Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya. Verificador acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

## DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SU USO

ArcoPlus 6104 y arcoPlus 684 son sistemas modulares formado por paneles de policarbonato celular coextruido, perfiles de aluminio y accesorios. El diseño es adecuado para su uso en paramentos verticales, fachadas y cubiertas. Destacan por su ligereza, transmisión de luz, aislamiento térmico y facilidad de instalación. Tienen una gran resistencia a los rayos ultravioletas, al granizo e impactos en general.

–

#### 1.1 Información de contenido

##### Componentes del producto

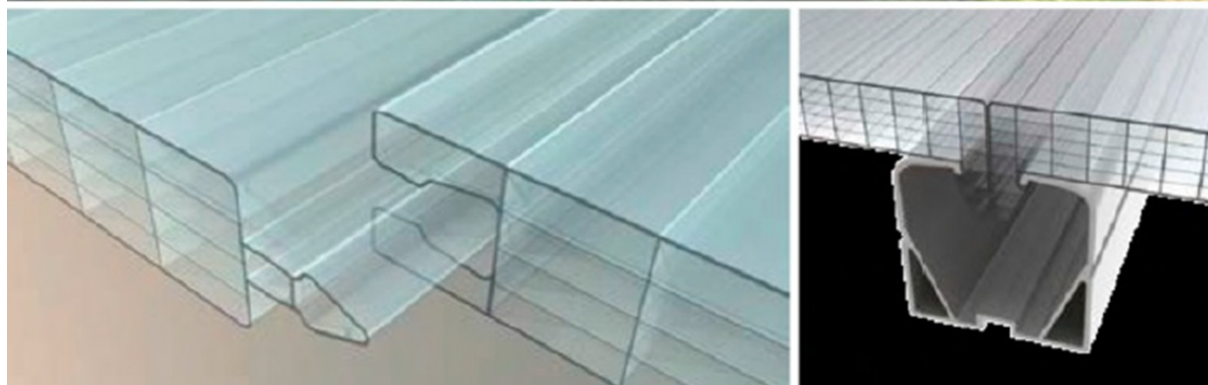
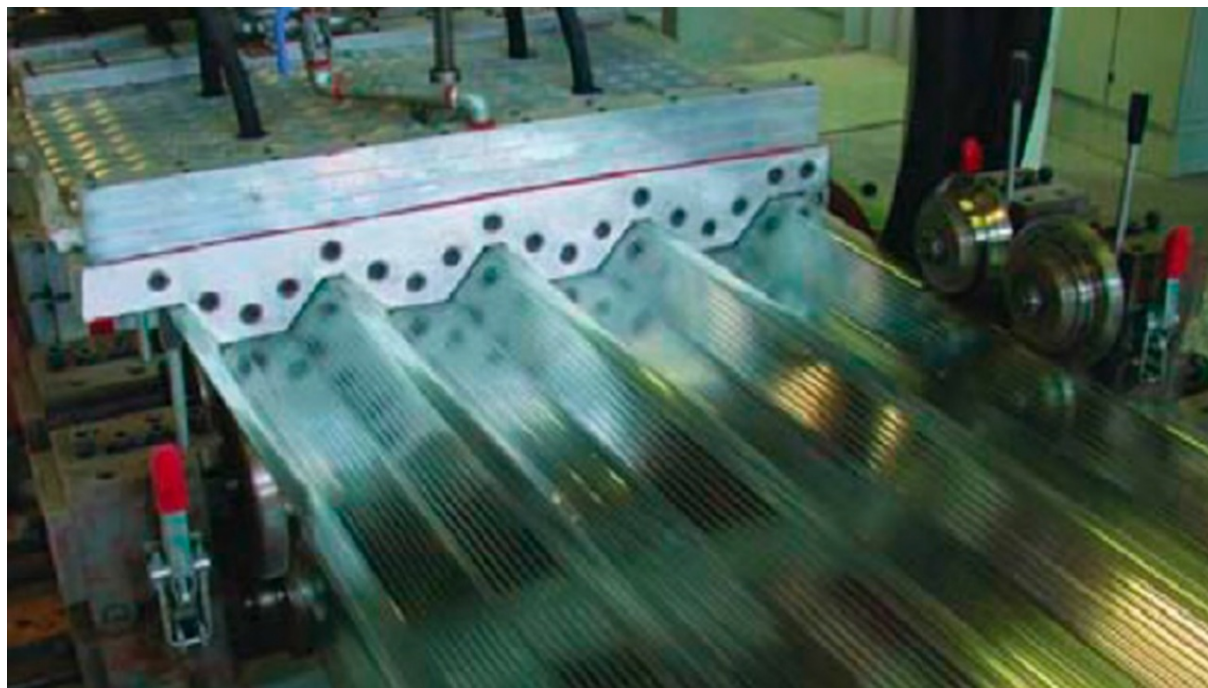
Para la producción del policarbonato celular se han considerado los siguientes componentes: policarbonato granulado, pigmentos, aditivos UV estándar y polietileno. Los materiales auxiliares considerados son perfiles de aluminio y juntas de goma.

