



PRODUCTOS CERÁMICOS ARGENTA CERÁMICA

Gres Porcelánico Medio

INCLUYE DIFERENTES MODELOS DE
GRES PORCELÁNICO CONFORMADO
POR PENSADO EN SECO:
GRUPO DE ABSORCIÓN BIa CON
ABSORCIÓN DE AGUA $\leq 0,5\%$ Y
GRUPO DE ABSORCIÓN BIb CON
ABSORCIÓN DE AGUA ENTRE $0,5\%$ Y $\leq 3\%$

PRODUCTOS CERÁMICOS

ARGENTA CERÁMICA



Gres Porcelánico Medio

Gres porcelánico conformado por prensado en seco. Incluye diferentes modelos:

Grupo de absorción Bla con absorción de agua $\leq 0,5\%$, y

Grupo de absorción Blb con absorción de agua entre $0,5\%$ y $\leq 3\%$.

Pavimento y revestimiento cerámico

Datos de contacto

Argenta Cerámico, S.L. www.argentaceramica.com
 Pol. Ind. Vall d'Alba, Vall d'Alba (Castellón)
 Teléfono: 964324003
argenta@argentaceramica.com

Fecha de emisión: mayo 2018

Tabla resumen: Parámetros medioambientales en los que el material tiene una contribución específica.
 Detallados en la ficha de la certificación medioambiental LEED

Documentos de soporte ■ **Certificaciones :** DAP, ENSAYOS LABORATORIO ■ **Autodeclaraciones** ■ **Potencial**

Parcela Movilidad		Índice reflexión material SRI	Gestión agua lluvia	Control lumínico ext.	...				
Energía Atmósfera		Energía embebida	Gases efecto invernadero	Reducción demanda energía	Eficiencia equipos	Otros gases contaminantes	Energía renovable	Gestión energética	...
Materiales		Localización acreditada	Reciclado pre-consumo	Reciclado post-consumo	Potencial reutilización	Madera Certificada	Residuo obra	Composición química	...
Agua		Consumo < referencia	Gestión agua	...					
Ambiente Interior		Baja emisión COVs	Baja emisión Formaldehídos	Control confort	Confort iluminación	Confort acústico	Calidad del aire	...	
Innovación		Innovación Diseño	...						

NOTAS:

1. La información contenida en este documento de cumplimiento de los créditos correspondientes al sistema de certificación ambiental de estudio elegido (LEED) se realiza en función de la información que la empresa aporte y proporcione. Para asegurar la posibilidad de cumplimiento de dichos créditos será necesario en el proceso de cualquiera de los sellos verificar la validez de la información y datos aportados por la empresa.
2. Este documento no constituye una certificación del producto, ni garantiza el cumplimiento de la normativa local vigente.
3. Las conclusiones de este estudio se aplican solamente a los productos mencionados en este informe y está sujeto a la invariabilidad de las condiciones técnicas del producto.
4. La validez de este documento está supeditado a la caducidad de los documentos de soporte o variación de normativas y/o versiones de los sellos de certificación ambiental.
5. Este documento informa de la posible contribución de los productos estudiados a la obtención de la certificación LEED. No obstante, la decisión final sobre si un producto cumple o no los requisitos de la certificación LEED es exclusiva del GBCI (Green Business Certification Inc.).

Índice de contenidos

Índice de contenidos	3
RESUMEN DE CRÉDITOS LEED v4	4
EMPLAZAMIENTOS SOSTENIBLES (SS)	5
• SS, Reducción del efecto isla de calor	5
ENERGÍA Y ATMÓSFERA (EA)	7
• EA, Rendimiento energético mínimo (prerrequisito)	7
• EA, Optimización del rendimiento energético (crédito)	7
MATERIALES Y RECURSOS (MD).....	8
• MR, Reducción del impacto del ciclo de vida del edificio	8
MATERIALES Y RECURSOS (MD).....	9
• MR, Transparencia y optimización de productos de la construcción – Declaración Ambiental de Producto	9
MATERIALES Y RECURSOS (MD).....	11
• MR, Transparencia y optimización de los productos de construcción – Fuentes de materias primas	11
MATERIALES Y RECURSOS (MD).....	12
• MR, Transparencia y optimización de los productos de construcción – Ingredientes de los materiales.....	12
MATERIALES Y RECURSOS (MD).....	14
• MR, Gestión de Residuos de Construcción y Demolición	14
CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR (IEQ)	16
• IEQ, Materiales de bajas emisiones	16
INNOVACIÓN EN DISEÑO (ID).....	17
• ID, Innovación	17
OTRAS CONSIDERACIONES.....	18
• Otras consideraciones.....	18

