Élite Cementos

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

Cemento CEM II / B-M (Q-L) 42,5 R

de acuerdo con las normas: ISO 14025 y UNE-EN 15804 + A2

dapcons®

ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA:

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

EMAS GESTIÓ AMBIENTAL VERIFICADA REG. No. 000142

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA AMBIENTALE DNV·GL ISO 14001

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

DAPcons®. NTe.117

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

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

Producto

Cemento CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R

Empresa

Descripción del producto

Cemento Portland compuesto de clase resistente 42,5 MPa y alta resistencia inicial

RCP de referencia

UNE-EN 16908:2019 "Cementos y cales de construcción - Declaraciones ambientales de producto - Reglas de categoría de producto complementarias a la Norma EN 15804"

Planta producción

Elite Cements, S. L.
Dársena Sur, Puerto de Castellón
12100 Grao de Castellón (Castellón) España

Validez

Desde: 08/06/2022 Hasta: 08/06/2027

La validez de DAPcons® NTe.117 está sujeta a las condiciones del reglamento DAPcons®. La edición vigente de esta DAPcons® es la que figura en el registro que mantiene CAATEEB; a título informativo, se incorpora en la página web del Programa www.csostenible.net

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO. RESUMEN EJECUTIVO

Cemento CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R

PROGRAMA DAPconstrucción®

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

Administrador del programa

Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Barcelona
Bon Pastor, 5 · 08021 Barcelona
www.apabcn.cat

Titular de la declaración

Élite Cements, S. L.
Dársena Sur, Puerto de Castellón
12100 Grao de Castellón – Castellón – España

Declaración realizada por:

ReMa-INGENIERÍA, S.L.
Calle Crevillente 1, entlo, 12005 – Castellón – España

Producto declarado

Cemento CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R

Descripción del producto

El producto CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R es un Cemento Portland compuesto de clase resistente 42,5 MPa y alta resistencia inicial.

Representatividad geográfica

La presente declaración se ha elaborado con datos de producción de la planta de Élite Cementos situada en el Grao de Castellón – Castellón (España).

Variabilidad entre diferentes productos

En el presente documento se declaran los resultados de un producto individual.

Número de la declaración

DAPcons®.NTe.117

Fecha de registro

08/06/2022

Validez

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

Firma del administrador del programa

Celestí Ventura Cisternas, presidente del CAATEEB

36548201M CELESTINO VENTURA (R:Q0875009C)

Firmado digitalmente por 36548201M CELESTINO VENTURA (R:Q0875009C)
Fecha: 2022.06.22 16:06:48 +02'00'

Firma del verificador del programa

Roger González de ITeC. Verificador acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

ITeC
Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

Declaración ambiental de producto de acuerdo con las normas ISO 14025 y UNE EN 15804 + A2 y describe información de carácter ambiental relativa al ciclo de vida del producto Cemento CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R fabricado en la plantas de Élite Cementos situada en el Grao de Castellón – Castellón (España). Esta declaración se basa en el documento UNE-EN 16908:2019. La declaración ambiental de producto (DAPcons®) puede no ser comparable con otra DAP si esta no está basada en la norma UNE EN 15804+A2.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y SU USO

El CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R es un Cemento Portland compuesto de clase resistente 42,5 MPa y alta resistencia inicial.

El cemento dosificado y mezclado apropiadamente con áridos y agua se utiliza fundamentalmente para producir hormigón o mortero de características adecuadas. Este cemento CEM II es una alternativa (baja en carbono) al CEM II/A-L 42,5R y puede usarse para las aplicaciones establecidas en la Instrucción de Recepción de Cementos (RC16) y en el Código Estructural aprobado el 29 de junio de 2021, de acuerdo con las especificaciones de la norma UNE-EN 197-1.

