



ATENCIÓN: La empresa no se hace responsable del mal uso de este envase



MATERIALES BÁSICOS

CEMENTO - ÁRIDO - ARCILLA EXPANDIDA - FORJADO -
PREFABRICADOS - MORTERO DE ALBAÑILERIA -
ADHESIVO PARA LA COLOCACIÓN BALDOSAS
CERÁMICAS - MORTERO REJUNTADO - MORTERO
ESPECIAL - MORTERO-CEMENTO COLA - YESOS Y
ESCAVOLAS - YESO LAMINADO - CEMENTO NATURAL
Y CAL - LADRILLO PARA TABIQUERÍA - LADRILLO
CARAVISTA - TERMOARCILLA Y TABLÓN CERÁMICO -
LADRILLO MACIZO - TEJA CERÁMICA Y HORMIGÓN -
PREFABRICADO DECORATIVO - MATERIAL
DECORATIVO - MOBILIARIO URBANO

CEMENTO

Es el material aglomerante más importante de los empleados en la construcción. El más utilizado es el cemento de tipo Portland y se le conoce de esta manera ya que al fraguar el material adquiere el aspecto calcáreo de las rocas de la ciudad inglesa de Portland. Se presenta en estado de polvo y, este cemento en sí, es el producto resultante de la mezcla homogénea y

dosificada de arcilla y caliza. Éstas, al ser sometidas al calor y llevándolas hasta un principio de fusión o sinterización dan lugar a un producto llamado clínker. Así aparece el Portland, ya que al mezclar el clínker con una determinada cantidad de yeso (como retardador de fraguado) y molido, da como producto este tipo de cemento.

**Cementos Blancos:**

La designación de los cementos comunes blancos es la misma que la de los homólogos correspondientes a la norma UNE EN 197-1, sustituyendo el prefijo CEM por BL. A continuación, se incluye la referencia a UNE 80305.

Cemento BdB:

A su vez, dependiendo de la zona donde se encuentre, en la mayoría de nuestros puntos de venta podrá encontrar cemento BdB con el producto y referencia detallados a continuación:

- Cemento Portland con caliza (Gris)
CEM II/ B-L 32,5 N UNE-EN 197-1:2000.
- Contenido en Cromo VI por debajo de 2 PPM.

RECOMENDACIONES:

- No prolongar el almacenamiento más de tres meses.
- Cuidar la dosificación en peso, el amasado y el curado evitando la desecación.

OBSERVACIONES:

- Consultar en su Tienda BdB su dosificación (relación arena/cemento/agua) para su confección in situ según usos típicos como: confección de mortero de revoco y enlucidos, mortero para la colocación de tabiquería, hormigones, etc.

¿SABÍAS QUE?:

En el siglo I a. C. se empezó a utilizar el cemento natural en la Antigua Roma, obtenido en Pozzuoli, cerca del Vesubio. La bóveda del Panteón es un ejemplo de ello.

PRODUCTOS Y USOS:

El cemento está presente en multitud de aplicaciones en el proceso de cualquier obra. Entre los productos que se consiguen con la combinación de otros componentes y los usos más frecuentes destacamos:

- Pastas:** Mezclas de cemento y agua con otros componentes minoritarios (pastas de agarre, revestimientos, capas niveladoras, lechadas...).
- Morteros:** Cemento, agua, arena y otros componentes minoritarios (revestimientos, albañilería, pavimentos...).
- Hormigones:** Cemento, agua, arena, grava y otros componentes minoritarios (aplicaciones estructurales).
- Prefabricados:** Productos hechos en fábrica (baldozas, placas, elementos estructurales...).

TIPOS:

Los tipos de cemento varían según el porcentaje de clínker y adiciones que posean. Los más utilizados en nuestros almacenes son:

Cemento Portland con adiciones:

Los cementos Portland con adiciones se designarán con las siglas CEM II seguidas de una barra (/) y la letra que indica el subtipo (A o B) separada por un guión (-) de la letra identificativa del componente principal empleado como adición del cemento, es decir:

S	escoria de horno alto
D	humo de silice
P	puzolana
Q	puzolana natural calcinada
V	ceniza volante silícea
W	ceniza volante calcáea
T	esquitos calcinados se indicará la clase de resistencia
L, LL	caliza

A continuación se indicará la clase de resistencia (32,5 - 42,5 - 52,5) y la letra **R** si es de alta resistencia inicial o **N** si es de resistencia inicial normal. En estos cementos, la designación comenzará con la referencia a la norma EN 197-1.

El árido es uno de los productos más básicos cuando se plantea iniciar cualquier obra o reforma. Coloquialmente conocidos como arena, grava y gravilla, son materiales granulares inertes formados por fragmentos de roca o arenas. Son productos que requieren unos controles y selección adecuada de la materia prima para conseguir un producto de calidad. El árido se obtiene de las canteras y graveras de las cuales procede el material rocoso utilizado para su posterior transformación. En dicho proceso se procede

a seleccionar el árido con objeto de adecuar sus características de forma y tamaño a las distintas aplicaciones para las que irá destinado. Entre los pasos de selección más comunes destacamos los siguientes procesos:

- **Trituración y Molienda:** se reduce el tamaño del árido para obtener granulometrías más pequeñas.
- **Clasificación:** se seleccionan los diferentes tipos de árido.
- **Lavado:** se elimina la materia orgánica para evitar la contaminación del árido.

■ USOS:

Entre los usos más habituales para los cuales podemos emplear los distintos tipos de árido existentes encontramos:

- Confección de morteros.
- Confección de hormigón.
- Cimentaciones.
- Conformación de bases para caminos.
- Matrices decorativas.

■ TIPOS:

Los tipos y nomenclaturas de los áridos varían dependiendo de la zona en la que nos encontremos ya que el elevado coste de transporte obliga a que se exploten necesariamente cerca de los centros de consumo, aunque su uso suele ser similar en todas ellas.

Destacamos las principales nomenclaturas:

Arena viva / Arena natural/Picadis.
Arena normal / Arena corriente.
Arena repasada / Arena fina.
Grava /Gravilla/ Garbancillo / Canto redondo.
Arena triturada.
Planché.
Arena de río lavada.
Arena blanca / Arena de sílice blanco / Marmolina.
Arena negra.
Mezcla fina.
Áridos volcánicos.

En los almacenes BdB podrá encontrarlos ensacados en 20 ó 25 kg, en sacas que oscilan entre los 1000 kg y 1400 kg o bien 'a granel' pudiendo ser suministrado con transporte propio.



■ RECOMENDACIONES:

Cuidar su dosificación y mezcla utilizando el producto adecuado para el uso que requiera.
En caso de duda consultar en nuestros almacenes.

■ CERTIFICACIONES:

Existen más de 50 normas de ensayo y de especificaciones comunes a todos los países de la UE. La idoneidad del control de producción que desarrollan las empresas es verificada periódicamente por organismos independientes.



ARCILLA EXPANDIDA

La arcilla expandida es un árido ligero usado como aislante térmico, fabricado a partir de roca volcánica natural y sometido a altas temperaturas para conseguir su estructura celular. El proceso natural de fabricación sería similar al que detallamos a continuación: La arcilla de las canteras es triturada, secada y granulada, pasando a un horno a 1200° C. A esta

temperatura se funde y se produce la combustión de la materia orgánica que hay en su interior. Es entonces cuando se produce la fase de expansión donde los gases le dan la forma de 'bola' tal como la conocemos. Por lo tanto, hablamos de un producto totalmente natural transformado sólo por el efecto de combustión.

En la arcilla expandida encontramos un material excelente para ser utilizado como aislante y aligerante de estructuras.

■ CARACTERÍSTICAS:

- Es un excelente aislamiento, tanto térmico como acústico, mejorando las cualidades de los productos cerámicos tradicionales o del hormigón de densidad normal.
- Proporciona una perfecta adherencia con el mortero de agarre, combinando resistencia mecánica y ligereza.
- Es resistente al fuego. No se quema ni produce gases tóxicos.
- Aísla el ruido de las cañerías y bajantes
- No es corrosivo ni se pudre. Soporta la exposición al sol.
- No envejece. Es 100% natural.

■ APLICACIONES:

- Aligerar hormigón consiguiendo un hormigón de altas prestaciones.
- Conseguir un mortero aislante ultraligero.

Las referencias más habituales en nuestros almacenes son las de granulometría 3 - 8 mm y 8 - 16 mm, suministrándose en sacos de 50 l. que, según zonas, se distribuye bajo la marca BdB.

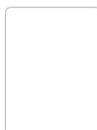
Los productos BdB gozan de una reputación contrastada en el mercado, siendo la calidad su mejor garantía.

■ CONSEJOS / RECOMENDACIONES:

- Para conseguir el hormigón ligero, en el proceso de mezcla se puede sustituir total o parcialmente la utilización del árido natural por la arcilla expandida.
- La arcilla expandida es un producto de larga vida útil y por lo tanto puede ser almacenado por periodos largos de tiempo manteniendo inalterables sus cualidades.

■ OBSERVACIONES:

Consulte en su Tienda BdB para el suministro en formatos diferentes a sacos de 50l. por ejemplo a granel, en sacas, bombeo...



50 l.



SAINT GOBAIN WEBER, multinacional especialista en la fabricación de morteros industriales para la construcción, utiliza la marca Arlita para su división de Arcilla Expandida. Esta marca tiene tal implantación en

el mercado, que todavía a día de hoy es utilizada como genérica para la denominación de la Arcilla Expandida en multitud de ocasiones.

■ RESUMEN DE PRODUCTOS:

Arlita Leca M: arcilla expandida de 4 a 12,5 mm. Ligera e ignífuga. Aislante térmica y acústica. Resistente a la compresión. Estable en el tiempo. Ecológica. Para aligeramiento de recercidos sobre forjados, aislamiento de forjados y cubiertas, aligeramiento de soleras, aligeramiento de estructuras de hormigón, rellenos y aplicaciones en Geotecnia, drenajes, nivelaciones y jardinería.

Arlita Leca L: arcilla expandida de 10 a 20 mm. Ligera e ignífuga. Aislante térmica y acústica. Resistente a la compresión. Estable en el tiempo. Ecológica. Para aligeramiento de recercidos sobre forjados, aislamiento de forjados y cubiertas, aligeramiento de soleras, aligeramiento de estructuras de hormigón, rellenos y aplicaciones en Geotecnia, drenajes, nivelaciones y jardinería.

Arlita Leca Mix: compuesto de arcilla expandida de 3 a 9 mm. listo al uso. Mortero de arcilla expandida para la realización de recercidos ligeros y aislantes, formación de pendientes, cubiertas, terrazas y forjados, tanto en obra nueva como en rehabilitación.

■ CERTIFICADOS:

Saint Gobain Weber tiene el Certificado del Sistema de Gestión Ambiental UNE-EN ISO 14001 y el Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad UNE-EN ISO 9001 por AENOR.



FORJADO



TIPOS DE FORJADO:

Los forjados de hormigón armado: son los más extendidos, por la amplia y barata disponibilidad del material, siendo el más pesado, pero también el más rígido. Están compuestos por vigas y viguetas de hormigón armadas, bovedillas y capa de compresión de hormigón ligeramente armado.

Forjados mixtos de acero y hormigón: normalmente están conformados por vigas y viguetas de acero, bovedillas, y capa de compresión de hormigón ligeramente armada. Se emplean cuando la estructura principal es de acero y el forjado debe resistir cargas medianas.

Forjados de madera: antes de la revolución industrial, la madera era el material más utilizado para construir vigas y viguetas de forjados y con las bóvedas de piedra o ladrillo, la forma habitual de conformar plantas de edificaciones. Hoy en día, en los países desarrollados, se emplea casi exclusivamente en edificaciones singulares.

Se denomina forjado a un elemento estructural superficial capaz de transmitir las cargas que soporta y su peso propio a los elementos verticales que lo sostienen, dejando un espacio diáfano cubierto. Pueden ser de hormigón armado, mixtos de acero y hormigón, de madera y de chapa plegada.

Según su comportamiento estructural se clasificarían en dos tipos:

- **Unidireccionales:** rigidez en una sola dirección, apoyándose sobre elementos lineales como vigas y muros de carga.
- **Bidireccionales:** rigidez en ambas direcciones, apoyándose sobre elementos puntuales (pilares).

