

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO



Árido reciclado procedente de residuos de la construcción y de la demolición de origen hormigón y/o mixto



DAPcons®.100.165

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Sectorial

De acuerdo con las normas:

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



DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Sectorial

DAPcons®.100.165

De acuerdo con las normas:

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



INFORMACIÓN GENERAL

Producto

Árido reciclado de RCD de origen hormigón y/o mixto

Empresa



Descripción del producto

Árido reciclado procedente de la trituración de residuos de la construcción y demolición de origen hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, y mezclas de dichos materiales. Su densidad es de 1,4-1,8 tn/m³, y los tamaños más habituales son 0-20mm, 0-30mm, 0-40mm, 20-40mm, 40-60mm, 30-50mm y 20-300mm.

RCP de referencia

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

Planta de producción

Esta DAP sectorial es de uso exclusivo de las 32 plantas productoras recogidas en el listado del apartado "1. Descripción del producto y su uso".

Validez

Desde: 17/10/2025 Hasta: 17/10/2030

La validez de DAPcons®.100.165 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

RESUMEN EJECUTIVO

Árido reciclado de RCD de origen hormigón y/o mixto



PROGRAMA DAPconstrucción®

Declaraciones Ambientales de Producto en el sector de la Construcción
www.dapcons.com



Administrador del programa

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



Titular de la declaración

ASSOCIACIÓ CATALANA DE GESTORS DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
PTGE DELS HORTS Núm 3 17458 - FORNELLS DE LA SELVA (España)
www.grcd.cat



Declaración realizada por:

ITeC - Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya
C. Wellington, 19, 08018 - BARCELONA, España

Producto declarado

Árido reciclado de RCD de origen hormigón y/o mixto

Representatividad geográfica

Esta DAP sectorial representa el 66,38% de las empresas productoras de árido reciclado procedente de residuos de la construcción y de la demolición de origen hormigón y/o mixto de Cataluña para el año 2021.

Variabilidad entre diferentes productos

Se declaran los resultados del promedio ponderado según producción de todas las plantas fabricantes incorporadas, con un coeficiente de variación del indicador "GWP-total" de 1,14.

Número de la declaración

DAPcons®.100.165

Fecha de registro

01/07/2025

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: **ASSOCIACIÓ CATALANA DE GESTORS DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ**

Firma del administrador del programa

Celestí Ventura Cisternas. Presidente de Cateb

Firma del verificador del programa

JULIA CHABRERA GÓMEZ-BARQUERO. ECOPENTA SL.
Verificador acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SU USO

El árido reciclado es un material granular procedente de la trituración de los residuos de la construcción y demolición que producen las plantas, de origen hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, y mezclas de dichos materiales.

El producto tiene una densidad de entre 1,4-1,8 tn/m³, y los tamaños más habituales de este producto son 0-20mm, 0-30mm, 0-40mm, 20-40mm, 40-60mm, 30-50mm y 20-300mm.

Con carácter general, la vida útil de referencia será la del elemento o la de la aplicación en la que se usen los áridos, variando de 50 a 100 años.

Las aplicaciones y usos más comunes del producto son la creación de bases y subbases de caminos y viales, firmes semi rígidos y granulares, rellenos para terraplenes, rasas y trasdosados de muros, y para elaboración de hormigón en masa.

Las plantas asociadas a GRCD.CAT fabricantes del producto son las siguientes:

- GERMANS CAÑET XIRGU, S.L. - Veinat de Llebrers, 4 17244, Cassà de la Selva (Girona).
- GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIÓ, S.A. - Pedrera Vallensana Carretera, BV-5011, PK. 5,6 08916 Badalona (Barcelona).
- TECNOCATALANA DE RUNES, S.L. - C/ Via Europa 2 (esq C/Italia), 08520 Les Franqueses del Vallès (Barcelona).
- GESTIÓ DE TERRES I RUNES, AIE - Av. Estany del Port, 62, 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona).
- UTE RECICLATGE SEGRIÀ - Pol. 3, Parc. 10-16, 25172 Montoliu de Lleida.
- MONTASPRE, S.L. - Cantera Sant Julià de Ramis, 17481 Sant Julià de Ramis (Girona).
- ÀRIDS I RECICLATGES VALL D'ARBÚCIES - Paratge El Ventaiol s/n d'Arbúcies (Girona).
- GESTORA DE RUNES DEL BAGES - Ctra. BV-3003, Finca la Portella, Km. 2.4 08262 Callús (Barcelona).
- EXCAVACIONS GERMANS CASAS, S.L. - Rial d'en Botifarra, s/n - 08358 Arenys de Munt (Reciclatge de Runes del Maresme).
- CONTENIDORS PENEDÈS, S.L. - Ctra. BV-2119 de Moja a Vilafranca, 08734 Olerdòla (Barcelona).
- RECICLATGES PENEDÈS, S.L. - Pol. Ind. 4 - Paratge Plans de Cal Margarit, Parc.77 43713 Sant Jaume dels Domenys (Tarragona).
- MASSACHS OBRES I PAISATGE, S.L.U. - Mas Paixot 17246 Santa Cristina d'Aro (Girona).
- RESTAURACIONS AMBIENTALS CATALANES, S.L. - Pol. Ind 16 - Pedrera Fitó, parc 4- 10. 08553 Seva (Barcelona).
- TÈCNIQUES AMBIENTALS DE MUNTANYA, S.L. - Pedrera el Serrat, 25727 Prullans (Lleida).
- UNIÓ TRANS MOVIL, S.L. - Ctra. Comarcal 1413 (Finca Cal Tintoré), Km 5.730, 08197 Sant Cugat del Vallès (Barcelona).
- JOSEP MONTANÉ CALVO - C/ Del Pont S/N Polígon Industrial 7, parcel·la 18. - 08792 Santa Fe del Penedès (Barcelona).
- TRANSPORTS MATEU, S.L. - Planta de Mas Pi, C/St.Roc S/N Vilablareix, 17180 (Girona).
- TRANSPORTES ESTER, S.A. - Centre de Triatge de Barcelona, Carrer D, 60 08040 Barcelona P.I. Zona Franca.
- RECICLATGES D'ENDERROCS EBRE, S.L. - Partida Filato 11 - Parc 28 Camarles 43894 (Tarragona).
- CONTAINERS BERGUEDA - C/Serra Farriols, 137 - P.I. La Valldan, 08600 Berga (Barcelona).
- PL. RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ TORT - C/ Priora Xixilona (Esq. C/Barcelona), 64-66 08530 La Garriga (Barcelona).
- RECICLATS CONTESALP - Roda de Berà, pol. industrial de L'Avenar (Tarragona).
- EXCAVACIONS CARBONELL - Pol. 5 Parc. 16 Pau de Reig de Valls (Tarragona).

- ROMÀ INFRAESTRUCTURES I SERVEIS (BALAGUER) - Pol. Ind. 3 – Partida La Garriga, Parc. 90, 25600 Balaguer (Lleida).
- ROMÀ INFRAESTRUCTURES I SERVEIS (MIRALCAMP) - Partida Bellfort 25242 Miralcamp (Lleida).
- RECICLATGES LA NOGUERA - Crta Albesa-Menarguens LV9225 km 1,5 25135 Albesa (Lleida).
- HERCAL PLANTA H-ZERO - Carretera de Montcada, 880, Terrassa (Barcelona).
- MOLINS (PROMOTORA MEDITERRANEA-2, S.A.) - N-340, Km 1424, 3, 08620 Sant Vicenç dels Horts (Barcelona).
- ADEC GLOBAL, S.L. - C/ Garraf 27 - 29 Polígono Ind. Can Prunera 08759 Vallirana (Barcelona).
- EXCAVACIONES Y CONSTRUCCIONES GERMAN JR, S.L. - C/ de les Masies, 2 08635 Sant Esteve Sesrovires (Barcelona).
- RECICLARIDS, S.L. - Finca Can Canals 08259 Fonollosa (Barcelona).
- EXCAVACIONS J. PERAFERRER, S.L. - Ctra. 31 de Verges a Torroella s/n Canet de la Tallada (Girona).