Las características del cemento se indican a continuación (especificaciones según UNE-EN 197-1):

CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

Contenido en Sulfatos (%)	≤ 4
Contenido en Cloruros (%)	≤ 0,1
Contenido en Cr VI (%)	≤ 0,0002

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Inicio de fraguado (min)	≥ 60
Estabilidad en volumen (mm)	≤ 10

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Resistencia a compresión a 2 días (MPa)	≥ 20
Resistencia a compresión a 28 días (MPa)	≥ 42,5 ≤ 62,5

COMPOSICIÓN DEL CEMENTO

Clinker (%)	65-79
Caliza + Puzolana natural calcinada (%)	21-35
Componentes minoritarios (%)	≤ 5

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS DEL CICLO DE VIDA

2.1. Fabricación (A1, A2 y A3)

Materias primas (A1 y A2)

Las materias primas utilizadas en el proceso productivo para este cemento son clínker, caliza, yeso y puzolana natural calcinada (Q). El clínker es cargado directamente desde la fábrica de origen en barco y es descargado en la dársena sur del puerto de Castellón, donde se encuentra ubicada la fábrica de Élite Cementos, de ahí es descargado primeramente en tolvas y finalmente en dos acopios cerrados (silos Domo). El yeso, la caliza y la puzolana natural calcinada (Q) son recibidos en camiones bañera provistos de toldo superior y son almacenados separadamente; el yeso y la caliza en acopios cubiertos y cerrados, y la puzolana, al no ser material pulverulento, en acopios exteriores. El sulfato ferroso es recibido en camiones cisterna y descargado en dos silos preparados al efecto.

Fabricación (A3)

La fabricación de cemento se realiza a través de un molino de bolas de doble cámara en circuito cerrado. La materia prima dosificada al molino se moltura y mantiene dentro del circuito cerrado que conforman el molino, el separador dinámico y el filtro principal. La extracción de la producción se realiza mediante la depresión generada por el filtro principal, obligando al material a pasar a través del separador dinámico, lo que le da el tamaño de partícula que los estándares de calidad del cemento fijan. El circuito de producción está sometido en todo momento al vacío generado por una serie de filtros que garantizan la no emisión de polvo al exterior.

ELITE CEMENTS dispone de cinco silos de almacenamiento de cemento:

- Dos silos bi-camerales con capacidad total de hasta 20.000 tn,
- Un silo metálico de 500 tn

lo cual le permite tener perfectamente gestionado el stock de sus cementos.

El proceso productivo se completa con la expedición de cemento tanto a granel como ensacado. Para la producción de cemento ensacado, ELITE CEMENTS cuenta con una de las líneas más modernas que existen en este momento en el mercado: línea de 12 bocas, totalmente automatizada, lo que le permite adaptarse a las necesidades del mercado actual, con un sistema de paletización que produce los palets conforme a los requerimientos de nuestros clientes (paletización con o sin palet), y tamaño de sacos de 15, 25, 35 o 50 kg.
El proceso de fabricación y expedición de cemento es controlado por un sofisticado sistema de PLC's que manejan de manera totalmente automatizada toda la instalación.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

2.2. Construcción (A4 y A5)

Transporte del producto a la obra (A4)

No incluido dentro de los límites del sistema del estudio.

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

Destino	Tipo de transporte	Porcentaje (%)	Km medios
España	-		
Europa	-		
Resto del mundo	-		
		Total 100%	

Proceso de instalación del producto y construcción (A5)

No incluido dentro de los límites del sistema del estudio.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

2.3. Uso del producto (B1-B7)

No incluido dentro de los límites del sistema del estudio.

2.4. Fin de vida (C1-C4)

No incluido dentro de los límites del sistema del estudio.

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

No incluido dentro de los límites del sistema del estudio.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

3. ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

El análisis del ciclo de vida en el que se basa esta declaración se ha realizado siguiendo las normas ISO 14040, ISO 14044 y UNE-EN 15804 y el documento UNE-EN 16908:2019 “Cementos y cales de construcción - Declaraciones ambientales de producto - Reglas de categoría de producto complementarias a la Norma EN 15804”. Este estudio ha sido realizado utilizando la herramienta de ACV SimaPro 9.2.0.2., cuyo desarrollo está basado en las normas UNE-EN ISO 14040-14044, y la base de datos Ecoinvent v3.7.1 (2020). Este ACV es del tipo “de la cuna a la puerta”, es decir, que abarca la etapa de fabricación del producto, dejando fuera las etapas de construcción, uso y fin de vida. Se han utilizado datos específicos de la planta de ELITE CEMENTS (Grao de Castellón) correspondientes al año 2021 para inventariar la etapa de fabricación.
De acuerdo con el principio de quien contamina paga, el sistema que genera los residuos es responsable de declarar los impactos del procesamiento de residuos hasta que se alcanza el final de la etapa de residuos. Por lo tanto, los resultados indicados a continuación no incluyen las emisiones de la incineración de residuos utilizados como combustibles secundarios (valor neto). Por razones de transparencia, para algunas categorías de impacto también se presentan los resultados incluyendo estas emisiones (valor bruto).