–

##### Materiales de embalaje

Para el embalaje se utiliza cartón, polietileno y palés de madera.

–



## 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 materias primas y materiales auxiliares. El policarbonato celular es producido en la fábrica que tiene DOTT. GALLINA S.R.L. en La Loggia (Torino - Italia). Para la producción del policarbonato celular se han considerado los siguientes componentes: policarbonato granulado, pigmentos, aditivos UV estándar y polietileno. Los materiales auxiliares considerados son perfiles de aluminio y juntas de goma y son producidos externamente.

–

El modulo A2 incluye el transporte de materias primas y materiales auxiliares hasta la fábrica de DOTT: GALLINA S.R.L. ubicada en La Loggia (Torino - Italia). Se ha introducido la distancia y tipo de camión para cada materia prima y material auxiliar.

–

#### Fabricación (A3)

La placa de policarbonato celular multipared es fabricada mediante un proceso de extrusión, el cual comienza con los granulos de policarbonato en una tolva. Una cámara de calentamiento ablanda los polímeros termoplásticos, empezando éstos a fluir a través de un tornillo sinfín de tipo helicoidal en un proceso continuo hasta la boquilla de descarga donde se encuentra una matriz que le da forma. Una segunda extrusora, acoplada a la principal, asegura la coextrusión de protección ultravioleta en su cara exterior. Posteriormente, una vez la placa ha salido de la matriz, un sistema de calibración le da las dimensiones finales y al mismo tiempo la enfría alcanzando ésta solidez y estabilidad. Finalmente se le aplica el film de protección y se corta a la medida solicitada mediante una cizalla de cuchilla caliente. El cierre de los alveolos se realiza mediante termofusión o cinta adhesiva de aluminio microperforado. Para el embalaje se utiliza cartón, polietileno y palés de madera.

–

### 2.2. Construcción (A4 y A5)

#### Transporte del producto a la obra (A4)

El producto es transportado desde la fábrica de DOTT. GALLINA S.R.L. ubicada en La Loggia (Torino - Italia) hasta la obra donde se procederá a su instalación.

**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 de 16t - 32t, combustible diesel, consumo de 25L/100 Km	98	1131
Europa	Camión EURO VI de 16t - 32t, combustible diesel, consumo de 25 L/100 Km	2	1878
Resto del mundo	No	0	1

## Proceso de instalación del producto y construcción (A5)

La instalación del producto es manual. Incluye tornillería de acero inoxidable y energía utilizada para su instalación. Se tiene en cuenta la gestión de las mermas del producto (1,5%) y de los residuos del embalaje (100%) generados durante el proceso.

Mermas del producto: Policarbonato (Plastic Europe 2024): 40% Reciclaje, 34% Recuperación energética y 26% vertedero; Aluminio (EPD AEA): 95% Reciclaje y 5% vertedero; Gomas: 100% vertedero.

Residuos del embalaje: Residuos plásticos (Plastic Europe 2024): 50% Reciclaje, 16% Rec. energética y 34% vertedero; Cartón (se considera igual que residuos plásticos); Madera: 100% Reciclaje.

También se tiene en cuenta el transporte: 50 km de distancia media al gestor correspondiente mediante camión EURO VI y combustible diesel.

## 2.3. Uso del producto (B1-B7)

### Uso (B1)

Los impactos del producto en el modulo B1-USO son nulos durante los 50 años de referencia del estudio.

### Mantenimiento (B2)

Los impactos del producto en el módulo B2-MANTENIMIENTO son nulos durante los 50 años de referencia del estudio.

