Declaración Ambiental de Producto

GRUPO CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS

FÁBRICA DE MORATA DE TAJUÑA, EL ALTO

CEMENTO BLANCO BL II/B-L 42,5 N

DAP desarrollada y verificada de acuerdo con las normas:

EN ISO 14025:2010
EN 15804:2012+A2:2019
EN 16908:2017+A1:2022

Fecha de primera emisión: 2026-08-05
Fecha de expiración: 2031-08-04

La validez declarada está sujeta al registro en

www.aenor.com

Código de registro: GlobalEPD EN 16908-196

El titular de esta Declaración es el responsable de su contenido, así como de conservar durante el periodo de validez la documentación de apoyo que justifique los datos y afirmaciones que se incluyen

GRUPO CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS

Carretera M-311, km 4,5. 28530
Morata de Tajuña, Madrid, España.
Tel. (+34) 91 874 05 00.

Web: https://www.valderrivas.es/fabricas/el-alto/

Estudio de ACV

Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones

Tel. (+34) 91 442 93 11

Web: www.ieca.es

Administrador del Programa GlobalEPD

AENOR CONFÍA, S.A.U.
C/ Génova 6
28004 – Madrid España

Tel. (+34) 902 102 201

Mail: aenordap@aenor.com
Web: www.aenor.com

AENOR es miembro fundador de ECO Platform, la Asociación Europea de Programas de verificación de Declaraciones ambientales de producto

---

EN 16908: 2017+A1:2022

La Norma Europea EN 15804:2012+A2:2019 sirve de base para las RCP

Verificación independiente de la declaración y de los datos, de acuerdo con la Norma EN ISO 14025:2010

☐ Interna ☒ Externa

Organismo de verificación

AENOR

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con acreditación Nº 1/C-PR468

Índice

1. Información general 4
2. El producto 7
3. Información sobre el ACV 10
4. Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional 13
5. Declaración de los parámetros ambientales del ACV y del ICV 15
6. Información ambiental adicional 18
7. Referencias 18

1. Información general

1.1. La organización

Cementos Portland Valderrivas es una multinacional española del sector industrial cementero con más de 100 años de experiencia en producción y distribución de cemento y sus productos derivados; hormigón, mortero y árido.

La innovación y la mejora continua nos han dado una posición de liderazgo en el mercado español, donde suministramos nuestros productos desde las 7 fábricas que tenemos repartidas a lo largo de todo territorio. En los mercados de Túnez y Reino Unido, también disponemos de fábricas y terminales de importación consolidándonos allí también, como referentes en el sector. Estamos comprometidos con la sostenibilidad de nuestro planeta y ponemos todo lo mejor de nosotros para seguir desarrollando los productos que con responsabilidad sigan construyendo las ciudades del futuro.

El cemento objeto de la declaración se produce en la Fábrica de Morata de Tajuña situada a 35 km de Madrid, entre las localidades de Arganda y Morata de Tajuña, concretamente en la carretera de Puente de Arganda a Chinchón M-311 en el punto km 4,5.

Se encuentra en el emplazamiento denominado El Alto por estar en un extremo de la meseta que separa los valles del Jarama con los del Tajuña a 700m de altitud. Cuenta con dos líneas de producción de Clinker gris y blanco de 300.000 y 2.300.000 toneladas anuales dotadas de la más alta tecnología de fabricación.

1.2. Alcance de la Declaración

Esta declaración incluye al cemento BL II/B-L 42,5 N fabricado de acuerdo con las normas UNE-EN 197-1 y UNE 80305 en un esquema A1-A3. Los cementos no declaran más allá del módulo A3 puesto que pierden su identidad física o no son reconocibles ni separables en obra.