ELEMENTOS DEL FORJADO:

Vigas:

A lo largo de la historia, las vigas se han realizado de diversos materiales, siendo el más antiguo la madera. A partir de la revolución industrial empezó a utilizarse el acero y posteriormente el hormigón armado, el pretensado y el postensado. Las vigas se emplean principalmente en la realización de forjados y su misión fundamental es la de transmitir las cargas que recibe a los cimientos y pilares de una estructura aportando estabilidad a la misma.

Dada la importancia que para la estructura tiene la correcta realización del forjado y la colocación e instalación de las vigas, se recomienda proteger los forjados y evitar cualquier uso que los someta a una humedad mayor que la habitual.

Bovedilla:

Elemento prefabricado de cerámica, hormigón o poliestireno expandido, con función aligerante, destinado a formar parte junto con las viguetas, la losa superior hormigonada en obra y las armaduras de obra, del conjunto resistente de un forjado. Son utilizadas como piezas de entrevigado para aligerar la estructura en la elaboración de forjados de viguetas armadas pretensadas.

Estructuras de Acero:

La función principal del acero es la de absorber los esfuerzos de tracción y compresión que se producen en las estructuras, dotando de gran estabilidad a las mismas. El acero es sometido a un proceso de trefilación (laminación en frío) y da como resultado el grafil. A partir de éste, se obtienen las estructuras que se suelen utilizar en la formación de forjados: mallazos, armaduras o productos de acero corrugado.

PREFABRICADOS

El prefabricado de hormigón es una pieza de hormigón que se ha moldeado y curado en una planta de producción fija. Estos elementos se utilizan habitualmente para cerramientos, cimentaciones, elementos lineales (vigas,

columnas, pórticos), elementos para forjados (placas alveolares, viguetas y bovedillas, casetones, etc.), mobiliario urbano, pavimentación...

■ BLOQUES DE HORMIGÓN:

El bloque de hormigón es un mampuesto prefabricado, elaborado con hormigones finos o morteros de cemento, utilizado en la construcción de muros y paredes. Los bloques se fabrican vertiendo una mezcla de cemento, arena y agregados pétreos (normalmente calizos) en moldes metálicos, donde sufren un proceso de vibrado para compactar el material. Es habitual el uso de aditivos en la mezcla para modificar sus propiedades de resistencia, textura o color. La estructura de albañilería armada empleando bloques de hormigón ha demostrado una buena capacidad de resistencia sísmica y notables propiedades de aislamiento térmico, acústico y mayor resistencia al fuego.

Su facilidad de uso, tanto en soluciones constructivas simples como estructurales, ha hecho del bloque un producto de gran demanda por constructores y arquitectos. Al ser un material prefabricado, pueden existir tantos modelos de bloque de hormigón como fabricantes existan en el mercado.

El bloque de hormigón es utilizado principalmente como:

- **Bloque de cerramiento:** donde tienen una utilidad más decorativa.
- **Bloque estructural:** para muros de carga (bloque UNE 20x20x40 estructural, según norma UNE 41166-1:2000).

Los muros de bloque se construyen de forma similar a los de ladrillo, uniéndose las hiladas con mortero.

■ VIGUETA DE HORMIGÓN:

Elemento prefabricado longitudinal resistente, diseñado para soportar cargas producidas en forjados. Trabaja conjuntamente con las armaduras longitudinales y los estribos de acero. Pueden ser armadas o pretensadas.

■ BOVEDILLA DE HORMIGÓN:

Elemento destinado a formar parte junto con las viguetas y demás elementos del conjunto de un forjado. Son utilizadas como piezas de entrevigado para aligerar la estructura en la elaboración de forjados de viguetas armadas y pretensadas.

■ OTROS PRODUCTOS PREFABRICADOS

DINTEL PREFABRICADO DE CERÁMICA ARMADA
CAJA DE PERSIANA DE CERÁMICA ARMADA



MORTERO DE ALBAÑILERÍA



-El mortero seco es un compuesto formado por conglomerantes inorgánicos (cemento, cal), áridos y aditivos que mejoran las cualidades del producto (plastificantes, hidrofugantes, aireantes,...)

Para su utilización solo es necesario mezclarlo con agua, obteniendo una pasta fresca y homogénea.

-El hormigón seco está formulado con conglomerantes hidráulicos (cemento), áridos (gravas, arenas,...) y aditivos (superfluidificantes, plastificantes,...) que proporcionan al producto una gran docilidad, plasticidad, fluidez y trabajabilidad.



■ USOS:

- El mortero seco de albañilería tiene un gran campo de aplicaciones: muros, obra vista, enfoscados-revocos, colocación de tejas, solados,...
- El hormigón seco tiene un amplio espectro de usos: canalizaciones, pavimentos, rellenos, pequeñas reparaciones,...

■ TIPOS DE MORTERO SECO:

Los morteros se clasifican principalmente según su resistencia: el M-5 (5 N/mm²) y el M-7,5 (7,5 N/mm²) son los tipos más utilizados. Pueden ofrecer características adicionales (hidrófugo principalmente).



TIPO DE OBRA

TIPO DE MORTERO

Fábrica de ladrillos y colocación de tejas.	M-5
Solados, pavimentos, nivelación y rellenos.	
Enfoscados interiores y exteriores. Colocación de tejas.	
Muros de ladrillo de descarga, obra vista y bloque de hormigón.	M-7,5
Solados, pavimentos, nivelación y rellenos.	
Capa de soporte de adhesivos cementosos.	
Enfoscados interiores y exteriores sobre muro de ladrillo o bloque de hormigón.	Enfoscador-Raseo
Capa de soporte de adhesivos cementosos.	

■ TIPOS DE HORMIGÓN SECO:

El hormigón seco se clasifica principalmente por su resistencia: el H-20 (20 N/mm²) y el H-25 (25 N/mm²) son los tipos más utilizados. También se pueden clasificar en función de características específicas (si se busca una menor densidad o una característica de aislamiento,...)

■ APLICACIONES DEL HORMIGÓN SECO:

Para pavimentos, cimentaciones, rellenos, canalizaciones, pequeñas reparaciones, fábrica de muros, tabiques de hormigón...

No se recomienda el uso para aplicaciones estructurales.

■ CERTIFICACIONES:

Morteros:

Es exigible el marcado CE en estos productos, aplicándose la norma UNE-EN 998-2.

Hormigón seco:

Es exigible una declaración de conformidad por parte del fabricante, así como la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto.



VALSEC es la empresa líder en el mortero en España y forma parte del primer grupo cementero y aridero español. Disponer de materias primas propias le permite ofrecer la máxima calidad a un precio competitivo. Con 20 plantas de producción, busca siempre la excelencia y

garantía en su amplia gama de productos. La experiencia, los laboratorios, el personal altamente cualificado y su espíritu innovador le permiten producir los mejores y más novedosos productos.



RESUMEN DE PRODUCTOS:

MORTEROS DE ALBAÑILERÍA:

VALSEC M-5 (gris y blanco): para la mayoría de aplicaciones comunes de albañilería.

VALSEC M-7,5 (gris y blanco): aplicaciones comunes o que requieran mayor resistencia (muros de carga, obra vista,...).

VALSEC M-10 (gris y blanco): aplicaciones con requerimientos extremos.

ENFOSCAR - RASEO: especialmente diseñado para enfoscar y ofrecer un excelente acabado.

Todos estos productos están disponibles también en sus versiones hidrófugas y con cal.

HORMIGÓN SECO:

HORMISEC H-20: aplicaciones comunes del hormigón (pavimentos, rellenos, pequeñas reparaciones, canalizaciones, vallas,...).

HORMISEC H-25: aplicaciones que requieran una mayor resistencia.

HORMISEC LIGERO: para requerimientos de baja densidad y/o gran capacidad aislante térmica y acústica.

OBSERVACIONES:

Para aplicaciones específicas solicite catálogo o más información en su Tienda BdB.

MORTERO DE ALBAÑILERÍA

LAFAC inició su andadura con la fabricación de Cemento Rápido. Un producto que consiste en someter a las materias primas a un proceso de cocción sin añadir ningún tipo de aditivo químico. Con posterioridad, introdujo en el mercado nuevas gamas de productos que, mediante la utilización de aditivos, ofrecieron al cliente resistencias elevadas y nuevas prestaciones. Las últimas aportaciones al mercado han sido nuevos morteros, cemento cola, hormigones secos y todo tipo de áridos. LAFAC tienen como objetivo seguir impulsando la trayectoria iniciada al ritmo de las necesidades del sector de la construcción y de la sociedad en general, por ello, todos los productos LAFAC cumplen con las normas UNE establecidas y certificadas por AIDICO.



RESUMEN DE PRODUCTOS:

MORTERO TRADICIONAL G-M 7,5:

Utilizado para la realización de muros de fábrica de ladrillos, muros de mampostería, tabiques, cubiertas y bóvedas. Rehabilitación de edificios antiguos.

MORTERO M7,5 CEM:

Mortero para uso corriente. Destinado para ser utilizado en construcciones exteriores sometidas a requisitos estructurales. Albañilería en general. Enfoscados, revocos, enlucidos, muros de fábrica de ladrillo, muros de mampostería, tabiques, cubiertas, bóvedas.

Disponible también CEM HIDRÓFUGO (para interiores y exteriores e impermeable al agua) y CEM BLANCO.

MORTERO M10 CEM:

Mortero para uso corriente. Destinado para ser utilizado en construcciones exteriores sometidas a requisitos estructurales. Albañilería en general. Enfoscados, revocos, enlucidos, muros de fábrica de ladrillo, muros de mampostería, tabiques, cubiertas, bóvedas, pavimentación.

MORTERO M2,5 CEM:

Mortero para uso corriente para cubiertas, bóvedas y recrecidos.

MORTERO M5 a CEM y M5 b CEM:

Mortero para uso corriente. Destinado para ser utilizado en construcciones exteriores sometidas a requisitos estructurales. Albañilería en general. Enfoscados, revocos, enlucidos, muros de fábrica de ladrillo, muros de mampostería, tabiques, cubiertas, bóvedas.

MORTERO M7,5: (árido mayoritariamente silíceo)

Para enfoscados, revocos, enlucidos, muros de fábrica de ladrillo.

MORTERO PARA PROYECTAR:

Mortero para proyectar a máquina. Para enfoscados, revocos, enlucidos.

Otros Productos:**HORMIGÓN SECO:**

Hormigón seco HM-20/B/12 y HM-25/B/12.

Hormigón Seco Ligero HL-20/S/6

■ **OBSERVACIONES:**

Para aplicaciones específicas solicite catálogo o más información en su Tienda BdB.

MORTERO DE ALBAÑILERÍA

HOLCIM MORTEROS pertenece al grupo Suizo Holcim Ltd, uno de los líderes mundiales en producción y comercialización de cemento, árido, hormigón, y mortero, presente en más de 70 países con unas 2.200 instalaciones. En España, **HOLCIM MORTEROS** dispone de 6 fábricas con sus correspondientes laboratorios propios y aporta soluciones

en los campos de la albañilería, revestimientos, aplicaciones especiales y colocación.

Todos los productos cumplen con las respectivas normas UNE-EN y disponen de marcado CE. **HOLCIM MORTEROS** se beneficia de certificación ISO 9001.

RESUMEN DE PRODUCTOS:
MORTEROS DE ALBAÑILERÍA:
Mortero M-7,5:

Comodidad de un producto multiuso para sus tareas de albañilería.

Disponible en gris, blanco, mixto e hidrófugo.

Mortero M-5:

Buena relación calidad precio para tabiques internos y solados.

Disponible en gris, blanco, mixto e hidrófugo.

MORTEROS DE REVESTIMIENTOS:
Mortero de Revoco (CS-IV-W2):

Trabajabilidad y calidad de acabados para revestimientos ejecutados a mano en paramentos verticales y horizontales tanto en interiores como exteriores.

Disponible en gris, blanco, + blanco, crema tierra, tejas.

Morteros Proyección y Proyección Fino (GP/CR-CS III):

Alto rendimiento para revestimientos a máquina con acabados fratasados o lisos.

Disponible en gris, blanco, fino e hidrófugo.

MORTEROS ESPECIALES:
Mortero Autonivelante (CT C16 y CT C25):

Nivelación fácil, previa colocación de parquet, moquetas, cerámica o materiales sintéticos.