### Reparación (B3)

Los impactos del producto en el modulo B3-REPARACIÓN son nulos durante los 50 años de referencia del estudio.

### Substitución (B4)

B4-SUSTITUCIÓN. Será necesaria una sustitución durante los 50 años de referencia del estudio.

### Rehabilitación (B5)

Los impactos del producto en el modulo B5-REHABILITACIÓN son nulos durante los 50 años de referencia del estudio.

### Uso de la energía operacional (B6)

Los impactos del producto en el modulo B6-USO DE LA ENERGÍA OPERACIONAL son nulos durante los 50 años de referencia del estudio.

### Uso del agua operacional (B7)

Los impactos del producto en el modulo B7-USO DEL AGUA OPERACIONAL son nulos durante los 50 años de referencia del estudio.

## 2.4. Fin de vida (C1-C4)

### Deconstrucción y derribo (C1)

C1 DECONSTRUCCIÓN Y DERRIBO: Una vez finalizada la vida útil del producto, éste sera retirado ya sea en el marco de una sustitución, de una rehabilitación del edificio o su demolición. En el marco de una sustitución, los impactos atribuibles se consideran en B4. En el marco de una rehabilitación del edificio o su demolición, los impactos atribuibles a la desinstalación del producto se consideran igual a la instalación y en este punto se deja separado para el proceso de gestión final.

—

## Transporte (C2)

C2 TRANSPORTE: Transporte de los residuos generados en el fin de vida desde la obra al gestor de residuos mediante camión EURO VI y una distancia media estimada de 50 km.

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

C3 GESTIÓN DE RESIDUOS PARA REUTILIZACIÓN, RECUPERACIÓN Y RECICLAJE:

- Reciclaje: el 40% del policarbonato (Plastic Europe 2024), el 95% del aluminio (EPD AEA) y el 100% del acero inoxidable. Considerado en C1.
- Recuperación energética: el 34% del policarbonato (Plastic Europe 2024). Considerado en C4.

—

## Eliminación final (C4)

C4 ELIMINACIÓN FINAL:

- Vertedero controlado: El 26% del policarbonato (Plastic Europe 2018), el 5% del aluminio (European Aluminium Association) y el 100% de las gomas.

—

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

Se han contabilizado las cargas y beneficios ambientales generados por el reciclado y recuperación energética de los residuos de embalaje producidos en la etapa de instalación.

Se han contabilizado las cargas y beneficios ambientales generados por el reciclado y recuperación energética de los residuos de policarbonato celular y perfiles de aluminio en las etapas de instalación, uso y fin de vida.

—

## 3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

El Análisis del Ciclo de Vida de esta declaración está basado en las normas ISO 14040:2006 e ISO 14044:2006 y cumple con los requisitos de la norma UNE-EN 15804:2012 + A2:2020 y de las Reglas de Categoría de Producto RCP 100 - Productos de construcción en general, versión 3.2 - 21.12.2023 del programa DAPconstrucción y es del tipo "de la cuna a la tumba", es decir, abarca las etapas de fabricación, construcción, uso y fin de vida del producto. Se ha utilizado el software de ACV Simapro 10.2 junto con el modelo de impacto EF 3.1 y se han usado datos específicos de la planta de DOTT. GALLINA S.R.L. en La Loggia (Torino) correspondientes al año 2024 para el inventario de la etapa de fabricación. Para el resto de las etapas se han utilizado datos aportados por AISLUX S.A. y datos genéricos procedentes de la base de datos de reconocido prestigio internacional Ecoinvent versión 3.11.

### 3.1. Unidad Funcional

La unidad funcional es " 1 m<sup>2</sup> de cerramiento traslúcido de policarbonato celular multipared instalado en un edificio teniendo en cuenta una vida útil del edificio de 50 años en un entorno geográfico y tecnológico de Europa en el año 2025"

### Comentarios adicionales

Los resultados mostrados en la DAP son los del producto arcoPlus 6104 que es el más representativo. Variabilidad entre ambos productos incluidos en la DAP: (-21%).