1.3. Ciclo de vida y conformidad

Programa AENOR GlobalEPD Génova 6 - 28004 Madrid (España)
914 326 000 - aenordap@aenor.com
www.aenor.com

Esta DAP ha sido desarrollada y verificada de acuerdo con las Normas EN ISO 14025: 2010 y EN 15804:2012+A2:2019 y la Regla de Categoría siguiente:

INFORMACIÓN DE LAS REGLAS DE CATEGORÍA DE PRODUCTO	
Título descriptivo	Cementos y cales de construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto complementarias a la norma EN 15804
Código de registro y versión	EN 16908: 2017+A1:2022
Fecha de emisión	2022
Conformidad	EN 15804:2012 + A2:2019
Administrador de Programa	AENOR

Esta Declaración ambiental incluye las siguientes etapas del ciclo de vida:

LÍMITES DEL SISTEMA. MÓDULOS DE INFORMACIÓN CONSIDERADOS			
Etapa de producto	A1	Suministro de materias primas	X
	A2	Transporte a fábrica	X
	A3	Fabricación	X
Etapa de Construcción	A4	Transporte a obra	ND
	A5	Instalación / construcción	ND
Etapa de uso	B1	Uso	ND
	B2	Mantenimiento	ND
	B3	Reparación	ND
	B4	Sustitución	ND
	B5	Rehabilitación	ND
	B6	Uso de energía en servicio	ND
	B7	Uso de agua en servicio	ND
Etapa de Fin de vida	C1	Deconstrucción/demolición	ND
	C2	Transporte	ND
	C3	Tratamiento de residuos	ND
	C4	Eliminación	ND
Etapa de recuperación de recursos	D	Potencial de reutilización, recuperación y/o reciclaje	ND

X = Módulo incluido en el ACV; NR = Módulo no relevante; ND= Módulo no declarado

Esta DAP puede no ser comparable con las desarrolladas en otros Programas o conforme a documentos de referencia distintos, en concreto puede no ser comparable con DAP no elaboradas conforme a la Norma EN 15804+A2.

Del mismo modo, esta DAP puede no ser comparable si el origen de los datos es distinto (por ejemplo, las bases de datos), no se incluyen todos los módulos de información pertinentes o no se basan en los mismos escenarios.

La comparación de productos de la construcción se debe hacer sobre la misma función, aplicando la misma unidad funcional y a nivel del edificio (u obra arquitectónica o de ingeniería) es decir, incluyendo el comportamiento del producto a lo largo de todo su ciclo de vida, así como las especificaciones del apartado 6.7.2 de la Norma UNE-EN ISO 14025.

2. El Producto

2.1. Identificación del producto

El cemento es un conglomerante hidráulico, es decir un material inorgánico, finamente molido que, amasado con agua forma una pasta que fragua y endurece por medio de reacciones y procesos de hidratación y que, una vez endurecido, conserva su resistencia y estabilidad incluso bajo el agua.

El cemento elaborado de acuerdo con las normas europeas de cemento y denominado según sus distintos tipos, será capaz cuando se dosifica apropiadamente con agua y áridos de producir un hormigón o un mortero que conserve su trabajabilidad durante tiempo suficiente y debe alcanzar al cabo de periodos definidos los niveles especificados de resistencia y presentar también estabilidad de volumen a largo plazo.

El endurecimiento hidráulico del cemento se debe principalmente a la hidratación de los silicatos de calcio aunque también puede participar en el proceso de endurecimiento otros compuestos químicos como los aluminatos.

El cemento BL II/B-L 42,5 N es un cemento común con la característica adicional de blancura adecuado para todo tipo de aplicaciones estructurales. Se utiliza para usos estructurales en hormigón en masa y hormigón armado y elementos prefabricados.

La clasificación del cemento de acuerdo con UN Central Product Classification corresponde al código 37440.

2.2. Prestaciones del producto

El cemento se utiliza principalmente para la fabricación de hormigones morteros y elementos prefabricados base cemento. Presenta por tanto un sinnúmero de aplicaciones en construcción, respondiendo a las exigencias en materia de durabilidad y fiabilidad estructural requeridas. Sus aplicaciones incluyen, entre otras: estructuras, edificación, firmes y pavimentos, puertos y obras marítimas, aeropuertos, presas canales depuradoras y obras hidráulicas. El cemento BL II/B-L 42,5 N puede utilizarse de acuerdo con las indicaciones especificadas en la instrucción de Recepción de cementos RC16 y en el Código Estructural.

