



# DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

## ÁRIDOS RECICLADOS

SELECCIONADOS Y LAVADOS



# DAPcons<sup>®</sup>.c-004.154

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO  
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

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





## INFORMACIÓN GENERAL

### Producto

**Áridos reciclados, seleccionados y lavados**

### Empresa



### Descripción del producto

La planta RCD H-ZERO tritura y recicla diferentes residuos de construcción y de demolición clasificándolos en gravas o arenas. Las gravas, tras pasar por un proceso de trituración y cribado tradicional, pasan por un sistema de lavado que elimina los residuos banales. Por otro lado, las arenas, se las separa del filler (limos y arcillas).

### RCP de referencia

RCP c-004 (05/05/2021, versión 3) Productos de piedra natural y áridos

### Planta de producción

Los productos incluidos en esta declaración fueron producidos en la planta RCD H-ZERO situada en Terrassa, provincia de Barcelona (España).

### Validez

Desde: 20/09/2023 Hasta: 20/09/2028

La validez de DAPcons®.c-004.154 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](http://www.csostenible.net)

## RESUMEN EJECUTIVO

### Áridos reciclados, seleccionados y lavados



#### PROGRAMA DAPconstrucción®

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



#### Administrador del programa

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



#### Titular de la declaración

HERCAL DIGGERS, SL  
Carretera de Rubí, 286, B 08228 - BARCELONA (España)  
<https://hercal.es/>

#### Declaración realizada por:

Ramon Pascual  
Sant Antoni Maria Claret 18, 08202 - BARCELONA, España

### Producto declarado

Áridos reciclados, seleccionados y lavados

### Representatividad geográfica

La presente declaración se ha elaborado con datos de producción de la planta RCD H-ZERO situada en el municipio de Terrassa (Barcelona, España).

### Variabilidad entre diferentes productos

En el presente documento se declaran los resultados de un producto promedio para el año 2021. La composición del producto puede variar según la materia prima de entrada, sin que ello suponga un cambio en el proceso de fabricación.

### Número de la declaración

DAPcons®.c-004.154

### Fecha de registro

30/06/2023

### 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: **HERCAL DIGGERS, SL**

### Firma del administrador del programa

Celestí Ventura Cisternas. Presidente de Cateb

### Firma del verificador del programa

ARTUR MIRO. DEVELOP INDEX AMBIENTAL SL.  
Verificador acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

## DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SU USO

La planta RCD H-ZERO tritura y recicla diferentes residuos de construcción y de demolición clasificándolos en gravas o arenas. Las gravas, tras pasar por un proceso de trituración y cribado tradicional, pasan por un sistema de lavado que elimina los residuos banales. Por otro lado, las arenas, se las separa del filler (limos y arcillas).

Los áridos reciclados se pueden utilizar para hormigón (estructural, prefabricados y otros usos), para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales (carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas), para morteros y para capas granulares y capas tratadas con conglomerantes hidráulicos para uso en capas estructurales.

#### 1.1 Información de contenido

##### Componentes del producto

El producto no contiene ninguna sustancia REACH SVHC en cantidades superiores al 0,1 % (1000 ppm), está formado por 100% de material reciclado de posconsumo y contiene los siguientes tipos de áridos:

- Arena reciclada de hormigón lavada,
- Arena reciclada mixta lavada,
- Grava reciclada de hormigón lavada,
- Grava reciclada mixta lavada,
- Zahorra reciclada de hormigón,
- Zahorra reciclada de hormigón de suelo seleccionado.

##### Materiales de embalaje

El producto se puede entregar en sacas de polipropileno con una capacidad de 1 tonelada.