### 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 procesamiento 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	3,10E+01	9,22E-01	1,48E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,58E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,72E-02	4,01E-02	0,00E+00	3,40E-01	-5,07E+00	
Cambio climático - fósil (GWP-fossil)	kg CO2 eq	3,15E+01	9,21E-01	5,87E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,57E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,72E-02	4,01E-02	0,00E+00	3,40E-01	-5,03E+00	
Cambio climático - biogénico (GWP-biogenic)	kg CO2 eq	-7,67E-01	1,78E-04	8,87E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,71E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,42E-06	7,76E-06	0,00E+00	2,67E-05	-7,92E-03	
Cambio climático - uso del suelo y cambios del uso del suelo (GWP-luluc)	kg CO2 eq	2,79E-01	3,10E-04	4,21E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,10E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,57E-06	1,35E-05	0,00E+00	1,03E-05	-3,64E-02	
Agotamiento de la capa de ozono (ODP)	kg CFC 11 eq	7,97E-07	2,01E-08	1,34E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,72E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,70E-10	8,75E-10	0,00E+00	9,98E-10	-1,85E-07	
Acidificación (AP)	mol H+ eq	1,50E-01	1,98E-03	2,93E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,94E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,26E-04	8,61E-05	0,00E+00	4,27E-04	-1,88E-02	
Eutrofización del agua dulce (EP-freshwater)	kg P eq	1,20E-03	6,86E-06	1,96E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,64E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,38E-08	2,98E-07	0,00E+00	6,72E-07	-1,59E-04	
Eutrofización del agua marina (EP-marine)	kg N eq.	2,18E-02	4,65E-04	6,18E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,30E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,48E-04	2,02E-05	0,00E+00	2,65E-04	-2,85E-03	
Eutrofización terrestre (EP-terrestrial)	mol N eq.	2,34E-01	5,14E-03	6,64E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,71E-03	2,24E-04	0,00E+00	1,89E-03	-3,09E-02	
Formación ozono fotoquímico (POCP)	kg NMVOC eq	1,09E-01	3,14E-03	2,60E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,64E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,10E-04	1,37E-04	0,00E+00	5,14E-04	-1,88E-02	
Agotamiento de los recursos abióticos - minerales y metales (ADP-minerals&metals)	kg Sb eq	1,38E-04	3,16E-06	2,25E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,21E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,02E-09	1,38E-07	0,00E+00	6,79E-08	-2,45E-07	
Agotamiento de recursos abióticos - combustibles fósiles (ADP-fossil)	MJ, valor calorífico neto	1,71E+02	1,04E+00	2,74E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,42E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,43E-02	4,54E-02	0,00E+00	5,50E-02	-2,16E+01	
Consumo de agua (WDP)	m3 mundial eq. privada	5,04E+00	5,15E-02	6,54E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,64E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,41E-04	2,24E-03	0,00E+00	-6,00E-02	-6,48E-01	
Ecotoxicidad - agua dulce (ETP-fw)	CTUe	3,23E+02	2,89E+00	5,54E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,31E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,22E-02	1,26E-01	0,00E+00	2,58E+00	-4,25E+01	
Toxicidad humana, efectos cancerígenos (HTP-c)	CTUh	3,71E-08	1,54E-10	6,02E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,23E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,08E-12	6,70E-12	0,00E+00	1,76E-10	-6,71E-09	
Toxicidad humana, efectos no cancerígenos (HTP-nc)	CTUh	2,74E-07	8,22E-09	5,14E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,27E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,79E-11	3,58E-10	0,00E+00	7,43E-09	-2,56E-08	
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.																	
Potencial de Calentamiento Global (GHG)	kg CO2 eq	3,19E+01	9,22E-01	5,93E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,58E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,72E-02	4,01E-02	0,00E+00	3,40E-01	-5,07E+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 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	8,06E+01	2,16E-01	1,45E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,33E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,20E-03	9,40E-03	0,00E+00	1,22E-02	-1,17E+01		
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	9,18E+00	0,00E+00	-7,74E-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		
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ, valor calorífico neto	8,98E+01	2,16E-01	1,37E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,33E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,20E-03	9,40E-03	0,00E+00	1,22E-02	-1,17E+01		
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	6,55E+01	1,09E+00	9,56E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,60E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,48E-02	4,74E-02	7,79E+01	5,74E-02	-2,24E+01		
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	1,12E+02	0,00E+00	-6,70E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-7,79E+01	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	1,78E+02	1,09E+00	2,85E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,60E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,48E-02	4,74E-02	0,00E+00	5,74E-02	-2,24E+01		
Uso de materiales secundarios	kg	1,55E+00	0,00E+00	2,33E-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		
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	6,02E-01	1,66E-03	8,88E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,83E-05	7,20E-05	0,00E+00	-1,52E-03	-8,05E-02		
Residuos peligrosos eliminados	kg	6,26E-03	8,92E-05	1,03E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,85E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,11E-06	3,88E-06	0,00E+00	4,57E-06	-1,72E-03		
Residuos no peligrosos eliminados	kg	1,20E+00	6,38E-01	1,70E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,96E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,20E-05	2,78E-02	0,00E+00	7,84E-01	-3,79E-02		
Residuos radiactivos eliminados	kg	1,17E-03	3,90E-06	1,80E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,57E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-07	1,70E-07	0,00E+00	2,20E-07	-1,76E-04		
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	0,00E+00	0,00E+00	1,71E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,57E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,72E+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		
Energía eléctrica exportada (AEE)	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	0,00E+00		