1.1 Información de contenido

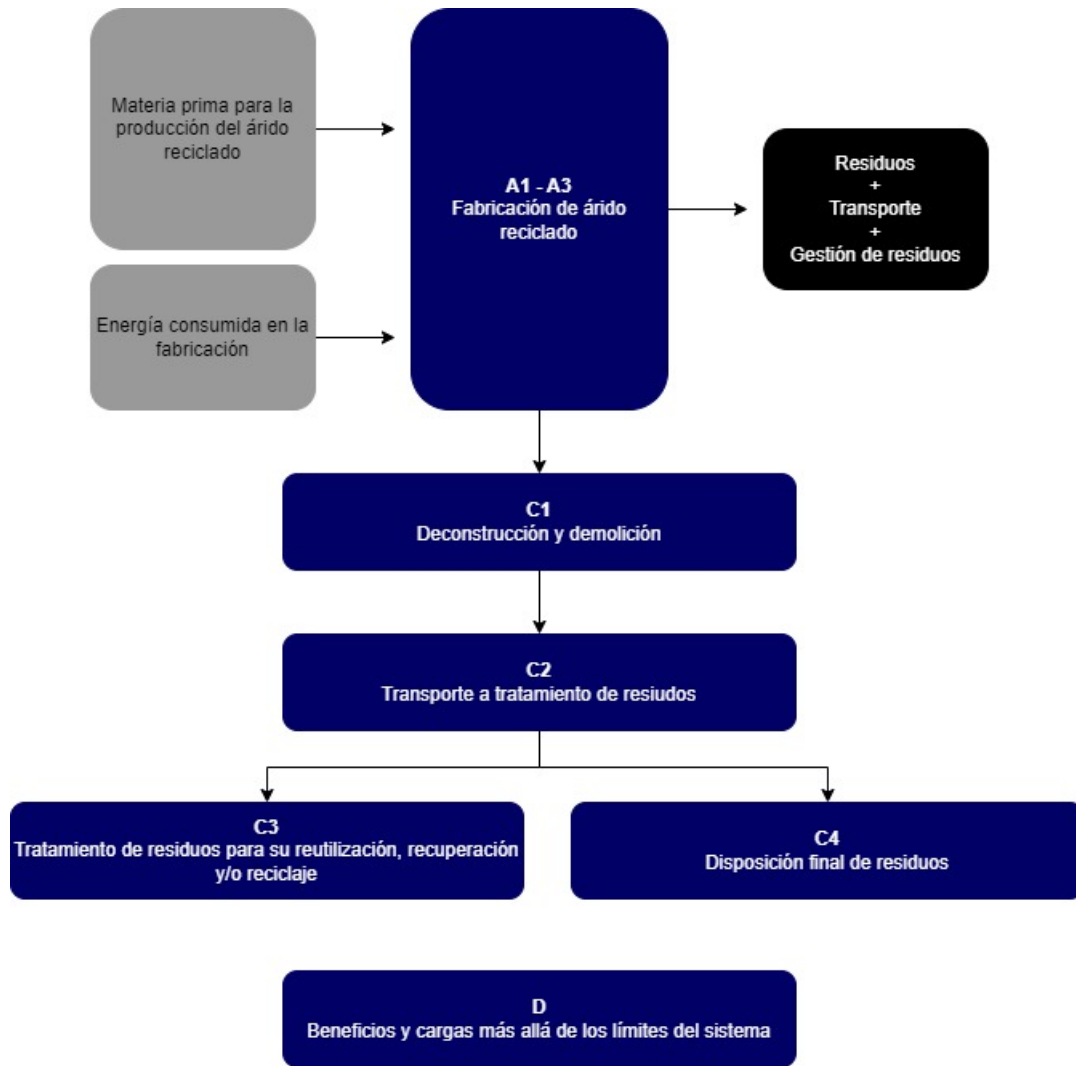
Componentes del producto

Los residuos de la construcción de origen hormigón y/o mixto, a partir de los cuales se fabrica el producto declarado, corresponden a los siguientes códigos LER:

- 170101: Hormigón.
- 170102: Ladrillos.
- 170103: Tejas y materiales cerámicos.
- 170107: Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintos de las especificadas en el código 170106 (que NO contienen sustancias peligrosas).
- 170202: Vidrio.
- 170504: Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 170503.
- 170506: Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 170505.
- 170904: Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 170901, 170902 y 170903.
- 200202: Tierra y piedras.