RESUMEN DE CRÉDITOS

LEED v4



SITIOS SUSTENTABLES (SS)

- SS, Reducción del efecto isla de calor



ENERGÍA Y ATMÓSFERA (EA)

- EA, Desempeño energético mínimo
- EA, Optimización del desempeño energético



MATERIALES Y RECURSOS (MR)

- MR, Reducción del impacto del ciclo de vida del edificio
- MR, Transparencia y optimización de los productos de la construcción – Declaración Ambiental de Productos
- MR, Transparencia y optimización de los productos de la construcción – Fuentes de materias primas
- MR, Transparencia y optimización de los productos de la construcción – Ingredientes de los materiales
- MR, Gestión de los desechos de construcción y demolición



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR (IEQ)

- IEQ, Materiales de baja emisión



INNOVACIÓN EN DISEÑO (ID)

- ID, Innovación

Categorías medioambientales LEED



(LT)

Localización
y Transporte

(SS)

Emplaza-
mientos
Sostenibles

(WE)

Eficiencia
uso del agua

(EA)

Energía y
atmósfera

(MR)

Materiales y
Recursos

(IEQ)

Calidad del
Ambiente
Interior

(ID)

Innovación
en Diseño

(RP)

Prioridad
Regional

Estándares de Certificación LEED (v4)

EB	Existing Building	RNC	Retail New Construction	DCNC	Data Center NC
NC	New Construction	REB	Retail Existing Building	DCEB	Data Center EB
CI	Commercial Interiors	RCI	Retail Commercial Interiors	WNC	Warehouse NC
CS	Core & Shell	HC	Healthcare	WEB	Warehouse EB
SNC	School New Construction	HNC	Hospitality-New Constr.	NDP	Neighborhood Devel. Plan
SEB	School Existing Building	HEB	Hospitality-Existing Building	ND	Neighborhood Develop.
MRB	Mid Rise Buildings	HCI	Hospitality-Commercial Int.		



CATEGORÍA EMPLAZAMIENTOS SOSTENIBLES (SS)

SS, Reducción del efecto isla de calor

(La Opción 1 puede aportar hasta 2 puntos. El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 1-2 puntos en **NC, SNC, RNC, CS, HNC, DCNC, WNC** y 1 punto en **HCNC**. El EP* puede aportar un punto adicional)

Objetivo Minimizar los efectos en los microclimas y en los hábitats de vida humana y silvestre mediante la reducción de las islas de calor.

Datos de cumplimiento Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L. en sus colores más claros, es un material con un alto índice de reflectancia solar, por lo que puede favorecer a obtener puntos en este crédito, sobre todo en la Opción 1.

Procedimiento de evaluación **Opción 1. Zonas no cubiertas y cubiertas (2 puntos excepto en Centros de Salud, 1 punto en Centros de Salud)**

Cumplir con los siguientes criterios:

$$\frac{\text{Área de medidas de pisos - no cubiertas}}{0,5} + \frac{\text{Área de cubierta de alta reflectancia}}{0,75} + \frac{\text{Área de cubierta con vegetación}}{0,75} \geq \frac{\text{Área total pavimentada del sitio}}{\text{Área total de cubierta}}$$

De manera alternativa se puede usar un enfoque de promedio ponderado del IRS y de la RS para calcular el cumplimiento.

Emplear cualquier combinación de las siguientes estrategias:

Medidas para No Cubiertas

- Dar sombra mediante estructuras o dispositivos arquitectónicos con un valor de reflectancia solar (RS) después de tres años de al menos 0,28. Si no hay información disponible para después de los tres años, utilizar materiales con una RS inicial de al menos 0,33 en el momento de instalación.
- Usar materiales de pavimentación con un valor de reflectancia solar (RS) de al menos 0,28. Si no hay información disponible para después de los tres años, utilizar materiales con una RS inicial de al menos 0,33 en el momento de instalación.