Mortero de Gunitado:

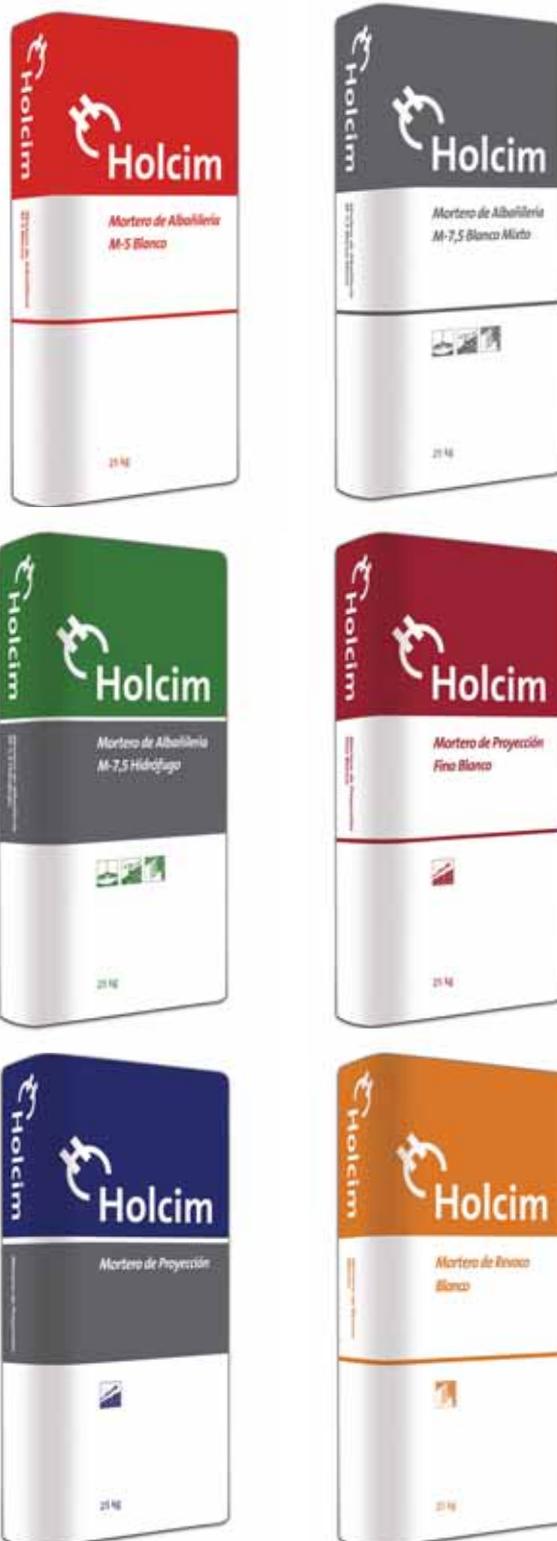
Proyectados en piscinas y estabilización de taludes.

OTROS PRODUCTOS:

Holcim dispone de una importante gama de Adhesivos para aplicaciones como la colocación Convencional, Plus, Cartón yeso, Porcelánico, Flexible, Capa Gruesa...

OBSERVACIONES:

Para más información consulte su Tienda BdB o las fichas técnicas de productos y de datos de seguridad en: www.holcim.es



ADHESIVO PARA LA COLOCACIÓN BALDOSAS CERÁMICAS

Conocidos tradicionalmente como cementos cola o morteros cola, se fabrican mezclando ligantes hidráulicos, áridos, agentes poliméricos y otros aditivos. La característica principal de un mortero cola es la adherencia (fuerza de unión entre baldosa y soporte), y la durabilidad de ésta en el tiempo. Además, estos productos siempre ofrecen adherencia mecánica (penetración del adhesivo en los poros del material a ensamblar), que la complementan con la adherencia química que pueden aportar las resinas.

Debido al gran desarrollo de la industria cerámica, fabricando piezas de gran formato y piezas de muy baja absorción, los fabricantes de adhesivos para la colocación de baldosas cerámicas han desarrollado productos adecuados para los diferentes tipos y usos de estos fabricados.

La gran gama de productos que dispone una tienda BdB permite elegir un material de agarre según el tipo de soporte y pieza al que se destina, asegurando una colocación adecuada y duradera.

Hay morteros cola distintos para usos diversos como por ejemplo:

- Para aplicación de azulejo y gres de absorción media/baja.
- Para la colocación de pavimentos exteriores.
- Para piscinas.
- Flexibles para revestir fachadas y pavimentos de gran formato.
- Especiales para gres porcelánico.
- Para aplicación interior sobre soportes de yeso.
- Para la colocación sobre soportes deformables (cartón/yeso).

■ CERTIFICACIONES:

Todos los adhesivos de colocación cerámica deben cumplir la norma europea UNE EN 12004 y tener el marcado CE.

Esta norma clasifica los adhesivos en tres tipos según su naturaleza:

- C: Adhesivo cementoso (morteros cola).
- D: Adhesivo en dispersión (pastas adhesivas).
- R: Adhesivo de resinas de reacción.

■ Establece dos requisitos sobre la adherencia:

- 1: Adherencia normal (Adherencia inicial, en agua, en calor, en hielo-deshielo $\pm 0,5 \text{ N/mm}^2$).
- 2: Adherencia mejorada (Adherencia inicial, en agua, en calor, en hielo-deshielo $\pm 1,0 \text{ N/mm}^2$). (Requiere en ambos requisitos que el tiempo abierto sea $\pm 0,5 \text{ N/mm}^2$ después de 20 min.).

■ Con tres características adicionales:

- F: Fraguado rápido ($0,5 \text{ N/mm}^2$ antes de las 24 horas).
 - T: Deslizamiento reducido menor de 0,5 mm (sin descuelgue).
 - E: Tiempo abierto prolongado (mínimo 30 min.).
- Un adhesivo queda definido por el tipo y su clase, y eventualmente, por la indicación de sus características opcionales.



Preparación



Aplicación



Pegado

■ RECOMENDACIONES:

Para elegir el producto adecuado hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Tipo de soporte y baldosa.
- Ubicación de la obra.
- Uso del revestimiento.
- Grado de absorción de la pieza cerámica.
- Tiempo de puesta en servicio. (Consultar con su tienda BdB para determinar el adhesivo adecuado).

Respetar la proporción de agua de amasado recomendada por el fabricante.

No aplicar si se sobrepasa el tiempo abierto de colocación marcado por el fabricante.

Asegurarse que toda la superficie esté impregnada. Se recomienda el doble encolado (aplicación del material tanto en baldosa como en soporte), cuando las baldosas tengan en algunos de sus lados una longitud mayor a 30 cm.

MORTERO REJUNTADO

Es un mortero especialmente dosificado para el relleno de juntas entre elementos de albañilería o cerámica. La junta de colocación es la separación que se deja

entre todas las baldosas cerámicas continuas, bien por compensar sus desviaciones dimensionales, bien por razones estéticas.

TIPOS:

- Mortero para junta fina.
- Mortero para junta ancha.
- Mortero flexible.
- Mortero altas prestaciones.
- Mortero Epoxi.

Estos morteros se pueden suministrar en diferentes colores según fabricante.

CERTIFICACIONES:

Todos los morteros para el rejuntado deben cumplir la norma europea UNE-EN 13888:2002.

Esta norma los clasifica según sus características:

- CG 1:** Material de rejuntado cementoso normal (interiores poco húmedos).
- CG 2:** Material de rejuntado cementoso mejorado con características adicionales (exteriores, con humedad o en zona de heladas).
- RG:** Material de rejuntado de resinas reactivas (usos sanitarios, alimentarios o de agresividad química).

RECOMENDACIONES:

Para elegir el producto adecuado hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Lugar donde va colocada la junta: interior o exterior.
- Anchura de la junta.
- Condiciones a que están sometidas las juntas: humedad, temperatura, agresiones químicas, etc.

Una orientación para el espaciado entre juntas podría ser:

- Junta para alicatados > 1.5 mm.
- Junta para solados y exteriores >5 mm.
- Junta perimetral >10 mm.

Utilizar crucetas plásticas para su eficaz colocación.

No aplicar por debajo de 5°C ni por encima de 30°C.

No usar en juntas de dilatación.

MARCAS Y PRINCIPALES PRODUCTOS:

Las Tiendas BdB trabajan con los mejores fabricantes y marcas del sector.

Podrá encontrar, dependiendo la zona donde se encuentre, las mejores marcas de cementos cola, rejuntado, monocapa o especiales a su disposición, consultando en su Tienda BdB cuál es el adecuado para la obra que vaya a realizar.



Aplicación



Limpieza y acabado



MORTERO ESPECIAL

Dada su aplicación específica, son morteros difíciles de englobar dentro de una familia general. En la construcción o reforma hay gran variedad de situaciones que se resuelven con el uso de un mortero. Tradicionalmente se utilizaba el mismo mortero en todas las aplicaciones, ya que la variedad de materiales era escasa, y los problemas, por lo tanto, menores. Con el desarrollo de nuevos

materiales para la aplicación en obra, además con formatos más grandes, texturas, composiciones... se ha creado una importante industria especializada en desarrollar morteros para las aplicaciones más diversas: monocapas para fachadas, refractarios que soporten el fuego, para la colocación de bloques de vidrio, coloreados, impermeables, de nivelación...

KERA KOLL™
the innovative group

grupopuma
Garantía para la construcción

VALSEC



Mortero monocapa



RESUMEN DE PRODUCTOS:

Mortero Monocapa:

Es un mortero perfeccionado realizado especialmente para el revestimiento exterior de fachadas. Se aplica en una sola capa, cumpliendo con todas las funciones aportadas por un sistema multicapa (protección frente a la intemperie y decoración). Se fabrican industrialmente y se suministran listos para su empleo a falta de agregar agua, siendo normalmente productos coloreados. Una vez aplicado y completado el fraguado, el mortero adquiere un aspecto definitivo de textura y color, protegiendo a la fachada frente a la acción de la intemperie, logrando además un acabado altamente estético. Se distinguen dos tipos distintos de morteros monocapa. El más habitual incluye un trabajo posterior en su capa exterior para conseguir un aspecto rayado o punteado, parecido a un revoco tradicional (tiroleza, raspado, etc). Pero también existe una tipología de monocapa, en el que, cuando aún está fresco, se proyecta sobre su superficie un árido de mayor tamaño, con el que se consigue un agradable efecto estético en la fachada. Si va a utilizar mortero monocapa es importante asegurarse que posee el Documento de Idoneidad Técnica (DIT) o el Documento de Adecuación al Uso (DAU).



Mortero autonivelante



Mortero reparación



Mortero impermeabilización

Mortero de Nivelación y/o Recrecido:

Mortero diseñado para nivelación de suelos o recrecidos, con la finalidad de obtener una superficie llana y lisa. Se usa principalmente para suelos en superficies horizontales.

Mortero de Impermeabilización:

Mortero diseñado que impide la penetración de agua al sustrato bajo unas condiciones definidas de presión.

Mortero de Reparación:

Mortero diseñado para la reparación o sustitución de hormigón defectuoso. Puede ser "estructural" (contribuyendo a la resistencia de la construcción) o no (EN 1504-1).

Mortero de Revoco y Enlucido:

Se confecciona con la mezcla de uno o más ligantes inorgánicos, áridos y, eventualmente aditivos y/o adiciones. Utilizado para el revoco de exteriores y para el enlucido de interiores. Según la norma UNE-EN 998-1, se distinguen unos nuevos morteros específicos para revestimiento, que se nombran de acuerdo a tres propiedades que son:

- Intervalo de resistencia a compresión a 28 días(N/mm²).
- Absorción de agua por capilaridad (kg /m².min0,5).
- Conductividad térmica (W / m·K).



Mortero de Revoco y Enlucido

Las tiendas BdB disponen de una gama de morteros especiales para aplicaciones específicas, proporcionando soluciones a las diferentes situaciones que nos podemos

encontrar en una obra. Consulte sus necesidades y nosotros le asesoraremos sobre la mejor solución para su obra.

RESUMEN DE PRODUCTOS:

Mortero de Anclaje:

Mortero para la fijación y anclaje de materiales. Puede ser de cemento o de resina reactiva. (EN 1504-1).

Mortero Refractario:

Es un mortero capaz de soportar altísimas temperaturas, incluso en contacto directo con el fuego, una vez endurecido.