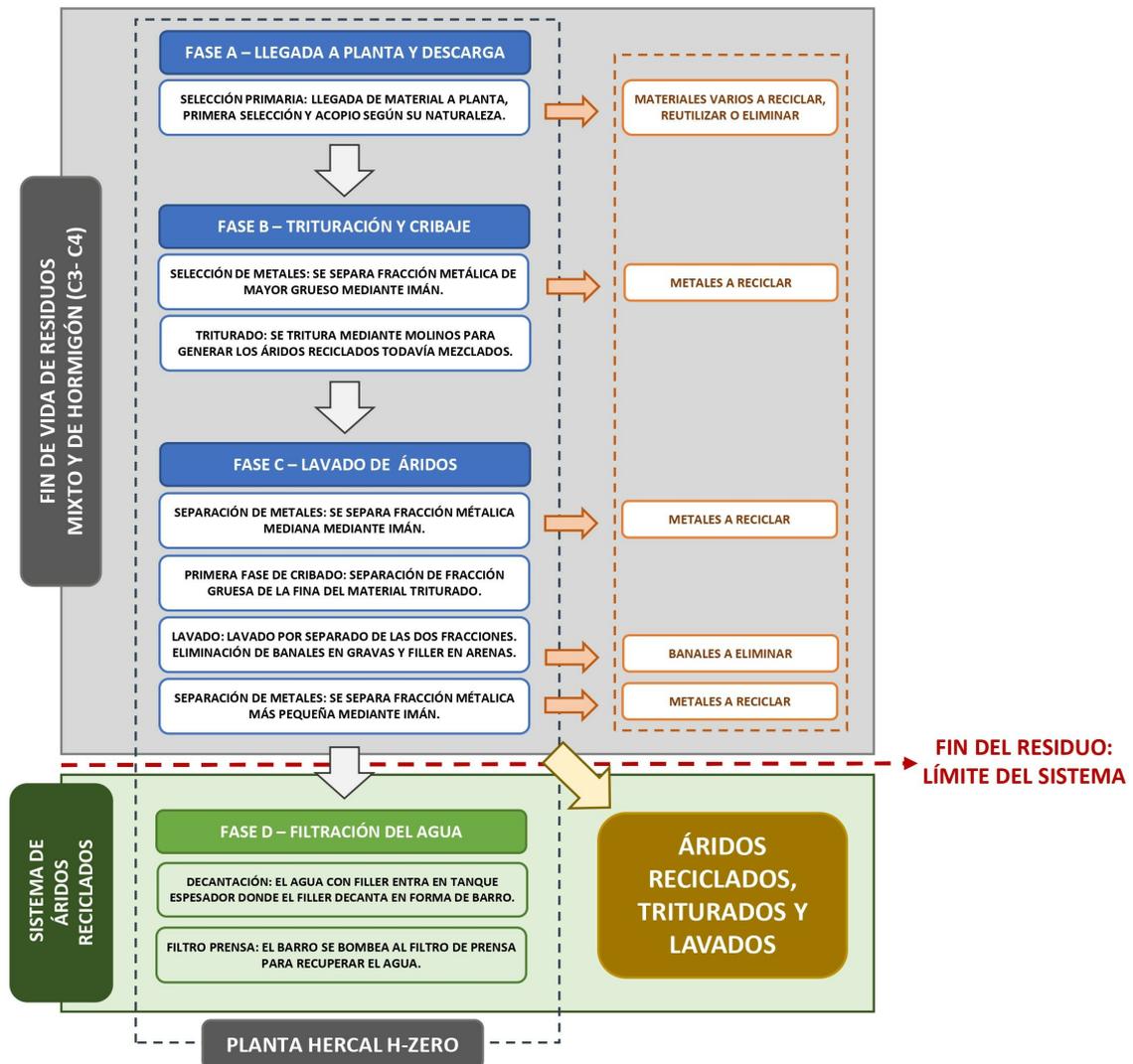


Nombre del producto / Granulometría		ESTÁNDARES			
		EN 13043 <sup>(1)</sup>	EN 12620 <sup>(2)</sup>	EN 13242 <sup>(3)</sup>	EN 13139 <sup>(4)</sup>
Arena	AF-0/2-T-R-L (ARH)	X	X	X	X
	AF-0/4-T-R-L (ARH)	X	X	X	X
	AF-0/2-T-R-L (ARMh)	X	X	X	
	AF-0/4-T-R-L (ARMh)	X	X	X	
Grava	AG-4/10-T-R-L (ARH)	X	X	X	
	AG-8/12-T-R-L (ARH)	X	X	X	
	AG-12/20-T-R-L (ARH)	X	X	X	
	AG-20/40-T-R-L (ARH)		X	X	
	AG-40/63-T-R (ARH)			X	
	AG-4/10-T-R-L (ARMh)	X	X	X	
	AG-8/12-T-R-L (ARMh)	X	X	X	
	AG-11/22-T-R-L (ARMh)	X	X	X	
	AG-20/40-T-R-L (ARMh)			X	
	AG-40/63-T-R (ARMh)			X	
Zahorra	Z-0/32-T-R (ARH)			X	
	Z-0/32-T-R (ARH) s			X	
	Z-0/100-T-R (ARH) s			X	

(1) EN 13043:2002, EN 13043:2002/AC:2004 – Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas  
(2) EN 12620:2002+A1:2008 – Áridos para hormigón.  
(3) EN 13242:2002+A1:2007 – Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.  
(4) EN 13139:2002, EN 13139:2002/AC:2004 – Áridos para morteros

## LÍMITE DEL SISTEMA

### Diagrama de Fabricación del Producto



## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA

### 2.1. Fabricación (A1, A2 y A3)

#### Materias primas (A1 y A2)

La materia prima proviene de demoliciones y residuos de construcciones.

El transporte del material a reciclar se realiza directamente en camiones desde las obras donde se generan los residuos (cuna).

#### Fabricación (A3)

FASE A - LLEGADA A PLANTA Y DESCARGA:

- Selección Primaria: Una vez llegado el material a planta, se realiza una primera selección y se acopia según su naturaleza.

#### FASE B - TRITURACIÓN Y CRIBAJE:

- Separación de metales: Antes de triturar el material se separa la parte de la fracción metálica más gruesa mediante un imán.
- Triturado: Seguidamente se realiza un triturado mediante molinos para generar los áridos reciclados todavía mezclados.

#### FASE C - LAVADO DE LOS ARIDOS:

- Separación de metales: Antes de lavar el material se separa la parte de la fracción metálica mediana mediante un imán.
- Primera fase de Cribado: Se separan la fracción gruesa de la fracción fina del material triturado.