El marcado CE de este cemento garantiza el cumplimiento de los requisitos mecánicos, físicos y químicos indicados en las normas EN 197-1 y UNE 80305, que se encuentran recogidos en la tabla siguiente:

Prestación	Especificación
Inicio de fraguado	≥ 60 min
Resistencia a compresión 2 días	≥ 10,0 MPa
Resistencia a compresión 28 días	≥ 42,5 ≤ 62,5 MPa
Cloruros	≤ 0,10 %
Sulfatos	≤ 3,5 %
Expansión	≤ 10 mm
L*	≥ 85 CIELAB

2.3. Composición del producto

La composición del cemento BL II/B-L 42,5 N según la norma UNE- EN 197- 1 se incluye en la siguiente tabla:

Cemento	Clínker (%)	Caliza L (%)	Puzolanas (%)	Cenizas (%)	Escorias (%)	Caliza LL (%)	Componentes minoritarios (%)
BL II/B-L 42,5 N	65-79	21-35	-	-	-	-	0-5

Estos valores de composición, tal como se encuentran expresados en la norma, se refieren a la suma de los componentes principales y minoritarios adicionales del cemento, sin incluir el regulador de fraguado, aditivos de molienda ni reductores de Cr (VI) presentes en la formulación del cemento y que se han tenido en cuenta en esta declaración.

Adicionalmente, se informa de que ninguno de los componentes del producto final se incluye en la “Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation”.

3. Información sobre el ACV

3.1. Análisis de ciclo de vida

El análisis de ciclo de vida se describe en el informe de proyecto ACV de la fábrica de mayo de 2026, tomando como datos de referencia los del año 2025.

Para la evaluación en términos de impactos ambientales se ha utilizado la herramienta de software denominada èdit® en su versión 1.73.0. y la base de datos de Ecoinvent 3.11.

Los factores de caracterización consideraros corresponden a la base de Ecoinvent (EN 15804 + A2 (adapted) V1.03 / EF 3.1 normalization and weighting set).

3.2. Unidad declarada

Unidad declarada: 1.000 kg (1 tonelada de cemento)

3.3. Vida útil de referencia (RSL)

La vida útil de referencia está ligada a la vida útil de los elementos estructurales en los que se integra, ya que el cemento por sí solo no es identificable ni separable en obra.

3.4. Criterios de asignación

Se ha aplicado un criterio físico, de masa, para asignar las entradas y salidas del sistema productivo a cada producto, en función de la producción para los flujos asociados al proceso productivo, como el consumo de energía y generación de residuos.
Para la asignación de coproductos se ha seguido una asignación económica de acuerdo con el apartado 6.4.3.3 de la EN 16908.

3.5. Reglas de corte

Las reglas de corte previstas en la EN 15804 no se han aplicado en este estudio.

3.6. Representatividad, calidad y selección de los datos

Esta DAP ha sido elaborada con datos primarios para las etapas de aprovisionamiento transporte y fabricación. Estos datos primarios recogidos en fábrica proceden de los registros de los sistemas de gestión de la instalación y del sistema de control. Los datos primarios son completamente trazables.

Se han utilizado también modelos de transporte y de cálculo de impactos en aquellas etapas aguas arriba del proceso. En estos casos se ha recurrido al uso de la herramienta èdit® en su versión 1.73.0. y a la base de datos Ecoinvent 3.11.

En cuanto al consumo energético, se ha utilizado el mix eléctrico específico de la comercializadora eléctrica junto con la energía de origen renovable consumida, en parte procedente de contratos PPAs y por otra parte con certificado de garantía de origen.

De acuerdo con el Anejo E de la UNE-EN 15804 se procede a hacer un análisis de la calidad de los datos de acuerdo con su representatividad geográfica, técnica y temporal. Seguidamente se justifica el origen de los datos y el nivel de calidad seleccionado (muy bueno).

3.7. Otras reglas de cálculo e hipótesis

No ha sido necesario utilizar otras reglas de cálculo adicionales a las mencionadas hasta ahora.

