



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 Cerámica, 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 VERDE

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

Parámetro	Icono	Documentos de soporte	Certificaciones	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 (VERDE) 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 VERDE.

Índice de contenidos

Índice de contenidos	3
RESUMEN DE CRÉDITOS VERDE	4
PARCELA Y EMPLAZAMIENTO	5
• PyE08, Efecto isla de calor	5
ENERGÍA Y ATMÓSFERA	6
• EyA01, Demanda de calefacción y refrigeración	6
• EyA02, Consumo de energía primaria no renovable	6
• EyA03, Emisiones de CO ₂	6
RECURSOS NATURALES	7
• RN05, Uso de materiales reciclados	7
RECURSOS NATURALES	8
• RN06, Uso de materiales obtenidos de recursos sostenibles.....	8
RECURSOS NATURALES	9
• RN07, Uso de materiales locales	9
RECURSOS NATURALES	10
• RN08, Planificación de una estrategia de demolición selectiva	10
RECURSOS NATURALES	11
• RN09, Gestión de los residuos de la construcción.....	11
RECURSOS NATURALES	13
• RN10, Impacto de los materiales de construcción	13
RECURSOS NATURALES	14
• RN11, Ecoetiquetado del producto	14
OTRAS CONSIDERACIONES	15
• Otras consideraciones.....	15

RESUMEN DE CRÉDITOS VERDE



PARCELA Y EMPLAZAMIENTO (PyE)

- ↔ PyE08, Efecto isla de calor



ENERGÍA Y ATMÓSFERA (EyA)

- ↔ EyA01, Demanda en calefacción y refrigeración
- ↔ EyA02, Consumo de energía primaria no renovable
- ↔ EyA03, Emisiones de CO₂



RECURSOS NATURALES (RN)

- ↔ RN05, Uso de materiales reciclados
- ↔ RN06, Uso de materiales obtenidos de recursos sostenibles
- ↔ RN07, Uso de materiales locales
- ↔ RN08, Planificación de una estrategia de demolición selectiva
- ↔ RN09, Gestión de residuos de construcción
- ↔ RN10, Impacto de los materiales de construcción
- ↔ RN11, Ecoetiquetado de producto

Categorías medioambientales VERDE



Parcela y
Emplazamiento



Energía y
Atmósfera



Recursos
Naturales



Calidad de
Ambiente
Interior



Calidad de
Servicio



Aspectos
Sociales
y Económicos



Innovación

Estándares de Certificación VERDE

NE UNI
NE RO
NE EQUIP

Nueva Unifamiliar
New Residencial y Oficinas
Nueva Edificación Equipamiento

RH VIV
RH EQUIP
DU P

Rehabilitación Vivienda
Rehabilitación Equipamiento
Desarrollos Urbanos Polígonos



CATEGORÍA PARCELA Y EMPLAZAMIENTO

PyE08, Efecto isla de calor (RES Ω Puede contribuir hasta en un 1,75% de la puntuación total)

Objetivo Disminuir el efecto de isla de calor en áreas urbanas mediante la utilización de espacios verdes arbolados y la instalación de elementos de sombreado y protección solar de las superficies de acumulación.

Datos de cumplimiento Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., en sus colores más claros son unos materiales con alto índice de reflectancia solar (más si cabe si el acabado de su superficie es pulido), por lo que puede ayudar a obtener puntos en este criterio, siempre que se utilicen en recubrimientos exteriores de fachada o cubierta.

Procedimiento de evaluación La evaluación del edificio a través de este criterio se establece por medio del cálculo del porcentaje de la superficie que evita la isla de calor en zona libre de parcela, fachada y cubierta, valorando que:

- **70% lineal:** La suma de las superficies de parcela y cubierta que cumplen los requisitos descritos en el criterio está entre el 40 y el 70%
- **30% lineal:** La suma de la superficie de fachada E-S-O del edificio que cumplen los requisitos descritos en el criterio está entre el 40 y el 70%

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

- **EyA01, Demanda de calefacción y refrigeración**
- **EyA02, Consumo de energía primaria no renovable**
- **EyA03, Emisiones de CO₂**