3.1. Unidad Declarada

La unidad declarada es “1 tonelada de cemento CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R”

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	Decosntrucción 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	MND	MND	MND	MND	MND

X = Módulo declarado MND = Módulo no declarado

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

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

Tabla 3. Parámetros de impacto ambiental

Parámetro	Unidad	Etapa del ciclo de vida																					
		Fabricación	Construcción		Uso									Fin de vida				Módulo D
		A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	
Cambio climático - total (GWP-total)	kg CO_2 eq	5,88E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Cambio climático - fósil (GWP-fossil)	kg CO_2 eq	5,86E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Cambio climático - biogénico (GWP-biogenic)	kg CO_2 eq	1,91E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Cambio climático - uso del suelo y cambios del uso del suelo (GWP-luluc)	kg CO_2 eq	2,57E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Agotamiento de la capa de ozono (ODP)	kg CFC 11 eq	2,31E-05	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Acidificación (AP)	mol H^+ eq	1,86E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Eutrofización del agua dulce (EP-freshwater)	kg PO_4 eq	6,15E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Eutrofización del agua marina (EP-marine)	kg N eq.	4,76E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Eutrofización terrestre (EP-terrestrial)	mol N eq.	5,55E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Formación ozono fotoquímico (POCP)	kg NMVOC eq	1,41E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Agotamiento de los recursos abióticos - minerales y metales (ADP-minerals&metals)	kg Sb eq	4,48E-04	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Agotamiento de recursos abióticos - combustibles fósiles (ADP-fossil)	MJ, valor calorífico neto	2,81E+03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Consumo de agua (WDP)	m^3 mundial eq. privada	5,10E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND
Información complementaria*																
Cambio climático - total (GWP-total) (Bruto)	kg CO2 eq	6,90E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND

* Incluyendo las emisiones provenientes de la combustión de combustibles secundarios.

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 final. **D** Beneficios y cargas ambientales más allá del límite del sistema. **MND** Módulo No Declarado.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

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									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	1,71E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
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	MND	MND	MND	MND					MND
Uso total de energía primaria renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ, valor calorífico neto	1,71E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima	MJ, valor calorífico neto	2,81E+03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
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	MND	MND	MND	MND					MND
Uso total de la energía primaria no renovable (energía primaria y recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima)	MJ, valor calorífico neto	2,81E+03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Uso de materiales secundarios	kg	1,08E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Uso de combustibles secundarios renovables	MJ, valor calorífico neto	1,23E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Uso de combustibles secundarios no renovables	MJ, valor calorífico neto	1,00E+03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Uso neto de recursos de agua dulce	m^3	1,39E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Residuos peligrosos eliminados	kg	3,39E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Residuos no peligrosos eliminados	kg	8,35E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Residuos radiactivos eliminados	kg	1,51E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Componentes para su reutilización	kg	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Materiales para el reciclaje	kg	1,26E-04	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Materiales para la valorización energética (recuperación de energía)	kg	1,26E-04	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND
Energía exportada	MJ por vector energético	1,81E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND					MND

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 final. **D** Beneficios y cargas ambientales más allá del límite del sistema. **MJ** Valor calorífico neto.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

Tabla 5. Kg de carbono biogénico

Producto	0,00E+00	Kg
Embalaje	1,33E-01	Kg

3.4. Recomendaciones de esta DAP

La comparación de productos de la construcción se debe hacer aplicando la misma unidad funcional y a nivel de edificio, es decir, incluyendo el comportamiento del producto a lo largo de todo su ciclo de vida. Las declaraciones ambientales de producto de diferentes Programas de ecoetiquetado tipo III no son directamente comparables, puesto que las reglas de cálculo pueden ser diferentes.
La presente declaración representa el comportamiento del producto Cemento CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R fabricado por ELITE CEMENTS.

3.5. Reglas de corte

Se ha incluido más del 95% de todas las entradas y salidas de masa y energía del sistema, quedando fuera, entre otros, las emisiones difusas en fábrica y la producción de maquinaria y equipamiento industrial.