Cubiertas de alta reflectancia

Utilizar materiales para cubiertas con un IRS que iguale o supere los valores de la Tabla 1. Cumplir con los valores de IRS a los tres años. Si no hay información disponible para después de los tres años, utilizar materiales que cumplan el valor inicial de IRS.

Tabla 1. Valor mínimo del índice de reflectancia solar según inclinación de la cubierta

	Inclinación	IRS inicial	IRS a los tres años
Cubierta de poca inclinación	≤ 2:12	82	64
Cubierta muy inclinada	> 2:12	39	32

EP*: Cumplir tanto con la opción 1 como con la opción 2, pero con el 100% de los espacios de aparcamiento bajo cubierta.

*EP- Exemplary performance: Rendimiento ejemplar (Punto adicional)

Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	01_1-Certificado IRS KURSAAL_SLATE.pdf 01_2-Certificado IRS TANUM_PLOMO.pdf 01_3-Certificado IRS CRYSTAL_WHITE.pdf 01_4-Certificado IRS FOSTER_WHITE.pdf
Estándar de referencia	ASTM E1980-11



CATEGORÍA ENERGÍA Y ATMÓSFERA (EA)

- **EA, Rendimiento energético mínimo (prerrequisito)**
- **EA, Optimización del rendimiento energético (crédito)**

(El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 16 puntos en **SNC**, 18 puntos en **NC**, **CS**, **RNC**, **HNC**, **DCNC**, **WNC** y 20 puntos en **HCNC**. El EP* puede aportar un punto adicional)

Objetivo	Consecución de una buena eficiencia energética del edificio y sus sistemas para reducir los daños ambientales y económicos provocados por el uso excesivo de energía.
Datos de cumplimiento	<p>Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L. presentan conductividades térmicas muy reducidas contribuyendo a la eficiencia y ahorro energético.</p> <p>La conductividad térmica de los productos del grupo Bia es de 1,50 W/mK y los del grupo Bib es de 1,46 W/mK según se describe en el certificado emitido por laboratorio acreditado.</p> <p>La conductividad térmica y espesores del producto pueden utilizarse para la realización de la simulación energética del edificio objeto, según los requisitos de LEED.</p> <p><i>NOTA: El resultado final para determinar los puntos totales depende del diseño del edificio, su ubicación, orientación, materiales, definición de la envolvente y sistemas empleados.</i></p>
Procedimiento de evaluación	<p>Opción 1: Simulación energética.</p> <p>Demostrar, mediante una simulación energética, la mejora en la eficiencia energética del edificio propuesto en comparación con un edificio de referencia (definido según el estándar ANSI / ASHRAE / IESNA 90,1-2.010, Apéndice G, con erratas).</p> <p>Han de demostrarse ahorros del 2-5% para el prerrequisito y del 3-50% para el crédito, que varían en función del sistema de certificación (rating system). A dichos ahorros les corresponde una puntuación entre 1 y 20 puntos.</p> <p>EP* Opción1: Lograr al menos el 54% de ahorro de energía respecto al edificio de referencia.</p> <p><i>*EP- Exemplary performance: Rendimiento ejemplar (Punto adicional)</i></p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	<p>02_1-Certificado conductividad térmica grupo Bla.pdf</p> <p>02_2-Certificado conductividad térmica grupo Blb.pdf</p>
Estándar de referencia	ASTM D7984-16



CATEGORÍA MATERIALES Y RECURSOS (MD)

MR, Reducción del impacto del ciclo de vida del edificio

(La Opción 4 puede aportar hasta 3 puntos. El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 2-5 puntos en **NC, SNC, RNC, HCNC, HNC, DCNC, WNC** y 2-6 puntos en **CS**. El EP* puede aportar un punto adicional)