Materiales de embalaje

El producto se comercializa principalmente a granel (99,86%), y minoritariamente en big-bags de rafia (0,14%) fabricadas a base de polietileno, polipropileno y poliuretano.



2. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA

2.1. Fabricación (A1, A2 y A3)

Materias primas (A1 y A2)

La materia prima para la fabricación del árido reciclado son residuos de la construcción y demolición de origen hormigón y/o mixto. Los residuos de la construcción de origen hormigón y/o mixto, a partir de los cuales se fabrica el árido reciclado, están clasificados como residuos post-consumo.

Al tratarse de un residuo, esta materia prima no tiene procesos de extracción y procesado. Como consecuencia, el árido reciclado no tiene impactos ambientales en el módulo de información A1 del ciclo de vida.

No se ha considerado ningún impacto producido por el transporte de las materias primas desde su lugar de extracción hasta las plantas de fabricación, puesto que la materia prima es el residuo de la construcción y demolición, y estos impactos corresponden a la etapa de fin de vida de los residuos.

Fabricación (A3)

El residuo de la construcción de origen hormigón y/o mixto llega en camión a la planta y es pesado en la báscula de la instalación. El operario de la báscula hace un análisis visual del residuo para valorar si puede ser gestionado por la planta o no y en caso afirmativo, el residuo se vierte en la zona de material pendiente de procesar. Si fuera necesario, el material se puede regar con agua para evitar que se genere polvo.

Posteriormente, se hace una inspección visual y se hace una primera separación manual de aquellos residuos de origen no hormigón y/o mixto. Seguidamente, mediante una giratoria o una pala cargadora el residuo se introduce en un precribador, cuya finalidad es separar la tierra del resto de material pétreo. El residuo libre de tierra se introduce en una machacadora (primario), que desmenuza el material en diferentes granulometrías (0-100mm aproximadamente), posteriormente el material triturado se introduce en una criba, que suele ser de dos pisos y que lo separa en diferentes tamaños, 0-20mm, 0-30mm, 0-40mm, 20-40mm, 40-60mm, 30-50mm y 20-300mm.

La criba y/o la machacadora disponen de un separador magnético para recuperar los metales. Algunas plantas este material más grande lo vuelven a introducir en la machacadora, o lo desmenuzan mediante un molino (secundario) para empezar otra vez el proceso, o simplemente lo venden como un material de mayor granulometría.

El material que sale de la criba se apila directamente en el suelo y mediante una pala cargadora se deposita en acopios grandes. Si fuera necesario, el material se puede regar con agua para evitar que se genere polvo.

2.2. Construcción (A4 y A5)

Transporte del producto a la obra (A4)

No declarado

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)

Se ha considerado que la deconstrucción y derribo del material se efectúa mediante una excavadora hidráulica.

Transporte (C2)

Se han considerado los siguientes datos:

- Los residuos del producto obtenidos en la fase anterior se transportan en un camión de 16-32 Tn EURO VI hacia el centro de gestión.
- La distancia promedio desde donde se origina el residuo hasta un centro de gestión encargado de su procesamiento es de 20 km.
- El retorno del transporte es en vacío del 100%.

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

El escenario del módulo C3 contempla que el 70% de los residuos deconstruidos se destinan para su recuperación, reciclándose como materias primas para la fabricación de nuevos productos.

En esta fase no se ha contabilizado ningún impacto ambiental ya que el residuo deconstruido no requiere de ningún tratamiento o acondicionamiento previo antes de llegar a la planta de procesamiento/fabricación donde se reciclará, momento en el cual el residuo se convierte en materia prima para la fabricación de árido reciclado.

Eliminación final (C4)

Según el escenario planteado, el 30% restante del material deconstruido en la fase C1 se destina para su eliminación final en vertedero controlado, imputándose los impactos ambientales correspondientes.

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

En este módulo de información no se ha contabilizado ningún impacto ambiental, dado que la materia prima inicial del producto estudiado es de origen 100% reciclado.

La diferencia carga-beneficio ambiental resulta en ser nula al haberse contabilizado los beneficios dentro del sistema, obviándose los impactos de extracción de la materia prima originaria del árido reciclado, aplicando el principio de “quien contamina paga” en las fases A1-A3.