- Lavado: Ambas fracciones se lavan por separado. En las gravas se eliminan los banales y en las arenas el filler.
- Separación de metales: Antes de cribar y acopiar la grava por tamaños se separa la parte de la fracción metálica pequeña mediante un imán.

#### FASE D - FILTRACIÓN DEL AGUA:

- Decantación: El agua mezclada con el filler procedente del sistema de lavado entra en un tanque espesador donde el filler decanta en forma de barro.
- Filtro prensa: El barro decantado se bombea al filtro de prensa donde se le extrae el agua para recuperarla de nuevo al sistema de lavado.

Los áridos reciclados se obtienen mediante el reciclaje de residuos de la construcción. Estos alcanzan la fase de Fin de Vida (C3-C4) una vez son tratados en la planta. Siguiendo el principio de «quien contamina paga» de la EN 15804, el límite del sistema del producto empieza una vez los residuos son reciclados y los áridos reciclados están en la planta para ser procesados.

## 2.2. Construcción (A4 y A5)

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

Este módulo incluye el transporte en granel o saca desde la puerta de la planta hasta el lugar de la obra donde se utiliza el producto.

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

Destinos	Tipo de transporte	Porcentaje (%)	Km medios
España	Por carretera	100	25
Europa	No aplica	0	0
Resto del mundo	No aplica	0	0

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

No declarado

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

### Uso (B1)

No declarado

### **Mantenimiento (B2)**

No declarado

### **Reparación (B3)**

No declarado

### **Substitución (B4)**

No declarado

### **Rehabilitación (B5)**

No declarado

### **Uso de la energía operacional (B6)**

No declarado

### **Uso del agua operacional (B7)**

No declarado

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

### **Deconstrucción y derribo (C1)**

En la deconstrucción o demolición se estima el uso de maquinaria de demolición como martillo neumático y equipo de corte, así como retroexcavadora para el movimiento de tierras o ruinas.