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			
Energía térmica exportada (EET)	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		

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**

Contenido Carbono (biogénico) - embalaje	2,42E-01
Contenido Carbono (biogénico) - producto	0,00E+00

### 3.4. Recomendaciones de esta DAP

La comparación de productos de la construcción de la misma categoría se debe hacer aplicando la misma unidad funcional e incluyendo todo el ciclo de vida del producto. Las Declaraciones Ambientales de Producto de una misma categoría de producto de diferentes programas pueden no ser comparables puesto que las reglas de cálculo pueden ser diferentes.

Productos incluidos en esta DAP: ARCOPLUS: 6104 y 684

### 3.5. Reglas de corte

Como regla de corte se estipula que como mínimo los datos de inventario sumarán el 99% del uso total del materia y energía del ciclo de vida del producto a estudio y el 95% del uso de materia y energía por módulo quedando fuera, entre otras, las emisiones difusas en fábrica.

### 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

Los residuos generados en las fases de instalación, uso y fin de vida están incluidos como residuos no peligrosos en la lista europea de residuos con los códigos LER 17 04 02 Aluminio y 17 02 03 Plástico.

## 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 16t - 32t. Combustible diesel. Consumo de 25 L/100 Km.
Distancia	98% España 1.131 km. 2% Europa 1.878 km.
Utilización de la capacidad (incluyendo el retorno en vacío)	% asumido en Ecoinvent versión 3.11.
Densidad aparente de producto transportado	PC1.200 kg/m <sup>3</sup> ,Aluminio 2.700 kg/m <sup>3</sup> ,gomas 900 kg/m <sup>3</sup> . No incluido productos de embalaje. No incluido productos de embalaje
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)	Tornillos de acero inoxidable 0,010 kg/m <sup>2</sup> .
Uso de agua	No hay consumo de agua.
Uso de otros recursos	Plataforma elevadora tijera. Combustible diesel. Consumo 0,55 MJ/m <sup>2</sup> .
Descripción cuantitativa del tipo de energía (mix regional) y el consumo durante el proceso de instalación	Energía eléctrica (mix europeo Ecoinvent 3.11). Consumo 4,7*10E-3 MJ/m <sup>2</sup>
Desperdicio de materiales en la obra antes del tratamiento de residuos, generados por la instalación del producto (especificar por tipo)	<b>Mermas:</b> - PC (1,5%) - Aluminio (1,5%) - Gomas (1,5%) <b>Embalaje:</b> - Residuos plástico: - Polietileno (100%) - Polipropileno (100%) - Cartón (100%) - Madera (100%)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
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)	<p>Mermas (1,5%):</p> <p>PC (Plastic Europe 2024 - España): 40% Reciclaje, 34% Recuperación energética y 26% vertedero.</p> <p>Aluminio (EPD AEA): 95% Reciclaje y 5% vertedero.</p> <p>Gomas: 100% vertedero.</p> <p>Embalaje (100%): Residuos plásticos Plastic Europe 2024 - España: 50% Reciclaje, 16% Rec. energética y 34% vertedero.</p> <p>Cartón: Igual que residuos plásticos.</p> <p>Madera: 100% Reciclable.</p>
Emissiones directas al aire, suelo y agua	--