Mortero para montaje de Bloques de Vidrio:

Los muros de bloques de vidrio son cada vez más utilizados en decoración. Este producto requiere un mortero que consiga una perfecta adherencia entre bloques con una consistencia suficiente para aguantar el peso respetando la junta. Suelen ser impermeables, lo que lo hace idóneo para aplicaciones en exteriores y ambientes húmedos.

Mortero Coloreado:

Utilizado para la renovación y decoración de suelos.

Mortero para el Tratamiento de Humedades:

Mortero para el saneamiento de muros afectados por humedad y eflorescencias. Los muros que han padecido humedades por capilaridad acumulan gran cantidad de sales. Es necesario actuar con un mortero especial anti-sales para evitar los efectos dañinos de las sales acumuladas.

Morteros para la colocación de Tabiquería de Gran Formato:

La absorción de agua del ladrillo gran formato y el pegamento en base escayola utilizado para su instalación, condicionan la elección de un mortero cola adecuado. Por eso, los morteros que recomendamos en las tiendas BdB son de consistencia plástica y trabajable, sin descuelgue, rapidez de secado sobre ladrillo y amplio tiempo de vida en pastera.

¿SABÍAS QUE?:

Champollion Figeac, arqueólogo francés, observó que entre los bloques calizos del revestimiento de la Gran Pirámide de Egipto, se utilizó una especie de mortero, posiblemente para facilitar su deslizamiento y óptimo ajuste al colocarlos.



MORTERO ANCLAJE



MORTERO MONTAJE BLOQUE DE VIDRIO

MORTERO COLOREADO



TRATAMIENTO DE HUMEDADES



MORTERO-CEMENTO COLA

KERAKOLL es la primera empresa del mundo que ofrece una solución global en materiales y servicios para el GreenBuilding, el estilo de construcción orientado al medio ambiente y a la mejora de la salud y la calidad de vida mediante el uso de materiales de construcción eco-compatibles, naturalmente transpirable y de elevada eficiencia energética. KERAKOLL es un grupo líder a nivel internacional en el sector de la construcción sostenible, cuenta con 12 sociedades operativas, 10 plantas de

producción, 3 centros de investigación y una escuela taller. KERAKOLL nace en 1968 en Sassuolo (Módena, Italia), revoluciona el desarrollo de la industria cerámica italiana con la invención de H40 Flex en 1978, el primer adhesivo monocomponente del mundo capaz de resolver el problema del encolado seguro de las baldosas elaboradas en monococción, así como del gres porcelánico, en todo tipo de ambientes, tanto domésticos como comerciales, sin ningún límite técnico.



RESUMEN DE PRODUCTOS:

Morteros cola:

SUPER K ECO: Adhesivo mineral eco-compatible para la colocación con elevada adhesión y alta resistencia, idóneo para el GreenBuilding. Monocomponente con reducidas emisiones de CO₂, reciclable como árido al final de su vida útil.

Super K Eco desarrolla una trabajabilidad prolongada incluso en la colocación de cerámicas de alta porosidad sobre soportes muy absorbentes.

SPECIAL ECO: Adhesivo mineral eco-compatible para la colocación de elevada adhesión y alta resistencia con deslizamiento vertical nulo, idóneo para el GreenBuilding. Monocomponente con reducidas emisiones de CO₂, reciclable como árido al final de su vida útil. Special Eco consigue un deslizamiento vertical nulo y un largo tiempo de ajuste garantizando la colocación en diagonal, incluso en espesores elevados, de arriba hacia abajo, de revestimientos cerámicos sin el empleo de separadores.

H40 ECO FLEX: Adhesivo mineral eco-compatible para la colocación incluso en sobrecolocación de alta resistencia y elevada deformación por cizalladura, idóneo para el GreenBuilding. Monocomponente con bajísimas emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Reciclable como árido después de su vida útil. H40® Eco Flex desarrolla la completa cobertura del soporte y de la baldosa, que garantiza la elevada adhesión frente a las sollicitaciones de cizalladura y una seguridad total en las situaciones más duras, para la colocación de pavimentos y revestimientos de cualquier formato y espesor.

Morteros de rejuntado:

FUGABELLA ECO 2-12: Junta de colocación profesional monocomponente de tecnología superior y acabado liso calibrado, elevada dureza, reducida absorción de agua, idóneo para el rejuntado de alta resistencia de 2 a 12 mm, en suelos y paredes, de todos los tipos de baldosas cerámicas, gres porcelánico y piedras naturales. Disponible en 11 colores Classic. Consultar gama de colores.



FUGABELLA ECO PORCELANA 0-5: Junta de colocación mineral eco-compatible bacteriostática y fungistática natural estabilizada con cal natural pura NHL 5 para juntas de elevada solidez cromática de 0 a 5 mm, idónea para el GreenBuilding. Monocomponente con bajísimas emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Reciclable como árido después de su vida útil. Fugabella® Eco Porcelana 0-5 consigue un acabado microgranular extrafino de dureza superficial anti-incisión, que exalta los juegos de reflexión de la luz garantizando la máxima afinidad con el diseño de las baldosas cerámicas, de los mosaicos vítreos y de las piedras naturales. Dos colecciones de 23 colores: Classic y Colors.

OBSERVACIONES:

Para aplicaciones específicas solicite catálogo o más información en su Tienda BdB.

SAINT GOBAIN WEBER es una empresa fabricante de morteros industriales para la construcción cuya misión es desarrollar continuamente soluciones innovadoras

basadas en morteros premezclados para revestir fachadas, colocar cerámica y en general para la construcción y el mantenimiento de construcciones.

RESUMEN DE PRODUCTOS:


Weber.col: mortero cola convencional en capa fina para su uso en interiores y colocación de piezas de absorción media/alta en pavimentos y revestimientos.



Weber.col pro: mortero cola convencional en capa fina para uso en interiores y colocación de piezas de absorción media y alta en pavimentos y revestimientos.



Weber.col dur: mortero cola de altas prestaciones en capa fina apto para la colocación de piezas cerámicas, mármol, mosaicos, pasta de vidrio en zonas exteriores, húmedas y piscinas.



Weber.col lanic: mortero cola de ligantes mixtos apto para la colocación de piezas de absorción baja o nula en muros y suelos interiores y suelos exteriores. Apto en inmersión con la pieza cerámica convenientemente rejuntada y fraguado correcto.



Weber.col Flex: mortero cola de ligantes mixtos deformable (S1) apto para la colocación de cualquier pieza cerámica en interior y exterior hasta un tamaño máximo de 60x40 cm. Especial para suelos de calefacción radiante. Apto para soportes de anhidrita, hormigón, bloques de prefabricado, yeso, cartón yeso etc...



Weber.col flex super confort: Mortero cola de ligantes mixtos ligero y sin polvo de altas prestaciones, adecuado para el encolado en fachadas en altura y pavimentos de tráfico intenso, con gres porcelánico, mármol, piedra natural, mosaicos, pasta de vidrio, etc. con o sin absorción de pequeño y gran formato. Apto para colocaciones en inmersión.



Weber.col lanic confort: mortero cola ligero de ligantes mixtos y sin polvo. Apto para la colocación de gres, mármol, piedra natural, etc., con o sin absorción, de pequeño o gran formato, y en especial de gres porcelánico en pavimentos exteriores e interiores y en revestimientos interiores. Apto en inmersión. Gran rendimiento y excelente trabajabilidad. Sacos de 15 Kg.



Weber.col flex confort: mortero cola ligero de ligantes mixtos y sin polvo. Especial para el revestimiento de fachadas en altura, pavimentos de tráfico intenso y colocaciones exigentes (S1). Para todo tipo de baldosas cerámicas y piedra natural. Máximo rendimiento, sacos 15 Kg.



Weber.col color premium: mortero de rejuntado de altas resistencias deformable y apto para el rejuntado entre piezas desde 2 mm. hasta 10 cm., fino, con fraguado rápido y efecto antibacteriano. Especialmente apto para piscinas, baños colectivos, locales húmedos y en general zonas exteriores e interiores.



Weber.floor Light: mortero para recrecidos sobre forjado previo así como formación de pendientes, regularización de soportes y planeidad de los mismos. Es soporte previo aligerado de revestimientos de madera, flotantes y adheridos, así como refuerzo en recrecidos.



Weber.floor dur: mortero autonivelante polimérico, con fibra de vidrio para la reparación de suelos en obra nueva o rehabilitación tanto para tráfico moderado como intenso. Apto para renovaciones de hormigón, garajes, con recubrimiento posterior de epoxi y poliuretano.

OBSERVACIONES:

Para aplicaciones específicas solicite catálogo o más información en su Tienda BdB.



MORTERO-CEMENTO COLA



Fundada en Milán en 1937, MAPEI es hoy el líder mundial en la producción de adhesivos y productos químicos para la construcción. A partir de 1960 MAPEI inició su estrategia de internacionalización para conseguir una mayor cercanía a las exigencias locales y una reducción al mínimo de los costes de transporte.

Actualmente, el Grupo Industrial está formado por 63 subsidiarias, con 56 fábricas en los 5 continentes, operando en 25 países diferentes. Además, Mapei ha desarrollado una red técnico-comercial que opera en todo el mundo y ofrece un eficaz Servicio de Asistencia Técnica, muy apreciado por arquitectos, ingenieros, contratistas y propietarios.



RESUMEN DE PRODUCTOS:

LOS ADHESIVOS MAPEI:

Ultralite S1 "El futuro":

- El adhesivo cementoso aligerado y con tecnología Low dust:
- Low Dust (-90% de polvo en comparación a un adhesivo cementoso convencional Mapei).
 - Contiene más de un 30% de material reciclado.
 - Peso inferior a los adhesivos cementosos tradicionales (15 KG). 0
 - Mayor rendimiento: rinde un 60% más que un adhesivo cementoso convencional.
 - Especialmente indicado para cerámica de gran formato ultra fina.
 - De altas prestaciones y deformable (C2TE S1).
 - Menor coste de transporte y facilidad de manipulación en los almacenes.



Keraflex Maxi S1 "La innovación":

- El adhesivo cementoso Low Dust (-90% de polvo)
- Especialmente indicado para gres porcelánico y piedra natural de gran formato.
 - Espesor del adhesivo hasta 15 mm.
 - Deformable (C2TE S1)

Tixobond White / Grey "La polivalencia":

- El adhesivo cementoso de gama media más funcional
- Idóneo para la colocación de gres porcelánico incluso sobre cartón yeso
 - Indicado para la colocación de cerámica en diagonal
 - Apto para soportes y revoques irregulares
 - Para espesores hasta 15 mm

Mapeset "Un pequeño gran adhesivo":

- El adhesivo cementoso más competitivo
- Con deslizamiento vertical nulo
 - Apto para la colocación de cerámicas absorbentes en interiores
 - Ideal para soportes irregulares como paredes de ladrillos
 - De fácil trabajabilidad gracias a su textura fina

MORTEROS DE REJUNTADO MAPEI:

Ultracolor Plus "La referencia":

- El mortero de rejuntado líder del mercado
- Hidrorrepelente con DropEffect® y antimoho con tecnología Bioblock®
 - Antiflorescente
 - Relleno de juntas de 2 a 20 mm
 - Disponibile en 26 colores

Flexcolor "Un gran paso":

- La junta polimérica lista al uso
- Para el rejuntado, en interiores en paredes y pavimentos y en exteriores en paredes, de todo tipo de baldosas cerámicas y mosaicos.
 - Particularmente indicado para el relleno de las juntas de revestimientos cerámicos colocados sobre soportes deformable
 - Ideal para juntas de 2 a 10 mm.
 - Antimoho, con tecnología BioBlock®
 - Hidrorrepelente con DropEffect®

MORTERO CEMENTO COLA

GRUPO PUMA es una empresa líder del sector de la construcción formada por 21 centros de producción y distribución repartidos por toda España y Portugal. Fabrica una extensa gama que abarca múltiples sectores de la construcción: adhesivos, morteros para el rejuntado de cerámica, morteros monocapa, morteros de revestimiento, morteros especiales, morteros para

pavimentos, aditivos, imprimaciones, pinturas y sistemas de aislamiento o impermeabilización. Todos los productos GRUPO PUMA están testados en laboratorio y sometidos a un riguroso control de calidad que ha merecido los más importantes certificados y homologaciones tanto a nivel nacional como internacional.