3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

El modelo de análisis de ciclo de vida en el que se basa esta Declaración Ambiental de Producto Sectorial se ha realizado según las normas UNE-EN 15804:2012+A2:2020/AC:2021, ISO 14040:2006, ISO 14044+A1:2018, ISO 14025:2010 y el documento RCP 100 - productos de construcción en general, v3.

Se ha utilizado la base de datos Ecoinvent v3.10 (2024) para obtener los datos de inventario de los procesos genéricos.

La declaración es del tipo "de la cuna a la puerta" (Cradle to Gate) con los módulos C1 - C4 y el módulo D, lo que significa que el Análisis de Ciclo de Vida se contempla desde la fabricación del árido reciclado hasta que sale de la planta, considerando la etapa de fin de vida y los beneficios y cargas más allá de los límites del sistema.

Los datos utilizados para el Análisis de Ciclo de Vida (ACV) del árido reciclado —relativos a la producción, tipo de embalaje, consumos y residuos generados— se han recopilado de las 32 plantas fabricantes mencionadas anteriormente. La mayoría de estos datos corresponden al año 2020 (del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020), con excepción de aquellos relativos a las siguientes plantas, cuyos datos provienen de los años 2021 o 2024, según se detalla a continuación:

Año 2021:

- HERCAL Planta H-ZERO
- UTE Reciclatge Segrià
- Tècniques Ambientals de Muntanya, S.L.
- Gestió de Terres i Runes, AIE
- Tecnocatalana de Runes, S.L.

Año 2024:

- MOLINS (Promotora Mediterránea-2, S.A.)
- ADEC GLOBAL, S.L.
- Excavaciones y Construcciones German JR, S.L.
- Reciclarids, S.L.
- Excavacions J. Peraferrer, S.L.

CALIDAD DE DATOS

La calidad de los datos y las incertidumbres asociadas con los inventarios de cada input se han analizado a partir de la Tabla E.1 del Anejo E - Schemes to be applied for data quality assessment of generic and específico data de la normativa EN 15804:2012+A2:2020. La incertidumbre de los datos es baja, ya que la mayor parte de los datos proceden de las plantas fabricantes de árido reciclado.

ASIGNACIONES

Dado que la materia prima utilizada para la fabricación de los productos proviene de residuos de construcción y demolición, no se han considerado los procesos o impactos relativos al ciclo de vida del producto anterior, a partir del cual se produce el árido reciclado. Se ha considerado que los residuos de la construcción dejan de ser residuos y se convierten en materia prima cuando dicho material entra en la planta de reciclaje. No se han considerado los impactos ambientales producidos por la extracción, procesamiento de materias primas y por el transporte de las materias primas al fabricante.

En la fabricación de los productos estudiados, las cargas asociadas a los coproductos generados se imputan individualmente para cada planta estudiada.

3.1. Unidad Declarada

Unidad declarada: 1 tonelada de árido reciclado procedente de residuos de la construcción y de la demolición de origen hormigón y/o mixto (promedio ponderado según producción), aplicable para la creación de bases y subbases de caminos y viales, firmes semi rígidos y granulares, rellenos para terraplenes, rasas y trasdosados de muros, y para elaboración de hormigón en masa; con una densidad de 1,4-1,8 tn/m³, y unos tamaños habituales de 0-20mm, 0-30mm, 0-40mm, 20-40mm, 40-60mm, 30-50mm y 20-300mm; y cuya vida útil de referencia será la del elemento o la de la aplicación en la que se usen los áridos, variando de 50 a 100 años.

Comentarios adicionales

La presente DAP Sectorial sólo es válida para las plantas declaradas.

Esta declaración comunica el comportamiento medio de un producto de distintos fabricantes pertenecientes a la Associació Catalana de Gestors de Residus de Construcció i Demolició (GRCD.CAT) y cumpliendo con las Instrucciones Generales del Programa DAPconstrucción® representando al menos un 60% del mercado del área geográfica considerada.

Para cada planta estudiada, se han contabilizado todos los procesos llevados a cabo en la fabricación del árido, considerando la energía consumida en cada planta y los residuos y coproductos generados.