(RES Ω) Puede contribuir hasta en un 7,35% + 4,34% + 3,34% de la puntuación total)

Objetivo	Promover la reducción de demandas en calefacción y refrigeración, la energía primaria no renovable y las emisiones de CO ₂ debidas a procesos de climatización y ACS.
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>El cálculo de la demanda energética del edificio se realiza mediante el programa oficial HULC o cualquiera de los procedimientos de cálculo aceptados por la normativa.</p> <p>Se valoran los criterios en función de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EyA01: El porcentaje de reducción de la demanda límite definida por la normativa, en obra nueva, y sobre el edificio de referencia definido en el CTE DB HE1 para rehabilitación. • EyA02: El porcentaje de reducción del consumo de energía primaria no renovable para calefacción, refrigeración y ACS, sobre el valor de consumo límite por normativa, en obra nueva, y sobre el edificio de referencia definido en el CTE DB HE1 para rehabilitación. • EyA03: El porcentaje de reducción de las emisiones de CO₂ totales respecto al valor superior del rango de la calificación energética correspondiente a la letra B, para obra nueva, y a la letra D, para rehabilitación.
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 RECURSOS NATURALES

RN05, Uso de materiales reciclados (RES Ω Puede contribuir hasta en un 1,00% de la puntuación total)

Objetivo	Incentivar la elección de productores con niveles más altos de reciclados post-consumo y pre-consumo en sus productos para reducir el agotamiento de materias primas y los impactos asociados a su extracción.
Datos de cumplimiento	Según autodeclaraciones de Argenta y del proveedor de materias primas, el contenido en reciclado pre-consumo es del 36% en peso.
Procedimiento de evaluación	<p>La evaluación del edificio a través de este criterio se establece por medio del cálculo del porcentaje en masa de materiales reciclados, valorando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40% lineal: El porcentaje en masa de los materiales distintos de los áridos y pétreos reciclados post-consumo más el 50% de pre-consumo, respecto al total de materiales empleados oscila entre el 10 y el 30 %. <p>Para calcular el porcentaje en masa de los materiales se extraerá del presupuesto el desglose de los materiales descontando la mano de obra y se calculará la masa.</p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	<p>03_2-Autodeclaracion ambiental del producto BIa (BPE) EN-Argenta.pdf 03_2-Autodeclaracion ambiental del producto BIa (BPE) ESP-Argenta.pdf 03_3-Autodeclaracion ambiental del producto materia prima-Argenta.pdf</p>
Estándar de referencia	NA



CATEGORÍA RECURSOS NATURALES

RN06, Uso de materiales obtenidos de recursos sostenibles (RES Ω Puede contribuir hasta en un 1,00% de la puntuación total)

Objetivo	Incentivar el uso de materiales cuyo origen y extracción contemple estándares sociales y ambientales reconocidos. El objetivo es proteger los bosques, evitar la explotación infantil y mantener unos estándares de respeto al entorno en la extracción de piedra natural.
Datos de cumplimiento	<p>Los palés de madera del embalaje de los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., tienen certificado de cadena de custodia FSC, que garantiza el empleo de prácticas de extracción sostenibles para la madera, contribuyendo al cumplimiento del primer punto del criterio.</p> <p>La fábrica de los productos de Argenta Cerámica se sitúan en Vall d'Alba (Castellón), cumpliendo por tanto la normativa europea en materia de sostenibilidad y protección de los trabajadores.</p>
Procedimiento de evaluación	<p>La evaluación del edificio a través de este criterio se establece por medio del cálculo del porcentaje en masa de materiales obtenidos de recursos sostenibles, valorando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70% lineal: Entre el 20 y el 50% en masa de las maderas y materiales que incluyan madera en su composición tenga un certificado de origen de cadena de custodia CoC. Se incluirán las maderas que se utilicen durante la construcción, aunque no vayan a estar instaladas en el edificio de forma permanente, como son los palés. <p>Para calcular el porcentaje en masa de los materiales se extraerá del presupuesto el desglose de los materiales descontando la mano de obra y se calculará la masa.</p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	<p>04_1-Certificado FSC.pdf 04_2-Certificado PEFC.pdf 04_3-Carta declaración madera controlada.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</p>