RESUMEN DE PRODUCTOS:

ADHESIVOS:

- **PEGOLAND FLEX C2 TE S1:** adhesivo cementoso de ligantes mixtos deformable. Especialmente recomendado para la colocación de fachadas, pavimentos de grandes superficies con tráfico intenso y suelos de calefacción radiante.
- **PEGOLAND ESPECIAL C1 TE:** adhesivo cementoso de altas prestaciones. Especialmente recomendado para el alicatado de piscinas con mosaico vítreo y revestimientos interiores sobre cartón-yeso (tipo pladur).

MORTEROS PARA JUNTAS "Consultar gama de colores":

- **MORCEMCOLOR PLUS CG2 ARW:** mortero de rejuntado, aditivado y coloreado. Antihongos e hidrorrepelente para juntas de 2 a 15mm. Para el rejuntado de piezas de baja porosidad (gres porcelánico) y para la aplicación en zonas donde exista riesgo de proliferación de microorganismos.
- **MORCEMCOLOR EXTRA FINA CG2 ARW:** mortero de rejuntado aditivado y coloreado de gran finura y plasticidad, para el sellado de juntas de hasta 4mm. Textura muy fina. No raya. Especialmente recomendado para mármol, porcelánico, rectificado y terrazo.
- **MORCEMCOLOR QUARTZ CG2 ARW:** mortero de rejuntado, aditivado y coloreado de ligantes mixtos para el sellado de juntas de 4 a 20 mm en todo tipo de revestimientos cerámicos. Especial para el rejuntado de piezas de baja porosidad, gres rústico y piedra natural.

LINEA REHABILITACIÓN:

- **MORCEMREST:** mortero de reparación monocomponente de alta resistencia reforzado con fibra para grandes espesores hasta 50mm. Indicado para reparaciones de estructura de hormigón armado y pretensado deteriorados por corrosión u otras causas, regeneración del hormigón...etc. Referencia **EF50R4** para grandes espesores hasta 50mm y referencia **RF15R3** para espesores hasta 15mm.
- **MORCEMDRY F CE:** mortero flexible bicomponente para impermeabilización. Impermeabilizaciones de depósitos, balsas, piscinas, fuentes, sótanos, aparcamientos subterráneos, fosos de ascensores, túneles, etc. Impermeabilización en muros exteriores en cimentación. No altera la potabilidad del agua.
- **MORCEM GROUT 500 PLUS CE:** mortero de relleno y anclajes de precisión. Espesor hasta 500 mm. Indicado para relleno de bancadas de grandes



maquinarias, refuerzo de elementos de hormigón (pilares y vigas), anclajes de railes de grúas, nivelación de apoyos y puentes, etc.

MORTEROS PARA SISTEMAS DE AISLAMIENTO:

- **TRADIMUR GP:** mortero para adhesión de lana mineral. Para la colocación de aislamiento (lana de vidrio y lana de roca) en los cerramientos de doble hoja de fábrica o bloque de hormigón. Sistema incombustible, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua. Fácil aplicación.
- **TRADITERM GP:** mortero para la adhesión de paneles de poliestireno expandido (eps). Se emplea como adhesivo y revestimiento de placas aislantes de poliestireno expandido. Gran adherencia. Impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua. Fácil aplicación. No propaga llama.

MORTERO-CEMENTO COLA



VALSEC como empresa líder en el mortero en España, fabrica también una amplia gama de cementos colas. Su gama, que abarca desde los cementos cola básicos hasta los más exigentes, para la colocación cerámica, se completa con cementos colas para rejuntado, en capa

gruesa, de proyección, autonivelantes, refractarios... La calidad de sus productos está contrastada y regulada cumpliendo con las normas UNE correspondientes a estos productos y certificadas por AENOR.

RESUMEN DE PRODUCTOS:

CEMENTOS COLA:

VALCOL CLASIC (C1): para la colocación de piezas de alta absorción.

VALCOL YESO (C1T): para la colocación sobre yeso.

VALCOL EXTRA (C1TE): especial para placa de yeso laminado y piscinas.

VALCOL CELANIC (C2T): para la colocación de piezas porcelánicas.

VALCOL FLEX (C2TES1): para piezas de baja absorción en fachadas.

VALCOL SUPERFLEX (C2TES2): para aplicaciones en condiciones extremas.

CEMENTOS COLA EN CAPA GRUESA:

VALCOL GRUESA: para la colocación de piezas de alta absorción en interior.

VALCOL FLEX GRUESA: para aplicaciones de altos requerimientos (exteriores, piezas grandes, baja absorción,...).

JUNTAS:

VALCOLOR FLEX ULTRA (20 colores): junta flexible de máxima calidad. Ofrece la última tecnología disponible en juntas: AquaBlock (hidrorepelente), BioStop (antimicroorganismos), fraguado ultrarápido (transitable a las 4 horas) y un envase revolucionario que soporta caídas de hasta 2 metros.

MORTEROS DE PROYECCIÓN:

PROYECT INTERIOR (GP CSIII W0): para interiores.

PROYECT EXTERIOR (GP CSIII W1): hidrófugo y con excelente acabado para interiores.

MONOCAPA (GP CSIII W2): máxima calidad en acabado raspado y piedra. 30 colores disponibles.

Otros productos: autonivelantes, refractario, lanaroc, grout, rápido,...

OBSERVACIONES:

Para aplicaciones específicas solicite más información en su Tienda BdB.



YESO Y ESCAYOLA

El yeso es un producto preparado a partir de una piedra natural denominada aljez (sulfato de calcio dihidrato), mediante deshidratación, al que puede añadirse en fábrica determinadas adiciones de otras sustancias químicas para modificar sus características de fraguado, resistencia, adherencia, retención de agua y densidad, que una vez amasado con agua, puede ser utilizado directamente. También se emplea para la elaboración de materiales

prefabricados. El yeso, como producto industrial, es sulfato de calcio hemihidrato, también llamado vulgarmente "yeso cocido". Se comercializa molido, en forma de polvo.

La escayola es un producto industrial que se obtiene del aljez o yeso natural. Desde el punto de vista industrial no existe diferencia entre el yeso y la escayola, aunque tradicionalmente se entiende que la diferencia la marca la pureza del aljez.



Esquema cedido por La Maruxiña

■ ¿SABÍAS QUE?

La cultura musulmana difundió en España el empleo del yeso, ampliamente adoptada en el valle del Ebro y sur de Aragón, dejando hermosas muestras de su empleo decorativo en el arte de las zonas de Aragón, Toledo, Granada y Sevilla. Durante el periodo Barroco fue muy utilizado el estuco de yeso ornamental y la técnica del staff, muy empleada en el Rococó. En el siglo XVIII el uso del yeso en construcción se generaliza en Europa.



■ YESO:

Características fundamentales del Yeso:

- Es un producto natural y muy ecológico.
- Es un producto con propiedades térmicas y acústicas.
- Tiene propiedades ignífugas debido a su alto grado de hidratación.

En construcción, el yeso tiene diferentes aplicaciones como la ejecución de tabiques, revestimientos interiores de paredes y techos, enlucir y, en ocasiones, como ligante en sustitución del cemento.

Dependiendo de la aplicación que vaya a tener podemos distinguir dos familias:

YESO TRADICIONAL:

De aplicación manual:

Consejo:

Espolvorear el yeso sobre el agua hasta que éste no se humedezca y amasar manualmente hasta homogeneizar la pasta. Una vez amasado dejar reposar unos 5 minutos y comenzar a gastar.

YESO DE PROYECTAR:

Su puesta en obra se realiza con máquinas de proyección mecánica concebidas especialmente para su aplicación. Debido a su amasado automático, aporta una calidad constante y homogénea de la pasta de yeso. Con la ayuda de reglas de aluminio se nivela la superficie proyectada obteniendo una gran plenitud. Hay que destacar la eliminación del esfuerzo de amasado y una enorme rapidez de aplicación respecto a los yesos manuales.

■ LA ESCAYOLA:

Se utiliza para la elaboración de todo tipo de productos prefabricados y trabajos de puesta en obra. También se utiliza para la fabricación de paneles para tabiques, techos, para ser utilizada como base para la formulación de colas o masillas, escayolas aligeradas, etc.

YESO Y ESCAYOLA



La Maruxiña es una empresa situada en Alameda de la Sagra (Toledo), población yesífera por excelencia y pionera en la fabricación de yesos en España. La Maruxiña, desde sus inicios, ha dedicado todo su esfuerzo a la investigación de la industria del yeso y sus derivados. Preparada para satisfacer la demanda del

mercado, dispone desde los productos más tradicionales hasta yesos de proyección. Además, complementa su gama de productos con placas de yeso de escayola para techos y prefabricados de escayola entre los que destacan las molduras disponiendo de un amplio surtido y variedad de medidas

PEGAMENTO DE ESCAYOLA TABICOLA:

El pegamento de Escayola "Tabicola" se utiliza como pasta de sujeción para todo tipo de tabiques, tanto de escayola, ladrillero y sobre todo tabique cerámico de gran formato.

Este producto con una cuidada y profesional aplicación también se aplica para sujeciones de mármol y granito en baños y escaleras.



RESUMEN DE PRODUCTOS:

YESO DE CONSTRUCCIÓN YG (YESO RÁPIDO):

Yeso grueso de aplicación manual de fraguado rápido, ideal para trabajos en obras tales como la sujeción de marcos y reglas, revestimientos interiores, pasta de agarre para tabiques, etc.

YESO FRAGUADO CONTROLADO YESIPLUS:

- Yeso grueso de aplicación manual de fraguado lento, ideal para guarnecidos y enlucidos de interiores sobre soportes tradicionales.
- Debido a su adecuada aditivación supone una notable mejora en términos de tiempo y rendimiento con respecto a los yesos tradicionales.
- Dada su estructura porosa proporciona un buen aislamiento acústico. También, es un regulador natural de humedad proporcionando una confortabilidad óptima en el interior. Tiene un buen comportamiento ante el fuego, siendo incombustible.

ESCAYOLA E-30:

Se utiliza para la elaboración de todo tipo de productos prefabricados y trabajos de puesta en obra. También se utiliza para la fabricación de paneles para tabiques, techos, para ser utilizada como base para la formulación de colas o masillas, escayolas aligeradas, etc.

YESO DE PROYECTAR ALIGERADO ALIPROYES:

Yeso de proyección mecánica aligerado para interiores de aplicación monocapa, indicado para el revestimiento de paramentos horizontales y verticales, con un mayor rendimiento y una mejor trabajabilidad que el yeso de proyección normal.

Este material posee un elevado coeficiente de conductividad térmica y dada su estructura porosa proporciona un buen aislamiento acústico. También es un regulador natural de humedad proporcionando un confortabilidad óptima en el interior. Tiene un buen comportamiento ante el fuego y es incombustible.

Gran rapidez a la hora de trabajar obteniendo un mayor rendimiento en la obra.

CERTIFICACIONES:

La Maruxiña cuenta con una gran variedad de productos amparados por los sellos de calidad de INCE y AENOR que garantizan la calidad de toda su gama.

PLACO es líder en fabricación y comercialización de yeso y placa de yeso laminado (PYL) y está integrada en la multinacional francesa *Saint-Gobain*.

Una de las constantes en la estrategia y el trabajo de PLACO es seguir una política de desarrollo e innovación en sus soluciones. Así, *PLACO* ofrece la más amplia gama en yesos y escayolas. Desde yesos tradicionales

hasta yesos modernos de proyectar. Soluciones innovadoras para la rehabilitación y para obra nueva. Todos los yesos PLACO son ecológicos, respetando el medio ambiente. PLACO ofrece marcas con larga trayectoria en el mercado de la construcción : Proyal XXI, Iberplast, Longips, Perlinor, Iberfino, Mecafino, Iberyola, entre otros.

■ RESUMEN DE PRODUCTOS:

YESOS MANUALES TRADICIONALES:

IBERPLAST YG: es un producto en base yeso constituido por sulfato cálcico semihidratado de elevada pureza. De granulometría gruesa y fraguado rápido, de aplicación manual, que se utiliza para trabajos de albañilería en general, cierre de pequeños huecos y recibido de elementos auxiliares como reglas, cajas, marcos... también denominado yeso negro, rápido o yeso tosco rápido.

LONGIPS: es un producto con base yeso, granulometría gruesa y fraguado controlado, de aplicación manual, que se utiliza como pasta para guarnecidos, en revestimientos continuos interiores. También denominado yeso controlado.

IBERFINO: es un producto en base yeso, de elevada pureza, granulometría fina, de aplicación manual, que se utiliza como acabado en guarnecidos de yeso controlado.