Objetivo	Fomentar la reutilización y el empleo de materiales con menos impactos ambientales
Datos de cumplimiento	Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., cuentan con una DAP verificada por tercera parte. Los impactos de los materiales calculados en la DAP correspondiente pueden utilizarse para la realización del ACV del edificio objeto.
Procedimiento de evaluación	<p>Opción 4: Análisis de ciclo de vida del edificio (estructura y cerramiento)</p> <p>Realizar el ACV (Análisis de Ciclo de Vida) del cerramiento y la estructura del edificio que demuestre una reducción, respecto a un edificio de referencia, de al menos el 10% en un mínimo de tres de los seis impactos enumerados abajo. Uno de los tres ha de ser necesariamente el potencial de calentamiento global (emisión de gases invernadero):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencial de calentamiento global (CO2 eq.) • Destrucción de la capa de ozono estratosférica (kg de CFC-11) • Acidificación del suelo y fuentes de agua (moles H+ o kg SO2) • Eutrofización (kg de N o PO4) • Formación de ozono troposférico (kg NOx o kg de C2H4) • Agotamiento de fuentes de energía no renovables (MJ) <p>Ninguna categoría de impacto evaluada dentro del ACV, puede incrementarse más de un 5% respecto al edificio de referencia.</p> <p>EP* Opción 4: Mejorar los umbrales requeridos de las seis medidas de impacto.</p> <p><i>*EP- Exemplary performance: Rendimiento ejemplar (Punto adicional)</i></p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-EN.pdf 03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-ESP.pdf
Estándar de referencia	ISO 14025-2006 / ISO 14040-2006 / ISO 14044-2006 / UNE-EN 15804+A1



CATEGORÍA MATERIALES Y RECURSOS (MD)

MR, Transparencia y optimización de productos de la construcción – Declaración Ambiental de Producto

(La Opción 1 y la Opción 2 pueden aportar hasta 1 punto cada una. El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 1-2 puntos en **NC, CS, SNC, RNC, HCNC, HNC, DCNC y WNC**. El EP* puede aportar un punto adicional)

Objetivo Fomentar el uso de productos y materiales que disponen de información sobre su ciclo de vida y que demuestran una reducción de los impactos asociados al mismo.

Datos de cumplimiento Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., cuentan con una DAP verificada por tercera parte independiente, cumpliendo con la opción 1 del crédito (cómputo: 100%) y pudiendo contribuir a la obtención del crédito. Verificada por el Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña (ITEC), según ISO 14025 y UNE-EN 15804+A1. El RPC de referencia empleado para la DAP es RCP002 – Productos de revestimiento cerámico – V.2 (2015). Programa DAPconstrucción administrado por el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Barcelona.

Para poder contribuir al cumplimiento de la opción 2, será necesario comparar el producto con la media de la industria.

Procedimiento de evaluación **Opción 1. Declaración Ambiental de Producto (DAP) (1 punto)**
Utilizar un mínimo de 20 productos de los instalados permanentemente en el edificio (de 5 fabricantes diferentes) que cumplan uno de los siguientes criterios:

- ACV público y revisado por una tercera parte independiente (estos productos computan el 25%)
- DAP (Declaración Ambiental de Producto):
 - DAP genérica de la industria (computan al 50%)
 - o DAP específica del producto (Tipo III) (computan en un 100%)

EP* Opción1: instalar 40 productos (de al menos 5 fabricantes) que cumplan los requisitos.

Opción 2. Optimización de características

Utilizar un 50% (computado según el coste) de los productos instalados de manera permanente en el edificio que demuestren, certificados por una tercera parte independiente, una reducción de impactos con respecto a la media de la industria, en al menos tres de las siguientes categorías Potencial de calentamiento global (CO2 eq.)

- Destrucción de la capa de ozono estratosférica (kg de CFC-11)
- Acidificación del suelo y fuentes de agua (moles H⁺ o kg SO₂)
- Eutrofización (kg de N o PO₄)
- Formación de ozono troposférico (kg NO_x o kg de C₂H₄)
- Agotamiento de fuentes de energía no renovables (MJ)

A fines del cálculo para la obtención del crédito, los productos obtenidos (por extracción, manufactura o compra) a menos de 160 km del lugar del proyecto se computarán en un 200% del costo base (Location Valuation Factor MR).

EP* Opción2: Comprar el 75% de productos que cumplan los requerimientos.

