

4. Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional.

La presente DAP incluye únicamente los módulos A1-A3, etapa de producto, de acuerdo al esquema modular de la norma UNE- EN 15804:2012+A2:2020

Se trata exclusivamente de DAPs sectoriales A1-A3. Ello quiere decir que dichas DAPs incluyen solamente la etapa de producto de acuerdo al diagrama en este esquema:



En el proceso de fabricación del mortero se distinguen las siguientes etapas, que se han incluido en el análisis de ciclo de vida.

4.1. Procesos previos a la fabricación (upstream) (A1)

Las materias primas empleadas para la fabricación del mortero se obtienen directamente de cantera, como es el caso de los áridos o de fábricas de cemento o de aditivos

4.2. Transporte a fábrica (A2)

Las materias primas se transportan en camiones hasta las plantas de producción del mortero.

4.3. Fabricación del producto (A3)

El proceso de fabricación del mortero de recredido y acabado de suelo se puede describir del siguiente modo:

Las materias primas (cemento y árido) una vez llegan a la fábrica en camiones cisterna se descargan en silos.

A través de procesos controlados automáticamente, las materias primas pasan, en las proporciones necesarias para la fabricación del mortero para recredido y acabado de suelo, a una tolva de pesado.

Posteriormente se descarga en una mezcladora que homogeneizará la mezcla. Es en esta fase donde se podrán incorporar los aditivos que sean necesarios.

Mediante un circuito cerrado se transporta el producto ya mezclado a otra tolva donde se realiza el envasado.

El suministro del mortero puede ser tanto en sacos como en silos.

En el primer caso se introduce el material en sacos de papel. a través de envasadoras automáticas, para luego ser paletizados y envueltos en film plástico.

Si se trata de distribución en silos, se carga el material directamente en el silo.

En cuanto a los residuos que se generan en la producción del mortero de recredido y acabado de suelo proceden básicamente de envases de aditivos, residuos del propio mortero y restos de embalaje.

En resumen, el proceso de fabricación consta de las siguientes etapas de producción:

- Acopio de materias primas
- Dosificación controlada de materias primas mediante un proceso totalmente automatizado
- Mezcla de materias primas
- Envasado
- Gestión de los residuos de proceso.

4.4. Transporte y proceso de construcción (A4 y A5)

Módulo no evaluado

4.5. Uso vinculado a la estructura del edificio (B1-B5)

Módulo no evaluado

4.6. Uso vinculado al funcionamiento del edificio (B6-B7)

Módulo no evaluado

4.7. Etapa de fin de vida (C)

Módulo no evaluado

4.8. Beneficios y cargas más allá del sistema (D)

Módulo no evaluado

5. Declaración de los parámetros ambientales del ACV y del ICV.

Impactos ambientales.

Los resultados de impacto estimados son relativos y no indican el valor final de las categorías de impacto, ni hacen referencia a valores umbral, márgenes de seguridad o riesgos

Parámetro	Unidades	A1	A2	A3	A1-A3
GWP-total	kg CO2 eq	1,55E+02	5,03E+01	5,50E+00	2,10E+02
GWP-fossil	kg CO2 eq	1,51E+02	5,02E+01	3,27E+00	2,04E+02
GWP-biogenic	kg CO2 eq	-2,88E-02	1,51E-01	2,22E+00	2,34E+00
GWP-luluc	kg CO2 eq	3,73E+00	1,82E-02	5,70E-04	3,75E+00
ODP	kg CFC11 eq	1,78E-04	1,16E-05	1,91E-07	1,90E-04
AP	mol H+ eq	4,25E-01	2,05E-01	1,42E-02	6,45E-01
EP-freshwater	kg PO4 eq	8,78E-03	3,20E-03	4,32E-04	1,24E-02
EP-marine	kg N eq	1,08E-01	6,22E-02	2,27E-03	1,73E-01
EP-terrestrial	mol N eq	1,24E+00	6,79E-01	2,37E-02	1,94E+00
POCP	Kg NMVOC eq	4,57E-01	2,07E-01	6,38E-03	6,70E-01
ADP-minerals& metals ²	kg Sb eq	1,81E-04	1,59E-04	7,39E-06	3,47E-04
ADP-fossil ²	MJ	8,57E+02	7,56E+02	3,31E+01	1,65E+03
WDP ²	m ³	2,44E+01	2,42E+00	1,03E+03	1,05E+03

GWP - total: Potencial de calentamiento global; **GWP - fossil:** Potencial de calentamiento global de los combustibles fósiles; **GWP - biogenic:** Potencial de calentamiento global biogénico; **GWP - luluc :** Potencial de calentamiento global del uso y cambio del uso del suelo; **ODP:** Potencial de agotamiento de la capa de ozono estratosférico; **AP:** Potencial de acidificación, excedente acumulado; **EP-freshwater:** Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que alcanzan el compartimento final de agua dulce; **EP-marine:** Potencial de eutrofización, fracción de nutrientes que alcanzan el compartimento final de agua marina; **EP-terrestrial:** Potencial de eutrofización, excedente acumulado; **POCP:** Potencial de formación de ozono troposférico; **ADP-minerals&metals** Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos no fósiles; **APD-fossil:** Potencial de agotamiento de recursos abióticos para los recursos fósiles; **WDP:** Potencial de privación de agua (usuario), consumo de privación ponderada de agua. **NR:** No relevante

6. Información ambiental adicional.

6.1 Emisiones al aire interior

La utilización de productos de morteros de recrecido y acabado de suelo, no produce emisiones al aire interior, durante su vida útil

6.2 Liberación al suelo y al agua

La utilización de productos de morteros de recrecido y acabado de suelo no genera emisiones al suelo o al agua, durante su vida útil

Referencias

[1] Reglas Generales del Programa GlobalEPD, 2ª revisión. AENOR. Febrero de 2016

[2] UNE-EN ISO 14025:2010 Etiquetas ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos (ISO 14025:2006).

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

[4] Norma UNE-EN ISO 14040. Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida. Principios y marco de referencia. 2006.

[5] Norma UNE-EN ISO 14044. Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida. Requisitos y directrices. 2006

[6] Análisis de Ciclo de Vida de morteros de recrecido y acabado de suelo producidos por empresas asociadas a ANFAPA. Realizado por IECA. 11/09/2023

[7] RCP-006 versión 1. Junio 2016

Índice

1. Información general.....	3
2. El producto.....	5
3. Información sobre el ACV.....	6
4. Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional.....	8
5. Declaración de los parámetros ambientales del ACV y del ICV.....	9
6. Información ambiental adicional.....	12
Referencias.....	13

AENOR



Una declaración ambiental verificada

GlobalEPD