### **Transporte (C2)**

Este módulo contempla el transporte hasta el gestor de residuos estimado a 25 km.

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

Este módulo incluye el tratamiento para el reciclaje del material.

### **Eliminación final (C4)**

Este módulo incluye el tratamiento del producto que no se recicla para su disposición final.

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

Este módulo incluye los posibles impactos ambientales netos evitados debido a la reutilización, recuperación o reciclaje de algunos de los flujos de salida del sistema que no hayan sido incluidos dentro del sistema como coproductos.

## **3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA**

Los cálculos se realizaron utilizando la herramienta One Click LCA de Bionova, que es un software de ACV basado en la nube que cumple con los estándares.

Los datos genéricos utilizados en el ACV son de Ecoinvent (versión 3.6, 2019).

Los flujos de entrada y salida de fabricación (es decir, los datos recopilados del fabricante) se ingresaron en los cuestionarios en línea como se describe en los párrafos dedicados para el año 2021.

- Materiales del producto (A1, A2 y A3); flujos de entrada de materiales utilizados en el producto y sus distancias de transporte y métodos de transporte.
- Fabricación (A3); flujos de entrada de electricidad, calor y combustibles utilizados en la producción. También incluye los flujos de salida de residuos de la producción.
- Entrega (A4); masa de una unidad declarada de producto transportado, distancias de transporte y métodos de transporte.
- Fin de vida (C1-C4, D); volumen de productos en demolición, volumen de material transportado a tratamiento, volumen de material reciclado y volumen de material de vertedero. Además, el volumen de material reciclado utilizado como material secundario.

El software multiplica las entradas numéricas con los factores de impacto de la base de datos y calcula los impactos para las etapas estudiadas.

### **3.1. Unidad Declarada**

La unidad declarada del estudio es 1 tonelada del producto suministrado al cliente, la masa del producto por unidad declarada es de 1000 kg y el alcance de la DAP es de la cuna a la puerta con opciones.

No se ha declarado la unidad funcional ya que no se ha incluido en el estudio la fase de uso.

### **Comentarios adicionales**

Se puede encontrar más información en <https://www.hercalzero.es>.