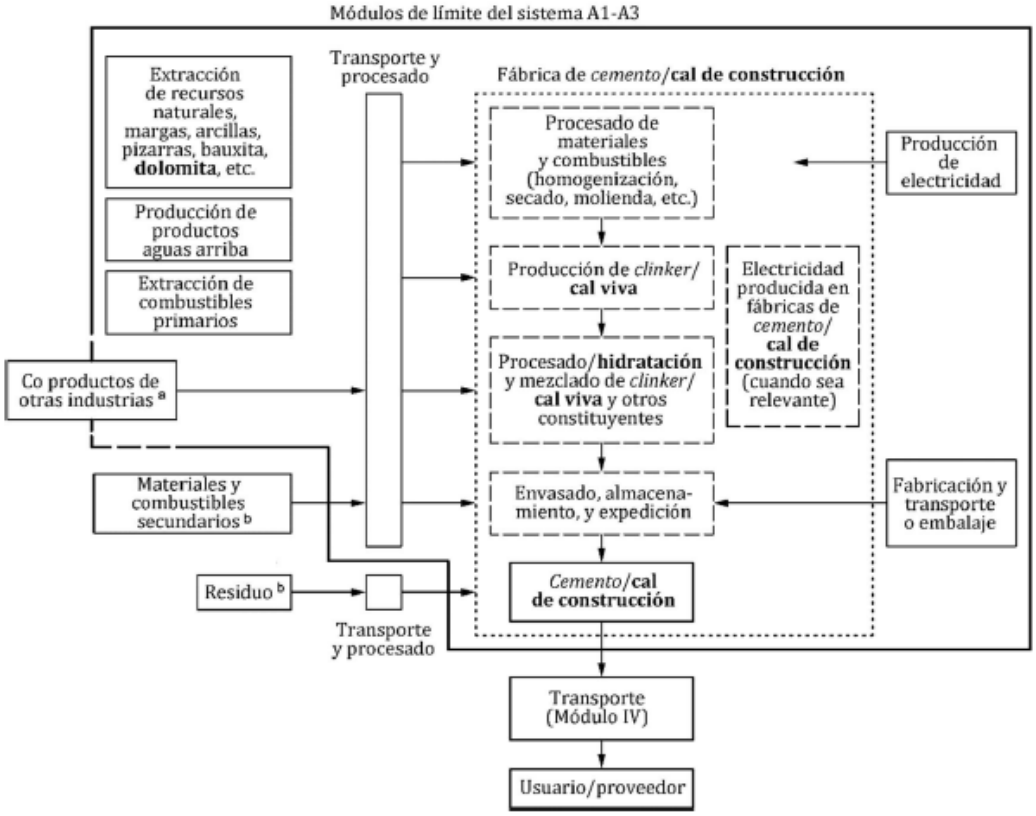
3.6.1 Carbono biogénico

Se omite la declaración del carbono biogénico tanto en el producto como en los embalajes puesto que, por la naturaleza del producto, ambos están muy por debajo del límite del 5% respecto a la masa total del producto de acuerdo con lo indicado en la norma UNE-EN 15804:2012 +A2:2020.

4. Límites del sistema, escenarios e información técnica adicional

La presente DAP incluye los módulos A1-A3, etapa de producto, de acuerdo con el esquema modular de la norma UNE EN 15804+ A2.

La siguiente figura establece los límites del sistema* de forma esquemática. Los límites del sistema tienen una correspondencia con el proceso de fabricación del cemento:



* Nótese que la figura incluye referencia a la cal, producto que está también dentro del alcance del PCR específico.

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

4.1. A1. Obtención y preparación de materias primas

El proceso de fabricación de cemento comienza con la extracción de las materias primas. Las canteras se explotan mediante voladuras o mediante excavación dependiendo de la naturaleza del material explotado. Las materias primas principales son calizas y margas.

4.2. A2. Transporte a fábrica

El material se tritura hasta la granulometría adecuada y se traslada a la fábrica, en su caso, hasta el parque de prehomogenización. El resto de las materias primas y combustibles se traslada a fábrica mediante transporte por barco, carretera y ferrocarril.

4.3 A3. Fabricación del producto

Homogenización y molienda de crudo

En caso necesario, en el parque de prehomogenización el material triturado se almacena en capas uniformes de manera que su molienda posterior tenga una mezcla adecuada de sus componentes reduciendo su variabilidad. El material pasa a molinos verticales o de bolas desde donde, una vez molido, se almacena en silos a la espera de su cocción en el horno.

Precalentador de ciclones

La alimentación al horno se realiza a través del precalentador de ciclones que calienta la materia prima, denominada harina de crudo, para facilitar su cocción. El crudo, introducido por la parte superior de la torre, desciende en contra- corriente con los gases del horno precalentándolo hasta una temperatura de 1.000 °C.