**EP- Exemplary performance: Rendimiento ejemplar (Punto adicional)*

Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-EN.pdf 03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-ESP.pdf 04_1-Declaración material local
Estándar de referencia	ISO 14021-1999 / ISO 14025-2006 / ISO 14040-2006 / ISO 14044-2006 / UNE-EN 15804+A1



CATEGORÍA MATERIALES Y RECURSOS (MD)

MR, Transparencia y optimización de los productos de construcción – Fuentes de materias primas

(La Opción 1 y la Opción 2 pueden aportar hasta 1 punto cada una. El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 1-2 puntos en **NC, CS, SNC, RNC, HCNC, HNC, DCNC y WNC**. El EP* puede aportar un punto adicional)

Objetivo	Fomentar el uso de productos y materiales para los cuales haya información disponible sobre el ciclo de vida y que tengan impactos del ciclo de vida preferiblemente ambiental, económica y social. Solicitar a los equipos de proyecto que seleccionen productos de fabricantes que hayan verificado haberlos extraído o recogido de las fuentes de forma responsable.
Datos de cumplimiento	Según autodeclaraciones de Argenta y del proveedor de materias primas, el contenido en reciclado preconsumo para los productos del grupo Bla, es del 36% en peso.
Procedimiento de evaluación	<p>Opción 2. Prácticas de Liderazgo en Extracción (1 punto)</p> <p>Usar productos que cumplan al menos uno de los criterios de extracción responsable citados a continuación para al menos el 25%, por coste, del valor total de los productos de construcción permanentemente instalados en el edificio. Los materiales de la estructura y el cerramiento no pueden constituir más del 30% del valor de los productos cumplidores del edificio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad extendida al productor. • Materiales con base biológica. • Productos de madera. • Reutilización de materiales. • Contenido en reciclados. • Programa aprobado por USGBC. <p>A fines del cálculo para la obtención del crédito, los productos obtenidos (por extracción, manufactura o compra) a menos de 160 km del lugar del proyecto se computarán en un 200% del costo base (Location Valuation Factor MR).</p> <p>EP* Opción 2: Usar productos que cumplan al menos uno de los criterios de extracción responsable citados para al menos el 50%, por coste, del valor total de los productos de construcción permanentemente instalados en el edificio.</p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	<p>05_1-Autodeclaracion ambiental del producto Bla (BPE) EN-Argenta.pdf</p> <p>05_1-Autodeclaracion ambiental del producto Bla (BPE) ESP-Argenta.pdf</p> <p>05_2-Autodeclaracion ambiental del producto materia prima-Argenta.pdf</p> <p>04_1-Declaración material local</p>
Estándar de referencia	NA



CATEGORÍA MATERIALES Y RECURSOS (MD)

MR, Transparencia y optimización de los productos de construcción – Ingredientes de los materiales

(La Opción 1 y la Opción 2 pueden aportar hasta 1 punto cada una. El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 1-2 puntos en **NC, CS, SNC, RNC, HCNC, HNC, DCNC y WNC**. El EP* puede aportar un punto adicional)

Objetivo Premiar la selección de productos que tengan información sobre los ingredientes químicos contenidos en los mismos (según una metodología aceptada y verificada) para minimizar el uso y generación de sustancias potencialmente dañinas.

Datos de cumplimiento Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., estudiados en esta ficha no contienen sustancias incluidas en la lista de Autorización REACH (Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Químicos) ni en la lista de sustancias candidatas a incluirse (*Candidate list*). Computan por lo tanto al 100%.

Procedimiento de evaluación **Opción 1. Transparencia en la composición del producto**
Utilizar un mínimo de 20 productos de los instalados permanentemente en el edificio (de 5 fabricantes diferentes) que indiquen la composición del producto en uno de los formatos:

- Listado con los componentes identificados por su nombre y número CASRN (Chemical Abstract Service Registration Number) o puntuación GreenScreen.
- Ficha de seguridad (HPD) indicando productos peligrosos según el estándar abierto Health Product Declaration
- Productos certificados C2C (Cradle to Cradle) C2Cv2 nivel básico / C2Cv3 nivel bronce

Opción 2. Mejora de los componentes del material

Utilizar un mínimo del 25% de productos instalados permanentemente en el edificio (% según el coste) que demuestren que no contienen sustancias peligrosas:

- GreenScreen v1.2: Productos que no contengan ingredientes clasificados como nivel 1.
- Productos certificados C2C con nivel por encima de C2C v2 Oro / C2Cv3 Plata.
- Productos que no contengan sustancias de la lista de Autorización REACH (Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Químicos) ni de la lista de sustancias candidatas a incluirse (*Candidate list*)

A fines del cálculo para la obtención del crédito de las opciones 2 y 3, los productos obtenidos (por extracción, manufactura o compra) a menos de 160 km del lugar del proyecto se computarán en un 200% del costo base (Location Valuation Factor MR).