Seguidamente, con todos los datos pormenorizados de cada fabricante, se ha deducido un factor ponderativo para cada planta según su producción respecto la producción total de las plantas estudiadas, a fin y efecto de ponderar los valores resultantes individuales y elaborar un valor promedio ponderado que reúna el comportamiento medio del producto de distintos fabricantes.

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	MND	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-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4		
Cambio climático - total (GWP-total)	kg CO2 eq	4,15E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	3,34E-01	3,04E+00	0,00E+00	2,53E+00	0,00E+00
Cambio climático - fósil (GWP-fossil)	kg CO2 eq	4,15E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	3,34E-01	3,04E+00	0,00E+00	2,52E+00	0,00E+00
Cambio climático - biogénico (GWP-biogenic)	kg CO2 eq	2,74E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,14E-04	9,94E-04	0,00E+00	3,93E-03	0,00E+00
Cambio climático - uso del suelo y cambios del uso del suelo (GWP-luluc)	kg CO2 eq	8,81E-04	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	9,58E-06	7,46E-05	0,00E+00	2,43E-04	0,00E+00
Agotamiento de la capa de ozono (ODP)	kg CFC 11 eq	8,58E-08	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	6,66E-09	6,19E-08	0,00E+00	8,74E-08	0,00E+00
Acidificación (AP)	mol H+ eq	3,46E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	3,04E-03	3,54E-03	0,00E+00	3,07E-02	0,00E+00
Eutrofización del agua dulce (EP-freshwater)	kg P eq	8,64E-06	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	3,35E-07	2,55E-06	0,00E+00	1,08E-05	0,00E+00
Eutrofización del agua marina (EP-marine)	kg N eq.	1,34E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,44E-03	7,85E-04	0,00E+00	7,51E-03	0,00E+00
Eutrofización terrestre (EP-terrestrial)	mol N eq.	1,47E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,58E-02	8,59E-03	0,00E+00	8,22E-02	0,00E+00
Formación ozono fotoquímico (POCP)	kg NMVOC eq	4,72E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	4,78E-03	7,67E-03	0,00E+00	3,04E-02	0,00E+00
Agotamiento de los recursos abióticos - minerales y metales (ADP-minerals&metals)	kg Sb eq	2,17E-07	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,32E-08	1,00E-07	0,00E+00	2,29E-07	0,00E+00
Agotamiento de recursos abióticos - combustibles fósiles (ADP-fossil)	MJ, valor calorífico neto	6,78E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	4,35E+00	4,01E+01	0,00E+00	6,36E+01	0,00E+00
Consumo de agua (WDP)	m3 mundial eq. privada	4,40E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,11E-03	1,70E-02	0,00E+00	2,25E-01	0,00E+00
Ecotoxicidad - agua dulce (ETP-fw)	CTUe	2,64E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	9,65E-02	1,37E+00	0,00E+00	3,10E+00	0,00E+00
Toxicidad humana, efectos cancerígenos (HTP-c)	CTUh	6,94E-10	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,27E-11	2,12E-10	0,00E+00	1,26E-09	0,00E+00
Toxicidad humana, efectos no cancerígenos (HTP-nc)	CTUh	1,03E-08	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	3,44E-10	2,02E-08	0,00E+00	7,42E-09	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.																	
Potencial de Calentamiento Global (GHG)	kg CO2 eq	4,15E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	3,34E-01	3,04E+00	0,00E+00	2,52E+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 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	9,51E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,72E-02	1,42E-01	0,00E+00	8,99E-01	0,00E+00
Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	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	9,51E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,72E-02	1,42E-01	0,00E+00	8,99E-01	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	7,20E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	4,62E+00	4,26E+01	0,00E+00	6,77E+01	0,00E+00
Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	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	7,20E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	4,62E+00	4,26E+01	0,00E+00	6,77E+01	0,00E+00
Uso de materiales secundarios	kg	1,00E+03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Uso neto de recursos de agua dulce	m3	3,40E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,02E-04	1,03E-03	0,00E+00	7,23E-02	0,00E+00
Residuos peligrosos eliminados	kg	3,83E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	2,90E-05	2,66E-04	0,00E+00	4,18E-04	0,00E+00
Residuos no peligrosos eliminados	kg	2,15E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	1,39E-04	1,22E-03	0,00E+00	3,00E+02	0,00E+00
Residuos radiactivos eliminados	kg	3,78E-05	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	4,67E-07	3,77E-06	0,00E+00	1,21E-05	0,00E+00
Componentes para su reutilización	kg	3,15E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para el reciclaje	kg	3,58E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	7,00E+02	0,00E+00	0,00E+00
Materiales para la valorización energética (recuperación de energía)	kg	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía exportada	MJ por vector energético	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energía eléctrica exportada (AEE)	MJ	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	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	0,00E+00
Contenido Carbono (biogénico) - producto	0,00E+00