Fabricación de clinker

El crudo entra en el horno mientras éste rota. La temperatura aumenta hasta 1.500 °C aproximadamente, momento en el cual tienen lugar las complejas reacciones químicas que dan lugar al clinker. Los combustibles que alimentan al horno son combustibles fósiles (coque de petróleo) y combustibles alternativos (CDR Combustibles Derivados de Residuos, lodos de depuradora u orujillo de aceituna)

A continuación, el clínker se enfría a la salida del horno inyectándose aire que reduce su temperatura.

Molienda de cemento

El clínker mezclado con yeso y adiciones en las proporciones señaladas en 2.3 se muelen en un molino de bolas hasta la finura requerida.

Expedición

El cemento se almacena en silos antes de ser ensacado o descargado en un camión cisterna para su transporte por carretera o ferrocarril.

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 CO_2 eq	140,05	42,62	860,26	1.042,93
GWP-biogenic	kg CO_2 eq	0,34	0,03	0,03	0,39
GWP-fossil	kg CO_2 eq	139,65	42,58	860,20	1.042,42
GWP-LULUC	kg CO_2 eq	0,07	0,01	0,03	0,11
ODP	kg CFC11 eq	7,7E-06	9,3E-07	4,7E-07	9,1E-06
AP	mol H+ eq	7,0E-01	9,1E-02	3,4E-01	1,1E+00
EP-freshwater	kg P eq	1,8E-02	3,0E-03	5,2E-03	2,6E-02
EP-marine	kg N eq	1,2E-01	2,2E-02	1,5E-01	3,0E-01
EP-terrestrial	mol N eq	1,4E+00	2,4E-01	1,7E+00	3,3E+00
POCP	Kg NMVOC eq	1,1E+00	1,5E-01	4,2E-01	1,6E+00
ADP-minerals & metals[2]	kg Sb eq	3,7E-04	1,5E-04	1,6E-04	6,7E-04
ADP-fossil	MJ	7,1E+03	6,0E+02	4,5E+02	8,1E+03
WDP	m^3	3,8E+01	2,4E+00	1,0E+01	5,1E+01

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

El dato de **GWP gross** que incorpora las emisiones fósiles de los combustibles alternativos es de **1.042,93 kg CO2 eq.**

Impactos ambientales adicionales

Parámetro	Unidades	A1	A2	A3	A1-A3
PM	Incidencia de enfermedades	7,9E-06	3,2E-06	2,2E-06	1,3E-05
IRP[1]	kBq U235 eq	2,2E+01	7,3E-01	1,2E+01	3,5E+01
ETP-fw[2]	CTUe	3,6E+02	8,1E+01	5,4E+01	4,9E+02
HTP-c[2]	CTUh	3,1E-08	7,1E-09	1,0E-08	4,8E-08
HTP-nc[2]	CTUh	7,9E-07	3,8E-07	6,8E-07	1,9E-06
SQP[2]	-	6,8E+02	3,6E+02	4,7E+02	1,5E+03

PM: Potencial de incidencia de enfermedades debidas a las emisiones de materia particulada (PM); **IRP**: Eficiencia de exposición del potencial humano relativo al U235; **ETP-fw:** Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - agua dulce; **HTP-c:** Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos cancerígenos; **HTP-nc:** Potencial comparativo de unidad tóxica para los ecosistemas - efectos no cancerígenos; **SQP:** Índice de potencial de calidad del suelo.; **NR**: No relevante

1: Esta categoría de impacto trata principalmente con los impactos eventuales de las dosis bajas de las radiaciones ionizantes sobre la salud humana, del ciclo del combustible nuclear. No considera los efectos debido a posibles accidentes nucleares ni la exposición ocupacional debida a la eliminación de residuos radiactivos en las instalaciones subterráneas. El potencial de radiación ionizante del suelo, debida al radón o de algunos materiales de construcción no se mide tampoco con este parámetro.
2: Los resultados de este indicador de impacto ambiental deben utilizarse con prudencia, ya que las incertidumbres de los resultados son elevadas y la experiencia con este parámetro es limitada.