### **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	Decosnttrucción 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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	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	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4		
Cambio climático - total (GWP-total)	kg CO2 eq	0E0	1,89E-5	3,09E0	2,25E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,74E0	2,27E0	5,4E0	4,41E0	0E0
Cambio climático - fósil (GWP-fossil)	kg CO2 eq	0E0	1,89E-5	3,09E0	2,27E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,74E0	2,27E0	5,36E0	4,38E0	0E0
Cambio climático - biogénico (GWP-biogenic)	kg CO2 eq	0E0	1,37E-8	8,24E-4	1,65E-3	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	4,85E-4	1,65E-3	3,97E-2	3,1E-2	0E0
Cambio climático - uso del suelo y cambios del uso del suelo (GWP-luluc)	kg CO2 eq	0E0	5,69E-9	2,77E-4	6,84E-4	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,47E-4	6,84E-4	2,39E-3	2,43E-3	0E0
Agotamiento de la capa de ozono (ODP)	kg CFC 11 eq	0E0	4,44E-12	6,62E-7	5,34E-7	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	3,76E-7	5,34E-7	1,62E-6	1,24E-6	0E0
Acidificación (AP)	mol H+ eq	0E0	7,97E-8	3,83E-2	9,54E-3	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,82E-2	9,54E-3	4,66E-2	3,69E-2	0E0
Eutrofización del agua dulce (EP-freshwater)	kg P eq	0E0	1,54E-10	1,23E-5	1,85E-5	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	7,04E-6	1,85E-5	8,74E-5	8E-5	0E0
Eutrofización del agua marina (EP-marine)	kg N eq.	0E0	2,39E-8	1,69E-2	2,88E-3	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	8,05E-3	2,88E-3	1,63E-2	1,27E-2	0E0
Eutrofización terrestre (EP-terrestrial)	mol N eq.	0E0	2,64E-7	1,86E-1	3,18E-2	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	8,83E-2	3,18E-2	1,79E-1	1,4E-1	0E0
Formación ozono fotoquímico (POCP)	kg NMVOC eq	0E0	8,5E-8	4,95E-2	1,02E-2	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,43E-2	1,02E-2	5,15E-2	4E-2	0E0
Agotamiento de los recursos abióticos - minerales y metales (ADP-minerals&metals)	kg Sb eq	0E0	3,23E-10	4,96E-6	3,88E-5	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,66E-6	3,88E-5	5,33E-5	4,3E-5	0E0
Agotamiento de recursos abióticos - combustibles fósiles (ADP-fossil)	MJ, valor calorífico neto	0E0	2,94E-4	4,26E1	3,53E1	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,4E1	3,53E1	1,21E2	9,54E1	0E0
Consumo de agua (WDP)	m3 mundial eq. privada	0E0	1,09E-6	2,04E0	1,31E-1	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	4,47E-2	1,31E-1	5,16E0	3,92E0	0E0
Potencial de Calentamiento Global (GHG)	kg CO2 eq	0E0	1,87E-5	3,07E0	2,25E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,73E0	2,25E0	5,26E0	4,29E0	0E0

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	A2	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	0E0	3,7E-6	2,58E-1	4,45E-1	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,31E-1	4,45E-1	1,93E0	1,82E0	0E0
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ, valor calorífico neto	0E0	3,7E-6	2,58E-1	4,45E-1	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,3E-1	4,45E-1	1,93E0	1,82E0	0E0	0E0
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	0E0	2,94E-4	4,26E1	3,53E1	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,4E1	3,53E1	1,21E2	9,54E1	0E0	0E0
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0
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	0E0	2,94E-4	4,26E1	3,53E1	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,4E1	3,53E1	1,21E2	9,54E1	0E0	0E0
Uso de materiales secundarios	kg	0E0	0E0	9,23E-5	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ, valor calorífico neto	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ, valor calorífico neto	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0
Uso neto de recursos de agua dulce	m3	0E0	6,12E-8	1,16E-1	7,36E-3	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,12E-3	7,36E-3	1,3E-1	9,88E-2	0E0	0E0
Residuos peligrosos eliminados	kg	0E0	2,86E-7	3,14E-2	3,43E-2	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,58E-2	3,43E-2	0E0	1,81E-1	0E0	0E0
Residuos no peligrosos eliminados	kg	0E0	3,16E-5	4,92E-1	3,8E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,76E-1	3,8E0	0E0	3,47E2	0E0	0E0
Residuos radiactivos eliminados	kg	0E0	2,02E-9	298E-4	2,43E-4	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,68E-4	2,43E-4	0E0	5,67E-4	0E0	0E0
Componentes para su reutilización	kg	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0
Materiales para el reciclaje	kg	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	5,8E2	0E0	0E0	0E0
Materiales para la valorización energética (recuperación de energía)	kg	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0
Energía exportada	MJ por vector energético	0E0	0E0	0E0	0E0	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0	0E0

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	0,0
Contenido Carbono (biogénico) - producto	0,0

### 3.4. Recomendaciones de esta DAP

La comparación de productos de la construcción se debe hacer sobre la misma función, aplicando la misma unidad funcional y a nivel de edificio (u obra arquitectónica o de ingeniería), es decir, incluyendo el comportamiento del producto a lo largo de todo su ciclo de vida.

Las DAP de productos de construcción pueden no ser comparables si no están basadas en la norma EN 15804+A2:2020.