3.4. Recomendaciones de esta DAP

Las declaraciones ambientales de producto de diferentes sistemas de ecoetiquetado tipo III pueden no ser directamente comparables, ya que las reglas de cálculo pueden ser diferentes, inclusive basándose en la norma EN 15804. Esta declaración representa el comportamiento de los áridos reciclados procedentes de residuos de la construcción y de la demolición de origen hormigón y/o mixto producidos por las 32 plantas declaradas de la Asociación Catalana de Gestores de Residuos de Construcción y Demolición (GRCD).

3.5. Reglas de corte

Se han considerado más del 95% de todas las entradas y salidas de masa y energía del sistema, excluyéndose del análisis las emisiones difusas en las plantas de fabricación, las emisiones producidas por la construcción o montaje de la infraestructura de fabricación como maquinaria y equipos industriales, las emisiones y residuos producidos por las actividades de mantenimiento de la planta de producción y la maquinaria utilizada, y el transporte realizado por los trabajadores en el trayecto domicilio-fábrica-domicilio.

3.6. Información medioambiental adicional

Los áridos reciclados están exentos de compuestos orgánicos volátiles que puedan ser emitidos en su fase de uso. Tampoco experimentan transformaciones físicas ni biológicas, no es soluble ni combustible, y no es biodegradable.

Es un producto que no lixivia por lo que no supone un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.

3.7. Otros datos

-

4. INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL Y ESCENARIOS

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

No declarado

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	kg para valorización energética
	1000	0	700	0	300
Supuestos para el desarrollo de escenarios	El escenario contempla un 70% destinado a reciclaje y un 30% a vertedero.				

5. INFORMACIÓN ADICIONAL

El uso recomendado de los productos se indica en la Orden TES/.../2021, por la que se regula la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de la construcción y demolición emitida por la Agencia de Residuos de Cataluña, siendo las siguientes aplicaciones y usos los más comunes del producto: creación de bases y subbases de caminos y viales, firmes semi rígidos y granulares, rellenos para terraplenes, rasas y trasdosados de muros, y para elaboración de hormigón en masa.

6. RCP Y VERIFICACIÓN

Esta declaración se basa en el Documento

RCP 100 (version 3 - 27/05/2021) 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 - 27/05/2021)

Externa

Verificador de tercera parte

JULIA CHABRERA GÓMEZ-BARQUERO

Acreditado por el administrador del Programa

DAPcons®



Fecha de la verificación:

17/10/2025

Referencias

- UNE-EN 15804:2012+A2:2020/AC:2021, Sostenibilidad de las obras de construcción. Declaraciones ambientales de productos. Reglas básicas para la categoría de productos.
- ISO 14025:2010, Etiquetas y declaraciones ambientales – Declaraciones ambientales tipo III – Principios y procedimientos (idéntica a la ISO 14025:2006).
- ISO 21930:2017, Sostenibilidad de las obras de construcción – Declaración ambiental de los productos de construcción (referenciada por EN 15804).
- ISO 14040:2006, Gestión ambiental – Evaluación del ciclo de vida – Principios y marco.
- ISO 14044+A1:2018, Gestión ambiental – Evaluación del ciclo de vida – Requisitos y directrices.
- PD CEN/TR 16970:2016, Sostenibilidad de las obras de construcción. Orientación para la implementación de EN 15804.
- RCP 100. Productos de construcción en general, v3.
- Análisis del ciclo de vida: Árido reciclado procedente de residuos de la construcción y de la demolición de origen hormigón y/o mixto, para la entidad GRCD. Informe ACV realizado por el Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña (ITeC), 2025.

Administrador del programa

Colegio de la Arquitectura Técnica de Barcelona
(Cateb)

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