3.6. Información medioambiental adicional

El cemento es un producto clasificado como irritante y nocivo. Una vez fraguado, el cemento no es peligroso para el medio ambiente, convirtiéndose en un producto inerte que no libera sustancias peligrosas.

3.7. Otros datos

Los residuos de la industria cementera de ELITE CEMENTS están incluidos como residuos no peligrosos en la lista europea de residuos con código LER 10 13 06 “Partículas y polvo”.

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

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	No incluido
Distancia	No incluido
Utilización de la capacidad (incluyendo el retorno en vacio)	No incluido
Densidad aparente de producto transportado	No incluido
Factor de capacidad útil (1, <1 o>1 para los productos que se empaqueta comprimidos o anidados)	No incluido

4.2. Procesos de instalación (A5)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Materiales auxiliares para la construcción (especificando cada material)	No incluido
Uso de agua	No incluido
Uso de otros recursos	No incluido
Descripción cuantitativa del tipo de energía (mix regional) y el consumo durante el proceso de instalación	No incluido
Desperdicio de materiales en la obra antes del tratamieto de residuos, generados por la instalación del producto (especificar por tipo)	No incluido
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)	No incluido
Emisiones directas al aire, suelo y agua	No incluido

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

4.3. Vida útil de referencia (B1)

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Vida útil de referencia (RSL)	No incluido
Características y propiedades del producto	No incluido
Requerimientos (condiciones de uso, frecuencia de mantenimiento, reparación, etc.)	No incluido

4.4. Mantenimiento (B2), reparación (B3), Substitución (B4), o rehabilitación (B5),

B2 Mantenimiento	
Parámetro	**Parámetro expresado por unidad funcional**
Proceso de mantenimiento, por ejemplo; agente de limpieza, tipo de surfactante	No incluido
Ciclo de mantenimiento	No incluido
Materias auxiliares para el proceso de mantenimiento (especificando cada material)	No incluido
Consumo neto de agua dulce	No incluido
Desperdicio de material durante el mantenimiento (especificando el tipo)	No incluido

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

B3 Reparación	
Parámetro	**Parámetro expresado por unidad funcional**
Proceso de reparación	No incluido
Proceso de inspección	No incluido
Ciclo de reparación	No incluido
Materiales auxiliares (especificando cada material), por ejemplo lubricante	No incluido
Entrada de energía durante la reparación, tipo de vector energético (por ejemplo, electricidad) y cantidad	No incluido
Entrada de energía durante el proceso de renovación (cantidad y tipo de vector energético)	No incluido
Desperdicio de material durante la reparación (especificando cada material)	No incluido
Consumo neto de agua dulce	No incluido

B4 Sustitución	
Parámetro	**Parámetro expresado por unidad funcional**
Entrada de energía durante la substitución, por ejemplo para el uso de grúas (cantidad y vector energético)	No incluido
Cambio de piezas desgastadas en el ciclo de vida del producto (especificando cada material)	No incluido
Ciclo de sustitución	No incluido

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

B5 Rehabilitación	
Parámetro	**Parámetro expresado por unidad funcional**
Proceso de rehabilitación	No incluido
Ciclo de rehabilitación	No incluido
Entrada de energía durante la rehabilitación, por ejemplo para el uso de grúas (cantidad y vector energético)	No incluido
Material de entrada para la rehabilitación, incluyendo los materiales auxiliares (especificando por material)	No incluido
Desperdicio de material durante la rehabilitación (especificando cada material)	No incluido
Otros supuestos de desarrollo de escenarios	No incluido

4.5. Vida útil de referencia

Parámetro	Parámetro expresado por unidad funcional
Vida útil de referencia	No incluido
Propiedades declaradas del producto, acabados, etc.	No incluido
Parámetros de diseño de la aplicación (instrucciones del fabricante)	No incluido
Estimación de la calidad de la ejecución, cuando se instala de acuerdo con las instrucciones del fabricante	No incluido
Ambiente exterior para aplicaciones en exteriores. Por ejemplo, intemperie, contaminantes, radiación UV, temperatura, etc.	No incluido

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

Ambiente interior para aplicaciones en interior. Por ejemplo, la temperatura, la humedad, la exposición a químicos	No incluido
Condiciones de uso. Por ejemplo, la frecuencia de uso, la exposición mecánica, etc.	No incluido
Mantenimiento. Por ejemplo, la frecuencia requerida, etc.	No incluido