Uso de recursos

Parámetro	Unidades	A1	A2	A3	A1-A3
PERE	MJ	3,7E+02	9,7E+00	2,4E+02	6,2E+02
PERM	MJ	0,0E+00	0,0E+00	2,2E+01	2,2E+01
PERT	MJ	3,7E+02	9,7E+00	2,6E+02	6,5E+02
PENRE	MJ	7,1E+03	6,0E+02	4,2E+02	8,1E+03
PENRM	MJ	0,0E+00	0,0E+00	2,9E+01	2,9E+01
PENRT	MJ	7,1E+03	6,0E+02	4,5E+02	8,1E+03
SM	kg	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
RSF	MJ	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
NRSF	MJ	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00
FW	m^3	1,0E+00	7,6E-02	2,2E-01	1,3E+00

PERE : Uso de energía primaria renovable excluyendo los recursos de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERM**: Uso de energía primaria renovable utilizada como materia prima; **PERT:** Uso total de la energía primaria renovable; **PENRE**: Uso de energía primaria no renovable, excluyendo los recursos de energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRM**: Uso de la energía primaria no renovable utilizada como materia prima; **PENRT**: Uso total de la energía primaria no renovable; **SM**: Uso de materiales secundarios; **RSF:** Uso de combustibles secundarios renovables; **NRSF**: Uso de combustibles secundarios no renovables; **FW**: Uso neto de recursos de agua corriente; **NR:** No relevante

Categorías de residuos

Parámetro	Unidades	A1	A2	A3	A1-A3
HWD	kg	6,3E-02	1,5E-02	8,7E-02	1,7E-01
NHWD	kg	7,4E+01	2,9E+01	5,8E+00	1,1E+02
RWD	kg	5,3E-03	1,8E-04	2,7E-03	8,2E-03

HWD: Residuos peligrosos eliminados; **NHWD**: Residuos no peligrosos eliminados; **RWD**: Residuos radiactivos eliminados; **NR**: No relevante

Flujos de salida

Parámetro	Unidades	A1	A2	A3	A1-A3
CRU	kg	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
MFR	kg	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
MER	kg	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00
EE	MJ	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00

CRU: Componentes para su reutilización; **MFR:** Materiales para el reciclaje; **MER**: Materiales para valorización energética; **EE:** Energía exportada; NR: No relevante

6. 8. Información ambiental adicional

La fábrica de Morata de Tajuña dispone de Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001, Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001 y Reglamento Europeo EMAS, Sistema de Gestión de la Energía ISO 50001 y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ISO 45001.

7. Referencias

- Instrucciones Generales del Programa GlobalEPD, 3ª revisión de 9-10-2023.
- Informe ACV de la planta de mayo 2026.
- Reglamento particular de la Marca N y N sostenible para cementos de AENOR RP 15.01
- RD 256/2016 Instrucción para la recepción de cementos RC-16
- RD 470/2021 Código estructural.
- Norma EN ISO 14025:2010 Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos (ISO 14025:2006).
- Norma EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 Sostenibilidad en la construcción Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto básicas para productos de construcción.
- Norma EN 16908:2017+A1:2022. Cementos y cales de construcción. Declaraciones ambientales de producto. Reglas de categoría de producto complementarias a la norma EN 15804.
- Norma EN ISO 14040:2006/A1:2021. Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Principios y marco de referencia. Modificación 1. (ISO 14040:2006/Amd 1:2020).
- Norma EN ISO 14044:2006/A2:2021. Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Requisitos ydirectrices. Modificación 2. (ISO 14044:2006/Amd 2:2020).
- Norma UNE-EN 197-1:2011 Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos.
- Norma UNE-EN 197-2:2020 Evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones.
- Norma UNE 80305:2012. Cementos blancos

- Norma UNE-EN-ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos (ISO 9001:2015).

- Norma UNE-EN-ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso. (ISO 14001:2015).

- Norma UNE-EN-ISO 50001:2018 Sistemas de gestión de la energía. Requisitos con orientación para su uso. (ISO 50001:2018).

- Norma UNE-EN-ISO 45000:2023 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso. (ISO 45001:2018).

IMPULSAMOS EL PROGRESO SOSTENIBLE

GRUPO CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS

GlobalEPD
A VERIFIED ENVIRONMENTAL DECLARATION

AENOR