YESOS MANUALES ESPECIALES:

PERLINOR YA: es un producto en base escayola y aligerado con perlita, de elevada blancura y de aplicación manual. Se utiliza para la ejecución de guarnecidos en paredes y techos que optimizan el confort de la vivienda, respecto a los yesos tradicionales.

YESOS DE ACABADO:

MECAFINO YE/T: son yesos especialmente formulados con aditivos y agregados, de granulometría fina y fraguado lento, para amasar con batidora y de aplicación manual, que se utiliza como pasta para enlucidos de terminación sobre diversos soportes.

YESOS DE PROYECTAR:

PROYAL XXI: es un producto aligerado con perlita expandida, preparado con base yeso y especialmente formulado para aplicar con máquina de proyección para la ejecución de guarnecidos de paredes y techos.

ESCAYOLAS:

IBERYOLA E30/E35: son escayolas para la realización de elementos prefabricados, para el agarre de dichos elementos y para trabajos de repasado y acabado. Es un producto de gran finura que permite un acabado de elevada blancura y perfección.



SOLUCIONES EN TECHO:

Gran variedad de techos técnicos -continuos y registrables- de yeso y escayola. Todos ellos ofrecen durabilidad, confort acústico y aporta a los diseñadores soluciones constructivas con grandes posibilidades estéticas. Las cinco marcas de Placo son: Gyptone, Decogips, Casoprano, Gyptex y Rigiton.

■ CERTIFICADOS:



YESO LAMINADO

TABIQUE DE YESO LAMINADO (CARTÓN YESO)

Los tabiques son elementos que separan los diferentes espacios en el interior del edificio. No tienen una función portante porque no forman parte de la estructura del edificio. Por lo tanto, deben ser independientes de la estructura del mismo (forjados, vigas, pilares....). Los tabiques, para ser independientes de la estructura y evitar su fisuración, deben unirse a los techos o a los

pilares con yeso o materiales elásticos para que absorban las pequeñas deformaciones o movimientos del edificio.

Tradicionalmente, los tabiques se han construido en ladrillo, si bien en las últimas décadas se va introduciendo progresivamente la utilización para estos fines de placas de cartón-yeso prefabricadas, dispuestas a ambos lados de una estructura metálica.

PLACA DE YESO LAMINADO:

La placa es el elemento básico en todos los sistemas. Es una placa de yeso laminado, formada por un alma o núcleo de yeso de origen natural, recubierto por dos celulosas multihoja especiales, y se fabrica y presenta en forma de tableros de diferentes longitudes y espesores. La estructura final de la placa se obtiene mediante un proceso industrial en continuo, totalmente automatizado y controlado informáticamente. Tiene como ventaja principal el tratarse de una tecnología seca, que no necesita agua para su ejecución, ni la utilización de morteros, por lo que es una técnica limpia y con el mínimo desperdicio de material. Además, permite que las instalaciones de agua, electricidad, telefonía y telecomunicaciones, se dispongan en su interior, sin necesidad de hacer rozas en las paredes.

A partir de la placa estándar se definen otras con características específicas como:

- Protección al fuego.
- Resistencia al agua.
- Reforzadas contra impactos.
- Especiales para aislamiento acústico.
- Especiales para techos.

Se pueden incorporar a las placas de yeso laminado diferentes productos para conseguir mejores efectos o propiedades que se denominan **trasdosados**. Propiedades o efectos como aislamiento térmico, aislamiento acústico, elementos decorativos, etc.

SISTEMA DE TABIQUERÍA:

Los sistemas de tabiquería se consiguen combinando una estructura de acero galvanizado de diferentes anchos, atornillándole a cada lado placas de yeso laminado de diferente tipo y espesor, terminando con la aplicación o colocación de las juntas apropiadas. Hay que tener en cuenta, a la hora de la instalación, el número y naturaleza de las placas, la dimensión de la estructura y la incorporación eventual de aislante térmico y/o acústico.

Antes de proceder a la colocación de estos tabiques, es importante que las fachadas, las cubiertas o los muros en contacto con las placas de yeso laminado, estén totalmente terminados y colocadas las carpinterías, los huecos exteriores acristalados, y los suelos nivelados, pudiendo tener ya colocado el pavimento o solado.

**NORMATIVA:**

Las placas de Yeso Laminado, se producen en España bajo la norma UNE 102.023,



Placas en obra



Detalle instalación eléctrica



Detalle estructura metálica



Detalle trasdosado

La visión de PLACO es "ser la opción preferida para los sistemas constructivos de interior a través de la innovación". PLACO ofrece una amplia gama de productos y sistemas en yeso para acondicionamiento de edificios nuevos y en renovación. Estos productos y sistemas sirven

para realizar techos, tabiques, trasdosados, etc., y responden a las exigencias técnicas en materia de protección contra incendios, de resistencia a la humedad, de aislamiento térmico y acústico, cumpliendo con las exigencias del Código Técnico de Edificación (CTE).

■ **RESUMEN DE PRODUCTOS:**

PLACA DE YESO LAMINADO (PYL) PLACO:

Sistema constructivo que aporta las soluciones más avanzadas en construcción seca para tabiques, trasdosados, techos y suelos.

Placo fabrica varios tipos de placa de yeso laminado, productos con una enorme carga de innovación y alto valor añadido, que integran propiedades de aislamiento acústico, térmico, antihumedad y antifuego.

TIPOS:

Estándar: Placa de yeso laminado con cartón a doble cara y alma de yeso de origen natural, fabricada mediante proceso de laminación en continuo.

Especiales: Placas de yeso laminado con cartón a doble cara y alma de yeso de origen natural, que presentan diferentes propiedades en función de su aplicación.

Placo Phonique: Placa de yeso laminado con aislamiento acústico. Permite reducir el ruido a la mitad al proporcionar un aislamiento de hasta +3dB, sin cambiar el sistema de instalación habitual, lo que permite mejorar definitivamente el confort acústico de cualquier vivienda.

Placas de ancho 600 mm: Placas de yeso laminado con ancho de 600 mm, que por su facilidad de manejo son idóneas para rehabilitaciones / reformas y zonas de difícil acceso.

Transformados: Paneles formados por un material aislante unidos a una placa de yeso laminado, con o sin barrera de vapor.

Trillaje: Paneles constituidos por dos placas de yeso laminado unidos entre sí por una estructura de cartón de nido de abeja.

PERFILERÍA, PASTAS Y ACCESORIOS:

Placo ofrece una amplia gama de accesorios, desde perfilera para techos o placa de yeso laminado, hasta tornillería o pastas para juntas. Todo ello compone el sistema de tabiquería de Placo.



PLACO PHONIQUE



CEMENTO NATURAL Y CAL

■ CEMENTO NATURAL:

Es un cemento hidráulico, obtenido de la caliza arcillosa natural, calcinada hasta una temperatura bajo el punto de sinterización y finamente molido.

Estos cementos eran productos naturales que en algunos casos se sometían a tratamientos térmicos imperfectos y pueden considerarse como los materiales intermedios entre las cales hidráulicas y el cemento Portland.

■ CAL:

Comúnmente denominado como cal, el hidróxido de calcio, es una sustancia blanca cáustica, que se hidrata produciendo calor al contacto con el agua.

La Cal, tradicionalmente, ha sido un producto muy utilizado en el sector de la construcción y aunque no se tiene la percepción de su importancia en la vida cotidiana, es un producto utilizado en multitud de aplicaciones y en diversos sectores.

La aplicación de cal en la construcción es tan tradicional que varía dependiendo de las zonas geográficas y la forma de construir.

Se distinguen dos tipos de cal dependiendo de la aplicación que vaya a tener:

Cal Viva: Constituida principalmente por óxido de calcio y de magnesio producidos por calcinación de caliza. Estas cales tienen una reacción exotérmica en contacto con el agua y se pueden presentar en distintas granulometrías.

Cal Hidratada: Cal resultante del apagado controlado de las cales vivas. El proceso de apagado se produce al mezclar la cal viva con el agua. Se producen en forma de polvo seco, de pasta o de lechada.

Entre las diferentes aplicaciones que tiene se destacan:

- Fabricación de morteros.
- Revolques interiores y exteriores.
- Enlosados y pavimentos.
- Colocación de tejas.
- Estucados.
- Neutralización y estabilización de suelos.

A su vez, los productos más comunes son:

- Lechada Cálcica (hidróxido cálcico):** para aplicaciones interiores o exteriores. Suele ser utilizada para anclajes, asentar ladrillos, fijar baldosas y azulejos o revocar paredes. No tiene reacción exotérmica con el agua y es el producto más efectivo para el tratamiento de aguas.
- Cal hidráulica:** para renovación y restauración de construcciones antiguas y monumentos históricos contruidos a menudo con cales hidráulicas naturales. Limita el riesgo de fisuras y desórdenes diversos.
- Cal en pasta:** producto artísticamente muy versátil, permite desde el acabado normal hasta la realización de estucos de cal, tratamientos con ceras, etc.



Desde 1885
CP
 CALES PASCUAL, S.L.
 CAL E HIDRÓXIDO CÁLCICO

LADRILLO PARA TABIQUERÍA

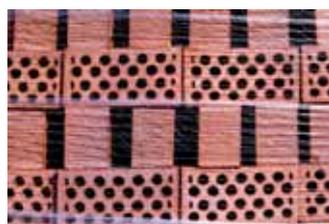
El ladrillo para tabiquería y muros es, posiblemente, el material básico más conocido por todos y al que todo el mundo asocia el sector construcción.

Por definición, el ladrillo es una masa de barro cocida utilizada para construir paredes y muros.

Pero esta simple definición no refleja la complejidad que un producto tan básico genera, debido a los diferentes formatos y costumbres, nomenclaturas y productos tan variados.

Las nomenclaturas y formatos más conocidos son:

HUECOS SENCILLOS	HUECOS DOBLES	HUECOS TRIPLES	GRAN FORMATO	GERO O PANAL	REFRACTARIO
4x12x25	7x12x25	11x11x23	5X40X70	28x13x9,5	22x11x3
4X13X28	9x12x25	11x16x33	7X40X70	3 agujeros 9x12x25	22x11x4
4x16x33	7x16x33	11x20x33	4X50X50	4 agujeros 9x12x25	22x11x5
5x16x33	9x16x33	11X20X40	5X50X50	PANAL ACÚSTICO	22x11x6
4x20x33	7x20x33	11X20X50	7X50X50	28x14x9,5	
5x20x33	9x20x33		4X50X70	9x12x24	
4x20x40	7X20X40		5X50X70	9x14x24	
4x20x50	9X20X40		7X50X70	PERFORADO (Tochana)	
5X20X50	7X20X50			28x13x9,5	



Las nomenclaturas y formatos varían dependiendo de la zona y de la aplicación para la que son utilizados. Por ejemplo en la zona catalana se utilizan nomenclaturas para los huecos como supermahón, machetón,

El **ladrillo hueco** es un tipo de ladrillo que tiene la característica de tener unos orificios pasantes en su interior, en el sentido longitudinal del mismo. La finalidad de estos orificios es darle poco peso al ladrillo, aumentando así la manejabilidad por parte del operario que tabica la pared con él.

Estos tabiques conforman pues, el cerramiento interior y aíslan tanto acústica como térmicamente, pero sin alcanzar valores como el ladrillo caravista y el ladrillo panal o gero, los cuales se utilizan para realizar el cerramiento exterior y deben aislar a la vivienda tanto de los ruidos de la calle como del frío o calor del exterior.

El **gero y panal** son, generalmente, utilizados como una sólida solución de doble hoja para muros de cerramiento y muros de carga.

La **tochana** es la solución de doble perforado horizontal destinado a múltiples usos en construcción.

El **panal acústico** es un tipo de ladrillo adaptado a los requerimientos acústicos más exigentes. Son ideales para la separación entre viviendas pero existen formatos aislantes al ruido aéreo que pueden ser utilizados en cerramientos y muros de carga.

El **ladrillo de gran formato**, como su nombre indica, es un ladrillo de dimensiones superiores a las de cualquier otro ladrillo existente. Sus principales características son el ahorro de tiempo y dinero en mano de obra y mortero. Suele ser instalado por colocadores especialistas y es utilizado principalmente para la construcción de tabiques. Son **refractarios** aquellos materiales capaces de soportar elevadas temperaturas. Los materiales refractarios por excelencia son las cerámicas. Este hecho propició la aparición del ladrillo refractario como ladrillo específico capaz de soportar condiciones extremas de temperatura elevada.