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

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

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

4.7. Fin de vida (C1-C4)

Proceso	Parámetro expresado por unidad funcional
Procesos de recogida (especificados por tipos)	No incluido
Sistemas de recuperación (especificado por tipo)	No incluido
Eliminación	No incluido
Supuestos para el desarrollo de escenarios. Por ejemplo, transporte	No incluido

5. INFORMACIÓN ADICIONAL

Certificado de Constancia de prestaciones
- Declaración de prestaciones del producto.
- Certificado de Sistema de Gestión de la Calidad UNE-EN ISO 9001:2015 (Nº cert 00639)
- Certificación de Sistema de Gestión Ambiental UNE-EN ISO 14001:2015 (Nº cert 01562)
- Certificación de Sistema de Gestión Energética ISO 50001:2018 GE-2021/0045
- Certificación de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018 ES107936-E-2
- Certificación de Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social IQNet SR:2015 SR-0112-ES

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

6. RCP Y VERIFICACIÓN

Esta declaración se basa en el Documento

UNE-EN 16908:2019 “Cementos y cales de construcción - Declaraciones ambientales de producto - Reglas de categoría de producto complementarias a la Norma EN 15804”

Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la norma ISO 14025 y EN UNE 15804 + A2

☐ Interna ☑ Externa

Verificador de tercera parte

ITeC. Roger González. Acreditado por el administrador del Programa DAPcons®

Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores
Verificació VEDAP-001-10

Fecha de la verificación:

24/05/2022

Referencias

- ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS: CEM I 52,5 R, CEM II/A-L 42,5 R, CEM II/A-L 52,5 R, CEM II/B-L 32,5 N, CEM II/B-M (Q-L) 42,5 R y CEM IV/A(P) 42,5 R-SR de ELITE CEMENTOS, S.L. ReMa-INGENIERÍA, S.L. 2022 (no publicado)
- HBEFA. Handbook of Emission Factors for Road Transport, en su versión 4.2 publicada en 2022. http://www.hbefa.net/
- SPHERA. Documentation for Duty Vehicle Processes in GaBi. February 2022.
- Informe Inventarios GEI 1990-2020. Anexo 7. España. 2021.

Administrador del programa

Col·legi d’Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l’Edificació de Barcelona (CAATEEB)
Bon Pastor 5, 08021 Barcelona
www.apabcn.cat

Este documento consta de 18 páginas. Queda prohibida su reproducción parcial.

ANEXO

Declaración del suplemento nacional NF EN 15804/CN

Información adicional sobre la liberación de sustancias peligrosas al aire interior, suelo y agua durante la etapa de uso

Aire interior
El cemento no está en contacto directo con la atmósfera. Son los productos/materiales de aplicación a base de cemento (hormigones, morteros) los que sí lo están. Los cementos no se encuentran en la lista de productos afectados en la "lista indicativa de productos incluidos en el ámbito de aplicación del decreto n.º 2011-321, de 23 de marzo de 2011, relativo al etiquetado de productos de construcción o revestimientos de paredes o suelos, pinturas y barnices sobre sus emisiones de contaminantes volátiles".

Suelo y agua
El cemento no está en contacto directo con el suelo o el agua. Son los productos/materiales de aplicación a base de cemento (hormigones, morteros) los que sí lo están.

Contribución del producto a la calidad de vida en el interior de los edificios

Características del producto que participa en la creación de condiciones de confort higrotérmico en el edificio
no aplicable - Ver normas de producto de aplicación
Características del producto que contribuyen a la creación de condiciones de confort acústico en el edificio
no aplicable - Ver normas de producto de aplicación
Características del producto que contribuyen a la creación de condiciones de confort visual en el edificio
no aplicable - Ver normas de producto de aplicación
Características del producto que participa en la creación de condiciones de confort olfativo en la edificación
no aplicable - Ver normas de producto de aplicación

Contribución medioambiental positiva

Por ejemplo, detalle el canal de reciclaje o el cálculo de ahorro de energía.
no aplicable - Consulte las normas de producto aplicables.

élite cementos

NOSOTROS

Dársena Sur, Puerto de Castellón
12100 Grao de Castellón
(Castellón) España
Tlf: 964 28 84 88
mail: info@elitecementos.com