EP* Opción 2: Comprar al menos el 50%, evaluado por coste, de todos los productos del edificio instalados permanentemente que cumplen el criterio de la opción 2.

**EP: Exemplary performance: Rendimiento ejemplar (Punto adicional)*

Ejemplo de análisis

NA

Documentos de soporte 06_1-Carta REACH a clientes-Argenta.pdf
06_2-Guía REACH sector cerámico-Argenta.pdf

Estándar de referencia Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH):echa.europa.eu/support/guidanceonreachandclpimplementation



CATEGORÍA MATERIALES Y RECURSOS (MD)

MR, Gestión de Residuos de Construcción y Demolición
(NC, CS, SNC, RNC, HC, HNC, DCNC, WNC: La opción 2 aporta hasta 2 puntos. El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 1-2 puntos. El EP* puede aportar 1 punto adicional.)

Objetivo Reducir los residuos de construcción y demolición depositados en vertederos e incinerados por medio de la recuperación, reutilización y reciclaje.

Datos de cumplimiento Según la declaración ambiental de producto gres porcelánico medio de Argenta Cerámica, los residuos en el lugar de construcción por metro cuadrado de material, son los siguientes:

España:

Cartón a incinerar:	4,14E-03 kg
Cartón a reciclar:	4,35E-02 kg
Cartón a vertedero controlado:	2,14E-02 kg
Palé a incinerar:	9,13E-04 kg
Palé a reciclar:	1,30E-03 kg
Palé a vertedero controlado:	4,30E-03 kg
Plástico a incinerar:	2,63E-02 kg
Plástico a reciclar:	2,46E-02 kg
Plástico a vertedero controlado:	5,04E-03 kg
Mermas reciclaje	2,62E-02 kg
Mermas vertedero	1,28E-01 kg

Europa:

Cartón a incinerar:	1,02E-03 kg
Cartón a reciclar:	3,78E-02 kg
Cartón a vertedero controlado:	1,23E-02 kg
Palé a incinerar:	1,26E-03 kg
Palé a reciclar:	1,30E-03 kg
Palé a vertedero controlado:	2,27E-03 kg
Plástico a incinerar:	8,30E-03 kg
Plástico a reciclar:	1,58E-02 kg
Plástico a vertedero controlado:	1,74E-02 kg
Mermas reciclaje:	1,94E-02 kg
Mermas vertedero:	9,48E-02 kg

Mundo:

Cartón a incinerar:	1,60E-02 kg
Cartón a reciclar:	8,02E-03 kg
Cartón a vertedero controlado:	5,61E-02 kg
Palé a incinerar:	1,52E-03 kg
Palé a reciclar:	7,58E-04 kg
Palé a vertedero controlado:	5,31E-03 kg
Plástico a incinerar:	1,30E-02 kg
Plástico a reciclar:	3,25E-02 kg
Plástico a vertedero controlado:	1,95E-02 kg
Mermas reciclaje:	3,05E-02 kg
Mermas vertedero:	1,50 E-01 kg

La cantidad de material para la eliminación final incluyendo pérdidas de material, es de 18,58kg/m² de producto.

Procedimiento de evaluación **Opción 2. Reducción de los Residuos generados en obra (2 puntos):**
No generar más de 12,2 kilogramos de residuos de construcción por metro cuadrado de edificio construido.

EP* Cumplir además la Opción 1: Reciclar el 50-75% de los residuos de obra, incluyendo 3- 4 tipos de residuos.

**EP: Exemplary performance: Rendimiento ejemplar (Punto adicional)*

Ejemplo de análisis

NA

Documentos de soporte

03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-EN.pdf
03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-ESP.pdf

Estándar de referencia

- European Commission Waste Framework Directive 2008/98/EC
- European Commission Waste Incineration Directive 2000/76/EC
- EN 303-1—1999/A1—2003
- EN 303-3—1998/AC—2006
- EN 303-4—1999
- EN 303-5—2012
- EN 303-6—2000
- EN 303-7—2006



CATEGORÍA CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR (IEQ)

IEQ, Materiales de bajas emisiones

(El cumplimiento de este crédito puede aportar hasta 1-3 puntos en **NC, CS, SNC, RNC, HCNC, HNC, DCNC y WNC**. El EP puede aportar 1 punto adicional)

Objetivo Reducir las concentraciones de contaminantes químicos que pueden dañar la calidad del aire, la salud y la productividad de los ocupantes, así como el medio ambiente.