CATEGORÍA RECURSOS NATURALES

➤ **RN07, Uso de materiales locales** (RES Ω Puede contribuir hasta en un 2,67% de la puntuación total)

Objetivo	Incentivar el uso de materiales locales impulsando, de este modo, la economía local y reduciendo los impactos debidos al transporte.
Datos de cumplimiento	<p>La fábrica para la producción de todos los productos comercializados por ARGENTA CERÁMICA se fabrican en:</p> <p>Polígono Industrial de Vall d'Alba, 12194-Vall d'Alba (Castellón)</p> <p>Por lo tanto, para proyectos ubicados en un radio de 400m de la fábrica, los productos de ARGENTA CERÁMICA contribuyen al cumplimiento del criterio.</p>
Procedimiento de evaluación	<p>La evaluación del edificio a través de este criterio se establece por medio del cálculo del porcentaje en masa de materiales locales cuya planta de producción se encuentre a menos de 200 km de la obra empleados en el proyecto, que ha de oscilar entre el 40% y el 80%.</p> <p>Para distancias entre 200 y 400 km se aplicará una escala lineal en la que los materiales a 200 km computan al 100 % y los materiales a 400 km al 0 %.</p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	05_1-Declaración material local.pdf
Estándar de referencia	NA



CATEGORÍA RECURSOS NATURALES

RN08, Planificación de una estrategia de demolición selectiva **(RES Ω Puede contribuir hasta en un 1,67% de la puntuación total)**

Objetivo	Incentivar los diseños que contemplen y prevean un plan de demolición selectiva al final del ciclo de vida del edificio que permita reutilizar el máximo de materiales posible, así como facilitar el reciclado del resto.
Datos de cumplimiento	Los productos englobados en el grupo Gres Porcelánico Medio de la empresa Argenta Cerámica, S.L., al final de su vida útil son 17,02% reciclables como árido y no pueden ser reutilizables dados los procesos de demolición.
Procedimiento de evaluación	<p>Existe un Plan de Demolición que asegure la reutilización de, al menos, un 10% de los materiales y la revalorización del resto garantizando que, al menos, un 80% serán reciclados.</p> <p>El plan de demolición ha de contemplar los siguientes aspectos: En caso de que exista algún material que no permita su reutilización o revalorización, se indicará y justificará por qué ha sido necesario emplear dichos materiales en el edificio y la imposibilidad de sustituirlos por otros que sí permitan su reutilización o reciclado.</p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	<p>03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio EN-Argenta.pdf</p> <p>03_1-DAP-Gres Porcelánico Medio ESP-Argenta.pdf</p> <p>06_1-Declaración plan de demolición.pdf</p>
Estándar de referencia	ISO 14021-1999 / ISO 14025-2006 / ISO 14040-2006 / ISO 14044-2006 / UNE-EN 15804+A1



CATEGORÍA RECURSOS NATURALES

➤ RN09, Gestión de los residuos de la construcción (RES Ω Puede contribuir hasta en un 1,00% de la puntuación total)

Objetivo Reducir los residuos generados durante la obra del edificio, con el uso de elementos prefabricados e industriales, o empleando procesos de obra controlados que minimicen la producción de residuos. Se consideran en este criterio únicamente los residuos generados durante la fase de construcción o rehabilitación.

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

Procedimiento de evaluación La evaluación del edificio a través de este criterio se establece por medio del cálculo del volumen de residuos NO peligrosos generados en la construcción del edificio en los elementos a evaluar.

Ha de revalorizarse entre el 50 y el 75% en masa de los residuos generados en obra.

Han de identificarse previamente todos los residuos materiales que serán generados durante los trabajos de construcción o demolición especificando la cantidad, calidad y lugar físico en que estos residuos se generarán.