### 3.5. Reglas de corte

El estudio no excluye ningún módulo o proceso que se establezca como obligatorio en la norma EN 15804:2012+A2:2019 y la RCP aplicada, y no excluye ningún material o sustancia peligrosa.

El estudio incluye todos los principales consumos de materias primas y energía, y todas las entradas y salidas de los procesos unitarios, para los cuales hay datos disponibles, se incluyen en el cálculo. No hay ningún proceso unitario despreciado de más del 1% de los flujos totales de masa o energía, y los flujos de entrada y salida despreciados totales específicos del módulo tampoco superan el 5% del uso de energía o la masa.

### 3.6. Información medioambiental adicional

H-Zero es la primera planta del país dedicada a la valorización y el lavado de residuos procedentes de la construcción, excavación y demolición para la obtención de un árido reciclado de excelente calidad.

El objetivo número uno de la empresa es reciclar los residuos de obra de origen pétreo dentro de la misma obra evitando de esta manera el coste ambiental de transportar la ruinas a la planta RCD.

### 3.7. Otros datos

El producto dispone de Certificado de conformidad del control de producción en fábrica, así como Declaraciones de Prestaciones (DdP) para uso de hormigón estructural, para prefabricados y otros otros usos, para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas, para morteros y para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales.

## 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 5, Gasóleo, >32 toneladas métricas.
Distancia	Transporte por carretera: 25 km
Utilización de la capacidad (incluyendo el retorno en vacío)	Datos de transporte de Ecoinvent 3.6 calculados para un factor de carga medio e incluyendo el retorno en vacío.
Densidad aparente de producto transportado	-
Factor de capacidad útil (1, <1 o>1 para los productos que se empaqueta comprimidos o anidados)	-

### 4.2. Procesos de instalación (A5)

No declarado

### 4.3. Vida útil de referencia (B1)

No declarado

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

#### Mantenimiento (B2)

No declarado

#### Reparación (B3)

No declarado

#### Substitución (B4)

No declarado

#### Rehabilitación (B5)

No declarado

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

No declarado

#### 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	
	1000	0	580	0	420
Supuestos para el desarrollo de escenarios	Se estima transporte mediante camión EURO 5, Gasóleo, >32 toneladas métricas para un factor de carga medio e incluyendo el retorno en vacío. Se estima que el 20% del producto será para usos ligados, como por ejemplo hormigón, y se prevé que la tasa de reciclaje del producto será del 58% al final de su ciclo de vida, según bibliografía especializada y datos estadísticos nacionales.				

## 5. INFORMACIÓN ADICIONAL

El producto dispone de Certificado de conformidad del control de producción en fábrica, así como Declaraciones de Prestaciones (DdP) para uso de Hormigón estructural, para prefabricados y otros otros usos, para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas, para morteros y para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales.

## 6. RCP Y VERIFICACIÓN

### Esta declaración se basa en el Documento

RCP c-004 (05/05/2021, versión 3) Productos de piedra natural y áridos

### Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la norma ISO 14025 y EN RCP c-004 (05/05/2021, versión 3)

Externa

#### Verificador de tercera parte

ARTUR MIRO

Acreditado por el administrador del Programa

DAPcons®



#### Fecha de la verificación:

20/09/2023

#### Referencias

ISO 14025:2010 Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.

ISO 14040:2006 Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Principios y marco de referencia.

ISO 14044:2006 Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Requisitos y directrices.

EN 15804+A2 Sostenibilidad en la construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción.

RTS PCR EN 15804:2019 RTS PCR en línea con EN 15804+A2. Publicada por Building Information Foundation RTS 1.6.2020.

RCP c-004 (05/05/2021, versión 3) Productos de piedra natural y áridos

Guía española de áridos reciclados procedentes de residuos de construcción y demolición (RCD).

Tratamiento de residuos. Resultados nacionales. Serie 2010-2020. Instituto Nacional de Estadística.

### Administrador del programa

Colegio de la Arquitectura Técnica de Barcelona  
(Cateb)

Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona [www.apabcn.cat](http://www.apabcn.cat)