Datos de cumplimiento Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., son productos cerámicos por lo que inherentemente no son emisores de COVs. Tampoco llevan recubrimientos, aglutinantes ni sellantes de base orgánica, por lo que contribuyen al cumplimiento del crédito.

Procedimiento de evaluación **Opción 1. Cálculo de categorías de producto:**
No superar los límites establecidos de emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles para las siguientes categorías de productos:

- Pinturas interiores y revestimientos de aplicación en obra.
- Adhesivos y sellantes interiores aplicados en obra (excepto adhesivos de suelo).
- Pavimentos.
- Compuestos de madera.
- Muros, techos y aislamiento acústico y térmico.
- Mobiliario.
- Productos aplicados en el exterior (sólo para hospitales y colegios): Adhesivos, sellantes, revestimientos, cubiertas e impermeabilización de aplicación in situ deben cumplir con los límites de COVs establecidos.

La puntuación de este crédito dependerá del número de categorías con las que cumple el proyecto.

Los productos que inherentemente no son emisores de COVs cumplen con los requisitos del crédito sin necesidad de presentar ensayos, siempre que no tengan recubrimientos, aglutinantes o sellantes de base orgánica.

EP* Opción 1: Conseguir la máxima puntuación y cumplimiento del 100% de los productos

**EP: Exemplary performance: Rendimiento ejemplar (Punto adicional)*

Ejemplo de análisis NA

Documentos de soporte 03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-EN.pdf
03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio-Argenta-ESP.pdf

Estándar de referencia NA



CATEGORÍA INNOVACIÓN EN DISEÑO (ID)

ID, Innovación

(NC, CS, SNC, RNC, HC, HNC, DCNC, WNC:

De esta forma se pueden obtener un máximo de 2 puntos (correspondientes a dos créditos diferentes. Los valores definidos como Rendimiento ejemplar han sido indicados en esta ficha como EP, en los créditos correspondientes.)

Objetivo	Premiar los proyectos que alcanzan un rendimiento excepcional o innovador en el cumplimiento de los requisitos LEED.
Datos de cumplimiento	<p>Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., pueden contribuir a cumplir los requisitos del rendimiento ejemplar en los créditos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SS – Reducción del efecto isla de calor • EA – Desempeño energético mínimo • EA – Optimización del desempeño energético mínimo • MR – Reducción del impacto del ciclo de vida del edificio. • MR – Transparencia y optimización de los productos de la construcción – Declaración ambiental de producto. • MR – Transparencia y optimización de los productos de la construcción – Fuentes de materias primas. • MR – Transparencia y optimización de los productos de la construcción – Ingredientes de los materiales. • MR – Gestión de los desechos de construcción y demoliciones • IEQ – Materiales de baja emisión.
Procedimiento de evaluación	<p>Opción 3: Rendimiento ejemplar (Exemplary Performance – EP)</p> <p>Algunos créditos LEED dan la opción de obtener un punto extra por Rendimiento Ejemplar (EP) si se superan las exigencias de dicho crédito, alcanzando los valores definidos por LEED como Rendimiento ejemplar (EP).</p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	Ver crédito correspondiente
Estándar de referencia	Ver crédito correspondiente

OTRAS CONSIDERACIONES

Otras consideraciones

Descripción	Existen otras evidencias que no se enmarcan en las categorías del referencial LEED v4, pero que pueden ser de utilizada para el técnico evaluador. Estas son:
Documentos de soporte	<p>07_1-Certificado FSC.pdf 07_2-Certificado PEFC.pdf 07_3-Carta declaración madera controlada.pdf 08_1-Declaración plan de demolición.pdf 09_1-Declaración residuos.pdf 10_1-Certificación AENOR ISO 9001-Argenta.pdf 10_2-Certificación IQNET ISO 9001-Argenta.pdf 11_1-Certificación CSTB Porcelánico Bla-Argenta.pdf</p>
Estándar de referencia	<p>FSC-STD-50-001 (v1.2) EN FSC-STD-40-005 (v2.1) EN FSC-STD-40-004 (v2.1) EN ISO 9001-2008 EN 14411</p>