El ladrillo refractario tiene sus caras lisas, lo que disminuye la adherencia con el mortero, resiste bien la abrasión y es buen aislante térmico.

LADRILLO CARAVISTA

El ladrillo caravista destaca por ofrecer una excepcional belleza estética, lo que permite levantar cerramientos exteriores, junto a una serie de prestaciones técnicas, que garantizan el cumplimiento de todos los requisitos

de calidad: resistencia al agua, absorción, compresión, etc. Encontramos diferentes modalidades, todas ellas fabricadas con material ecológico y sostenible respetuoso con el medio ambiente.



El ladrillo caravista perforado se obtiene mediante un proceso de extrusión de la arcilla a través de una boquilla. Es un ladrillo con perforaciones en la tabla de volumen superior al 10 %, quedando asegurada la resistencia y la estanqueidad, al penetrar el mortero en las perforaciones y conseguir una adherencia perfecta entre ambos materiales.

El ladrillo macizo es el ladrillo sin perforaciones o con perforaciones en la tabla de volumen no superior al 10%. Se obtiene mediante extrusión de la arcilla a través de una boquilla o por prensado sobre un molde. Los ladrillos prensados incorporan en una o ambas tablas unos rebajes llamados cazoletas. La utilidad de este rebaje es la de poder albergar en la tabla un espesor de mortero suficiente que garantice la perfecta adherencia entre las piezas, evitando problemas de estanqueidad y resistencia.

El ladrillo de tejar o manual es el ladrillo de fabricación artesanal que se utiliza por su aspecto estético natural, siendo su apariencia tosca con caras rugosas y no muy planas.

Los ladrillos hidrofugados son aquellos que se someten a un proceso que consiste en aplicar, por inmersión o por aspersión, un producto hidrofugante aportando al ladrillo mejores condiciones de absorción de agua. Al hidrofugar un ladrillo no se elimina su capacidad de transpiración, ya que si bien aumenta su impermeabilidad al agua en estado líquido, se mantiene el paso de la misma en forma de vapor.

Los ladrillos clinker y gresificados son fabricados a partir de arcillas especiales que al ser cocidas a alta temperatura, cierran de tal forma su porosidad que dan como resultado un material con baja absorción de agua, de alta calidad y de mayor dureza y resistencia, en especial, los ladrillos clinker.

En las tiendas BdB encontrará una variedad de ladrillos caravista adaptada a sus necesidades. Un surtido de productos que combinan unas elevadas prestaciones que se ajustan a las normativas vigentes garantizando de esta forma la calidad del producto.

■ ¿SABÍAS QUE?:

Los ladrillos se utilizaban hace unos 11.000 años. Los primeros en utilizarlos fueron quizá los mesopotámicos y los palestinos, ya que en las áreas donde levantaron sus ciudades apenas existía la madera y la piedra. Los sumerios y babilonios secaban sus ladrillos al sol; sin embargo, para reforzar sus muros y murallas, en las partes externas, los recubrían con ladrillos cocidos, por ser éstos más resistentes.

TERMOARCILLA Y TABLÓN CERÁMICO

Con la utilización de la arcilla se realizan otros productos básicos para el cerramiento de diferentes construcciones, bien para tabiquería, como la

Termoarcilla, bien para cubiertas, como el Tablón Cerámico también llamado Machihembrado o Bardo.

■ TERMOARCILLA:

Es un bloque cerámico de baja densidad, con unas características especiales que lo sitúan ventajosamente frente a otros materiales existentes en el mercado.

Características:

- Aislamiento térmico y acústico.
- Resistencia mecánica y resistencia al fuego.
- Impermeabilidad al agua.
- Aumenta el rendimiento de colocación / Disminuye los costes de colocación.
- Ecológico.

Aunque existen en el mercado otros materiales que ofrecen características similares a las detalladas anteriormente, ninguno de ellos es capaz de reunir todas las características al elevado nivel que lo hace la termoarcilla, con la ventaja adicional de ser un material cerámico que hace posible la construcción de una vivienda sana sin problemas de toxicidad, radiaciones, ni alergias.

La termoarcilla tiene una amplia gama de productos y medidas diferentes dependiendo de su aplicación. Para una misma estructura podemos encontrar piezas base, piezas medias, piezas de esquina, piezas de terminación, etc... dependiendo de la colocación que vayan a ocupar en la edificación.

■ TABLÓN CERÁMICO MACHIHEMRADO:

Es un tablero específico para su aplicación en cubiertas e instalaciones bajo teja.

Ventajas:

- Gran facilidad de montaje y durabilidad del material que conlleva a obtener un ahorro importante en el mantenimiento de las instalaciones.
- Aporta valor puesto que puede ser colocado directamente sobre las viguetas. Por lo tanto, se produce un ahorro de espacio importante.
- Proporciona todas las ventajas que da la colocación de un material cerámico debido a sus características térmicas y acústicas.
- Estéticamente es un material que puede quedar visible tras su instalación proporcionando calidez.
- Es un producto muy ecológico.



■ CONSEJO:

Dependiendo del fabricante puede encontrar el tablero cerámico en diferentes medidas y formatos. Debido a ello, es aconsejable calcular el precio por metro cuadrado para, de esta forma, poder obtener la información de manera correcta.

LADRILLO MACIZO



CERÁMICAS VALERA S.A. fabrica ladrillo rústico desde hace 25 años, si bien, la tradición familiar de fabricación de este "ladrillo de era" se remonta a más de 100 años. Esta larga tradición, junto con las últimas tecnologías hace del "Ladrillo Valera" un producto inigualable en el mercado, cumpliendo todas las normas UNE que le son aplicables y con un excelente comportamiento ante la helada, lo cual ha

propiciado la obtención de la "Certificación de Producto AENOR". De la misma manera, y con un largo proceso de investigación en arcillas y engobes, Cerámicas Valera fabrica una importante gama de tejas rústicas. Estos modelos aúnan estética y calidad técnica, siendo ideales para procesos de restauración sin las restricciones de la teja de derribo.

■ RESUMEN DE PRODUCTOS:

LADRILLOS VALERA:



Ladrillo Valera para piso

TEJAS VALERA:



Teja rústica Valera mod. Fluvia



Ladrillo Valera caravista rústico



Teja rústica Valera mod. Marisma



Teja rústica Valera mod. Almagro

TEJA

La teja es una pieza con la que se forman cubiertas en los edificios, para recibir y canalizar el agua de lluvia, la nieve, o el granizo. Hay otros modos de formar las cubiertas, pero cuando se hacen con tejas, reciben el nombre de tejados. Pueden estar fabricadas de diferentes materiales como cerámica, hormigón, vidrio, fibra... Las más utilizadas son las tejas cerámicas y las tejas de hormigón.

■ TEJA CERÁMICA:

La teja cerámica es un producto de barro cocido fabricado mediante un procedimiento de extrusión o prensado utilizado para el recubrimiento de las fachadas inclinadas.

Desde el punto de vista de la durabilidad del material, la teja cerámica es "eterna" y proporciona unos beneficios claros en aquellas construcciones donde se instala, determinados en mayor o menor medida, por la naturaleza del material, la forma y el acabado de las piezas y su correcta colocación. Para su correcta instalación es necesario que las cubiertas tengan una inclinación mínima. La inclinación de la cubierta dependerá de factores como la longitud del tejado y la zona geográfica donde se ejecuta la obra.

Entre sus principales características destacan:

- La protección a las cubiertas de los fenómenos climáticos.
- Aislamiento térmico y acústico, resistencia a las heladas y al fuego.
- La estanqueidad que ofrece a las cubiertas.

La teja cerámica es un producto que posee algún pequeño grado de permeabilidad. Las normas internacionales piden que los valores de permeabilidad sean suficientemente pequeños como para no generar inconvenientes a las cubiertas. En este sentido, es imposible decir las causas sin analizar cada caso en particular. Sólo cabe aclarar que los problemas constructivos (canalones o gargantas defectuosos) y las pendientes demasiado bajas son los factores que normalmente afectan la estanqueidad de la cubierta.

Aún cuando un techo esté perfectamente construido, la humedad del aire podrá tener acceso a su interior. Este es un fenómeno siempre presente y técnicamente inevitable. Por lo tanto, la ventilación se convierte en el elemento primordial a esos fines, lo que se consigue disponiendo una cámara de aire debajo de la cubierta lo que permite que el agua que se condensa pueda ser eliminada de los estratos interiores del techo.

Existen tres tipos de teja según su forma:

- Teja curva:** aquella teja en forma de canalón y con un perfil totalmente curvo.
- Teja mixta:** aquella teja con un perfil curvo y plano.
- Teja plana:** aquella teja con un perfil totalmente plano.



■ TEJA DE HORMIGÓN:

Al igual que las tejas cerámicas, las tejas de hormigón son un elemento de cobertura para los tejados de las edificaciones con una determinada inclinación. Pueden ser con perfil plano u ondulado.

Encontramos ciertas diferencias con la teja cerámica:

- Las tejas de hormigón brindan mayores facilidades para su colocación, debido a la regularidad de sus formas, al solape variable y a la menor cantidad por metro cuadrado.
- La teja de hormigón es especialmente apropiada para soportar inclemencias climáticas tales como heladas, nieve, granizo, etc.
- Estéticamente, la teja de hormigón es más rústica que las cerámicas, lo que se observa en su textura más rugosa.

■ ¿SABÍAS QUE?:

El empleo de tejas para cubiertas se atribuye a los griegos, que utilizaban placas de cerámica delgada y ligeramente curvada.



Foto cedida por Cerámicas Fusté

TEJA CERÁMICA Y DE HORMIGÓN



TEJAS COBERT pertenece a la multinacional española de materiales para la construcción Grupo Uralita, empresa ésta, con más de 100 años de historia y que en la actualidad produce materiales para tejados, tuberías, tabiquería interior, yesos y aislamientos. El Grupo Uralita cuenta con 40 centros de producción

repartidos por toda Europa. TEJAS COBERT, como líder y primer fabricante de tejas cerámicas y de hormigón en España y Portugal, dispone de 8 fábricas con una potente infraestructura industrial y comercial, para satisfacer las necesidades de calidad, diseño, servicio y distribución de los clientes.

RESUMEN DE PRODUCTOS:

TEJAS DE HORMIGÓN:

Las tejas de hormigón Cobert son elementos de cobertura con distintos perfiles (plano, curvo y doble romano), ensamblándose tanto longitudinal como transversalmente de forma perfecta. Hay una amplia gama de acabados y piezas singulares que permiten adaptar las tejas de hormigón a cualquier entorno.

TEJAS CERÁMICAS:

TEJAS LÓGICA:

Son tejas realizadas con materia prima seleccionada y procesada en sus fases de producción con la última generación en fabricación de tejas. Armonizan perfectamente su belleza con las más altas exigencias y normativas internacionales en materiales para tejados. Son tejas simétricas en formatos curvo o plano y con un encaje perfecto, así como con una gran variedad de colores. Fabricadas en H-Cassette, con molde único y de escayola.

Modelos: Plana- perfil plano; Marsella- perfil alicantino; Duna- perfil mixto.

Las tejas Lógica se realizan también en acabado satinado o brillante.



Teja Lógica Duna



Teja de hormigón Guadarrama

En la actualidad TEJAS COBERT produce y vende tejas cerámicas, tejas de hormigón, piezas especiales y accesorios para tejados, desarrollando su actividad productiva en España y Portugal. El área de mercado

de Cobert va más allá de la Península Ibérica, exportando sus productos a países del continente Americano, Oriente Medio, Europa y África.



Teja Klinker K2 rojo.



Teja Klinker K1 marrón rústico.

RESUMEN DE PRODUCTOS:

TEJAS CERÁMICAS:

TEJA KLINKER:

Diseño y última tecnología adaptado al tejado. Se trata de tejas con total resistencia al hielo, permeabilidad cero, muy baja absorción y la máxima resistencia a la flexión. Sin lugar a dudas, las tejas más resistentes del mercado. Se presenta en formatos curvo y plano y gran variedad de colores.

TEJA CURVA COLLADO:

Las tejas curvas dan al tejado un aspecto tradicional, permitiendo por su diseño obtener diferentes valores de solape entre las piezas. La teja curva Collado está realizada con arcillas consideradas por los expertos como las mejores para la fabricación de este producto. Se presenta en varios formatos y con gran cantidad de acabados.