Ejemplo de análisis

NA

Documentos de soporte

01_1-DAP-Gres Porcelánico Medio EN-Argenta.pdf
01_1-DAP-Gres Porcelánico Medio ESP-Argenta.pdf
07_1-Declaración residuos.pdf

Estándar de referencia

ISO 14021-1999 / ISO 14025-2006 / ISO 14040-2006 / ISO 14044-2006 /
UNE-EN 15804+A1



CATEGORÍA RECURSOS NATURALES

➤ **RN10, Impacto de los materiales de construcción** (RES Ω Puede contribuir hasta en un 4,01% de la puntuación total)

Objetivo	Reducir los impactos asociados a la producción de los materiales de construcción mediante la elección de materiales con bajos impactos durante su proceso de extracción y transformación así como mediante el uso de materiales reutilizados y/o reciclados.
Datos de cumplimiento	<p>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.</p> <p>Verificada por el Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña (ITEC), según ISO 14025 y UNE-EN 15804+A1.</p> <p>El RPC de referencia empleado para la DAP es RCP002 – Productos de revestimiento cerámico – V.2 (2015).</p> <p>Programa DAPconstrucción administrado por el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Barcelona.</p> <p>Los impactos calculados en la DAP pueden utilizarse para la realización del ACV del edificio propuesto.</p>
Procedimiento de evaluación	<p>La evaluación del edificio a través de este criterio se establece por medio de la comparación de los impactos asociados a los materiales de construcción, calculados mediante un Análisis de Ciclo de Vida, respecto a una referencia establecida.</p> <p>El ámbito de estudio de este criterio se acota a los materiales empleados a la envolvente y las particiones interiores considerándose cómo tales los siguientes elementos constructivos: cubierta, fachada, particiones interiores horizontales y verticales, forjados en contacto con el terreno, medianeras y muros de sótano. Si se justifica la definición de una estructura de referencia para el caso particular, ésta se puede incluir en la evaluación. La puntuación varía en función del alcance del análisis (según se considere sólo la etapa de producto (A1-3) o todas las etapas del ciclo de vida) y el porcentaje de reducción del consumo de impactos.</p>
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	<p>01_1-DAP-Gres Porcelánico Medio EN-Argenta.pdf</p> <p>01_1-DAP-Gres Porcelánico Medio ESP-Argenta.pdf</p> <p>01_2-Autodeclaracion ambiental del producto Bla (BPE) EN-Argenta.pdf</p> <p>01_2-Autodeclaracion ambiental del producto Bla (BPE) ESP-Argenta.pdf</p> <p>01_3-Autodeclaracion ambiental del producto materia prima-Argenta.pdf</p>
Estándar de referencia	ISO 14021-1999 / ISO 14025-2006 / ISO 14040-2006 / ISO 14044-2006 / UNE-EN 15804+A1



CATEGORÍA RECURSOS NATURALES

RN11, Ecoetiquetado del producto (RES Ω Puede contribuir hasta en un 2,67% de la puntuación total)

Objetivo	Incentivar el uso de ecoetiquetado de producto Tipo I o Tipo III.
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. Contribuye por tanto al cumplimiento del criterio.
Procedimiento de evaluación	La evaluación del edificio a través de este criterio se establece por medio del cálculo del número de materiales que disfrutaran de una ecoetiqueta tipo I o tipo III (DAP). Para alcanzar la máxima valoración, el porcentaje en masa de los materiales con DAPs ha de ser el 20% y encontrarse entre los materiales con DAPs, las siguientes familias: elementos estructurales, aislamientos y revestimientos.
Ejemplo de análisis	NA
Documentos de soporte	01_1-DAP-Gres Porcelánico Medio EN-Argenta.pdf 01_1-DAP-Gres Porcelánico Medio ESP-Argenta.pdf
Estándar de referencia	ISO 14021-1999 / ISO 14025-2006 / ISO 14040-2006 / ISO 14044-2006 / UNE-EN 15804+A1

OTRAS CONSIDERACIONES

Otras consideraciones

Descripción	Existen otras evidencias que no se enmarcan en las categorías del referencial VERDE, pero que pueden ser de utilizada para el técnico evaluador. Estas son:
Documentos de soporte	08_1-Carta REACH a clientes-Argenta.pdf 08_2-Guía REACH sector cerámico-Argenta.pdf 09_1-Certificación AENOR ISO 9001-Argenta.pdf 09_2-Certificación IQNET ISO 9001-Argenta.pdf 10_1-Certificación CSTB Porcelánico Bla-Argenta.pdf
Estándar de referencia	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