#### 4.3. Vida útil de referencia (B1)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Vida útil de referencia (RSL)	25 años
Características y propiedades del producto	Densidad 1.200 kg/m3. Protección contra rayos UV mediante coextrusión
Requerimientos (condiciones de uso, frecuencia de mantenimiento, reparación, etc.)	--

#### 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	No requiere mantenimiento.
Ciclo de mantenimiento	--
Materias auxiliares para el proceso de mantenimiento (especificando cada material)	--
Entradas energéticas para el proceso de mantenimiento (cantidad y tipo de vector energético)	--
Consumo neto de agua dulce durante el mantenimiento o la reparación	--
Desperdicio de material durante el mantenimiento (especificando el tipo)	--

## Reparación (B3)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Proceso de reparación	--
Proceso de inspección	--
Ciclo de reparación	--
Materiales auxiliares (especificando cada material), por ejemplo lubricante	--
Intercambio de partes durante el ciclo de vida del producto	--
Entradas de energía durante el mantenimiento, tipo de energía, ejemplo: electricidad, y cantidad	--
Entrada de energía durante el proceso de reparación, renovación, recambio si es aplicable y relevante (cantidad y tipo de vector energético)	--
Desperdicio de material durante la reparación (especificando cada material)	--
Consumo neto de agua dulce	--

## 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)	$9,4 * 10E-3 \text{ MJ/m}^2$
Cambio de piezas desgastadas en el ciclo de vida del producto (especificando cada material)	$1.200 \text{ kg/m}^3$
Consumo neto de agua dulce	--

## Rehabilitación (B5)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Proceso de rehabilitación	--

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Ciclo de rehabilitación	--
Entrada de energía durante la rehabilitación, por ejemplo para el uso de grúas (cantidad y vector energético)	--
Material de entrada para la rehabilitación, incluyendo los materiales auxiliares (especificando por material)	--
Desperdicio de material durante la rehabilitación (especificando cada material)	--
Otros supuestos de desarrollo de escenarios	--

#### 4.5. Vida útil de referencia

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Vida útil de referencia	PC 25 años, resto de productos 50 años.
Propiedades declaradas del producto, acabados, etc.	--
Parámetros de diseño de la aplicación (instrucciones del fabricante)	--
Estimación de la calidad de la ejecución, cuando se instala de acuerdo con las instrucciones del fabricante	--
Ambiente exterior para aplicaciones en exteriores. Por ejemplo, intemperie, contaminantes, radiación UV, temperatura, etc.	--
Ambiente interior para aplicaciones en interior. Por ejemplo, la temperatura, la humedad, la exposición a químicos	--
Condiciones de uso. Por ejemplo, la frecuencia de uso, la exposición mecánica, etc.	-- -- -- -- -- --
Mantenimiento. Por ejemplo, la frecuencia requerida, etc.	-- -- -- -- -- --

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

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

#### 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 para reutilización	kg para reciclado	
	4.297	0	2.7	0.813	0.761
Supuestos para el desarrollo de escenarios	Procesos de recogida: 100% del producto. Sistemas de recuperación: - Reciclaje: PC 40%, aluminio: 95%, tornillos de acero inoxidable: 100%. - Recuperación energética: PC 34%, Eliminación final: PC 26%, aluminio 5%, gomas 100%				

### 5. INFORMACIÓN ADICIONAL

El producto dispone:

- Marcado CE de acuerdo con la norma armonizada EN 16153:2013+A1:2015.

## 6. RCP Y VERIFICACIÓN

### Esta declaración se basa en el Documento

RCP 100 (version 3.2 - 21/12/2023) Productos de construcción en general 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 3.2 - 21/12/2023)

Externa

### Verificador de tercera parte

Ferran Pérez Ibáñez

Acreditado por el administrador del Programa

DAPcons®



### Fecha de la verificación:

13/04/2026

### Referencias

- ISO 14025: 2006 Environmental Labels and declarations - Type iii environmental declarations - Principles and procedures
- ISO 14040: 2006 Environmental management - Life cycle assesment - Principles and framework.
- ISO 14044: 2006 Environmental management - Life cycle assesment - Requirements and guidelines.
- UNE EN 15804:2012 + A2: 2020 Sostenibilidad en la construcción - Declaraciones ambientales de producto - RCP.

### Administrador del programa

Colegio de la Arquitectura Técnica de Barcelona  
(Cateb)

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