OTRAS TEJAS CERÁMICAS:

TEJA ALMANSA:

Han sido creadas para satisfacer la facilidad en el montaje. Su amplia gama de colores superficiales, fabricados en materia prima de base roja, blanca o marrón, su juego de encaje y sus dos formatos 12,5 uds./m² y 9,5 uds./m², hacen de la teja Almansa una gran alternativa para su tejado.

TEJA CAZORLA:

Teja que conjuga perfectamente diseño y funcionalidad, haciendo de ésta un producto apto para la realización de cubiertas en cualquier punto geográfico. Fácil montaje y gran variedad de colores.

TEJA ALICANTINA:

Tejas fabricadas con procesos de extrusión y prensado conformando el perfil plano. Para su perfecta adaptación posee encaje longitudinal y transversal, lo que hace de esta teja un producto clásico en el tejado cerámico europeo.



Teja Klinker K3 grafito.



Teja Curva Collado Altamira.

CERTIFICACIONES Y GARANTÍAS:

Cobert dispone de los últimos equipamientos para la fabricación de tejas, tanto en fases de moldeado, cocción como acabado final, con una robótica de máxima tecnología y con un exigente control de calidad final tanto en producción en H como en monococción.



TEJA CERÁMICA



La Escandella, con una tradición de más de 40 años, es la empresa productora de la mayor colección de tejas de alta y probada calidad del mercado. El esfuerzo, la innovación y un servicio impecable son las bases sobre las que La Escandella ha creado un

complejo productivo de teja cerámica de los más grandes del mundo, logrando con ello tejas de cuidado diseño que armonizan en cualquier geografía aportando un toque de distinción, estética y belleza.



Teja Visum3



Teja Planum



Teja Mixta

RESUMEN DE PRODUCTOS:

TEJA VISUM3 - Diseño y Funcionalidad

Visum3 gracias a su diseño y la estética de una teja plana tradicional crea con una sola pieza el efecto visual de tres, ofreciendo una gran variedad de tonos gracias a su triple decoración exclusiva. Además, reduce los costos de instalación respecto a otros productos con sus 11,5 piezas/m², consiguiendo la estética de una teja pequeña con la velocidad de montaje de una grande.

TEJA PLANUM - Técnica y Estética:

Planum es una teja que combina técnica, estética y funcionalidad para crear una cubierta de línea elegante, versátil y económica, gracias a su gran tamaño que le permite una gran flexibilidad en la colocación (10,5 piezas /m²).

TEJA MIXTA - Belleza Mediterránea:

Teja Mixta de Doble Curva donde diseño y funcionalidad se unen para conseguir cubiertas de fácil montaje con la especial belleza de los tejados árabes. Disponible en dos tamaños, se complementa con una gran variedad de accesorios que permiten asegurar un acabado perfecto.

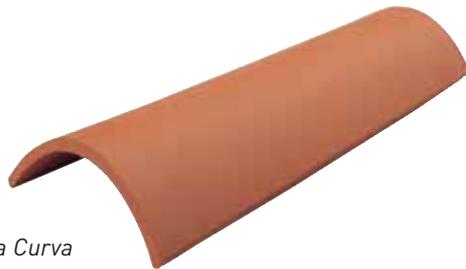
TEJA CURVA - Clasicismo Renovado:



Instalación realizada en Alemania.

Cerámica La Escandella mantiene un compromiso constante en la protección y mantenimiento del entorno; valores que se materializan en la utilización de una planta de cogeneración que permite racionalizar el uso de la energía, logrando que hornos y secaderos sean más limpios y por lo tanto, más ecológicos. Además de funcionar con gas natural, una de las energías menos contaminantes que se conoce, los hornos están

equipados con sistemas de autolimpieza de gases que evitan que éstos sean expulsados a la atmósfera. En la línea de engobes, se logra imitar a la propia naturaleza. Es posible conseguir cualquier tipo de envejecido, exentos de plomo y recuperando todos los residuos, depurándolos y volviendo a reutilizarlos en el proceso. Gracias a todo ello, se consigue conjugar la producción de una teja cerámica de larga tradición arquitectónica, con los avances tecnológicos más actuales.



Teja Curva



Teja Plana

La Teja Curva es hoy la más utilizada en España por la belleza y variedad de sus colores. La Escandella presenta este producto en 4 diferentes formatos y un gran número de acabados sobre arcillas blancas y rojas, convirtiéndola en la curva que mejor se adapta a las nuevas construcciones que quieren conservar el gusto por lo clásico sin desentonar con el paisaje tradicional.

TEJA PLANA - Versatilidad y Sencillez:

La Teja Plana se presenta como un mosaico que mantiene vivo el espíritu de los notables edificios.

■ **CERTIFICACIONES Y GARANTÍAS:**

Durante todo el proceso de producción, Cerámica La Escandella somete cada pieza a rigurosos y constantes controles de calidad que permiten a las tejas cumplir las Normativas Nacionales e Internacionales y desempeñar, con las máximas garantías, la función para la cual han sido diseñadas.

Gracias a esto, las tejas de La Escandella han alcanzado los mejores índices en los valores exigidos por la normativa europea de control de calidad para las tejas de arcilla cocida, cumpliendo con la Norma Española UNE 1304, la Francesa AFNOR, la Alemana DIN EN 1304, las Estadounidenses NOA e ICC, Australiana...

■ **CONSEJOS:**

Consulte las guías de colocación de Cerámica La Escandella en www.laescandella.com.



Instalación realizada en Australia.

PREFABRICADO DECORATIVO

Con tres décadas dedicadas al mundo del prefabricado, VERNI-PRENS, S.A. se encuentra dentro de las empresas del sector mejor posicionadas actualmente en el mercado nacional e internacional. Su vasto conocimiento del hormigón,



fruto de una larga trayectoria y una investigación y desarrollo constantes, ha dado lugar a una amplia y variada gama de productos cuya diversificación tiene en común la intención de ofrecer una respuesta de calidad para cada caso concreto.



Balaustres Clásicos



Balaustres planos semipulidos



Bloque Split



Celosías



Revoltón Ronda



Cubremuros



Aspirador Estático Conjunto Samanta

■ PREFABRICADOS DECORATIVOS:

Verni-Prens ofrece una completa y surtida gama de prefabricados de diferentes clases:

- Bloques de hormigón caravista.
- Celosías y balaustres.
- Pilastras, remates, cubremuros...
- Aspiradores estáticos.
- Revestimientos.
- Pavimentos y remates de piscina.
- Adoquines.
- Mobiliario y accesorios de jardín.

■ OBSERVACIONES:

Debido a que las materias primas que componen estos productos son naturales, puede haber diferencias de tono que no se deben considerar defecto de fabricación.

PREFABRICADO DECORATIVO JARDÍN

VERNI-PRENS fabrica todos sus productos de prefabricado, avalando así la calidad de sus componentes, que son seleccionados bajo estrictos criterios de calidad. Además, sus instalaciones cuentan con laboratorio propio, donde se verifican los valores de calidad y resistencia de los productos.

■ PREFABRICADOS JARDÍN:

Verniprens ofrece una importante gama de prefabricados para el jardín: Bordillos, Traviesas, Jardineras, Alcorques. La mayoría de los productos Verniprens están hidrofugados, resisten la humedad y no son heladizos (por lo que no se quiebran por el efecto de las heladas). Se sirven con un perfecto embalaje que consiste en el paletizado y retractilado de los palets.

■ CERTIFICADOS:

- Los productos Verniprens están fabricados utilizando la maquinaria más moderna y cumplen las normas de calidad ASTM de Estados Unidos, las normas de calidad UNE-EN tanto europeas como españolas.
- La empresa cuenta con el sello Aenor como reconocimiento de la implantación de un sistema de calidad consistente, en lo que se refiere a producto, en un seguimiento y control de todas las fases de fabricación, el Certificado de Calidad ISO 9001:2008. Dicho control incluye la realización periódica, tanto en laboratorios externos como en el propio de la empresa, de diferentes ensayos en los productos para verificar que cumplen las características requeridas y declaradas.
- Sus productos disponen del marcado CE según normas comunitarias de marcado de prefabricados de hormigón.
- Verni-Prens utiliza, para la fabricación de sus productos, áridos de primera calidad seleccionados bajo estrictos criterios de calidad. El cemento Portland utilizado es BL II 42,5 r, logrando así resistencias superiores.



Paso Japonés Medallón



Baldosa Escorial



Bordillo Camboya



Traviesa Lorcha



Jardinera Oslo



Alcorque



Pavimento Toronto



Remate Piscina Escorial

MATERIAL DECORATIVO



ARTE HISPANO S.L. es una de las empresas punteras a nivel mundial en su género. Con una superficie de 60.000 m², cuenta con una producción anual de 9.000 toneladas. Fundada en 1976, es un empresa en superación constante dedicada a la fabricación de piedra artificial para decoración de interiores, jardines y vías públicas. Escultor, decorador, técnico

de granitos y producción técnica, todos unidos, conjugan el Arte y Estilo, junto con materiales de primerísima calidad como son el triturado de mármol de Macael y super-cemento blanco extra-fuerte. "Poniendo todo nuestro entusiasmo logramos la calidad de nuestros productos".



RESUMEN DE PRODUCTOS:

JARDINERAS:

En la gama jardineras y maceteros, Arte Hispano ofrece jardineras de distintas medidas. Cuadradas, cilíndricas, rectangulares... Jardineras desde 60 cm hasta 140 cm con varias alturas, cilindros de hasta 130 de diámetro y posibilidad de personalización con escudos o logos. Distintos tipos de acabado: blanco, ocre, sílex, gris... siempre acorde con su entorno.

PAPELERAS Y CENICEROS:

Arte Hispano ha combinado la piedra con el acero para presentar una papeleras o cenicero para toda la vida. En plazas públicas, avenidas, paseos marítimos, parques, jardines y en las entradas de las empresas, restaurantes o comercios. Cada vez más demandada con la ley anti-tabaco.

FUENTES:

Las fuentes son, sin duda, su producto estrella. Agua es sinónimo de relajación, de tranquilidad, de silencio... La amplia gama de fuentes que presenta ofrece grandes posibilidades. Distintos tamaños, modelos, estilos, figuras, acabados e incluso la iluminación de las mismas. Una terraza, un jardín hasta una gran plaza y espacios interiores, podrán decorarse con las fuentes de Arte Hispano para cualquier entorno.

Más información: www.artehispano.es.

BENITO destaca por ser diseñadores y fabricantes, lo que les convierte en empresa líder en el sector del equipamiento urbano. La vocación del equipo profesional no es otra que desarrollar productos que aporten soluciones técnicamente avanzadas, económicas, funcionales e innovadoras, dotando de

una oferta integral en equipamiento urbano. Colaborando con arquitectos referentes como Rafael Moneo, Juan Navarro Baldeweg o Enric Pladevall, les convierten en fabricantes pioneros en dotar de confort a los ciudadanos de todo el mundo.

■ RESUMEN DE PRODUCTOS:

Banco Neobarcano: Pies de fundición dúctil con resultados de resistencia superiores a 300 horas de niebla salina, madera tropical con fungicida, insecticida e hidrófugo, tornillos de acero inoxidable.



UM3004



UM304S

Papeleras Urbanas:

Familia Circular:

Cubeta abatible en plancha de acero con agujeros triangulares, reforzadas, antivandálicas y resistentes a la corrosión.

Familia Vida Inox:

Cubeta de hierro y anillo en acero inoxidable, apoyada en estructura de barra maciza, con base de anclaje y pletinas rectangulares. Zincado electrolítico por inmersión, imprimación y esmalte en poliéster.



Familia circular



Semi-Circular



Papeleras vida inox.

Bolardos (Pilonas): ideal para controlar, limitar o impedir el tránsito de vehículos y para garantizar la seguridad de los viandantes y peatones. También en formato extraíble. Varios acabados y materiales.



Dalia H314



Extraíble reflectante



Realizada en fundición

Otros artículos:



Jardinera esférica UM1100MG
Fundición color negro forja



Fuente Atlas UM511-1
Cuerpo de hierro,
rejilla de fundición



Valla Luna VVL01
Poste de hierro, barandilla inox.



Alcorque Taulat A29A
De hierro color negro forja