

NORMATIVA DE REFERENCIA Y RECOMENDACIONES PARA PLIEGOS DE CONDICIONES TECNICAS

MORTEROS PARA REVESTIMIENTO

Norma de referencia:

UNE-EN 998-1:2018.- *Especificaciones de los morteros para albañilería.
Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.*

Características generales:

| PROPIEDADES | REQUISITOS | | NORMA DE REFERENCIA UNE-EN |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------|
| | Categorías | Valor | |
| Resistencia a Compresión | CS I CS II CS III CS IV | 0,4 a 2,5 N/mm ² 1,5 a 5,0 N/mm ² 3,5 a 7,5 N/mm ² ≥ 6 N/mm ² | 1015-11 |
| Absorción de agua por capilaridad | W0 W1 W2 | No especificado $c \leq 0,4 \text{ Kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}$ $c \leq 0,2 \text{ Kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}$ | 1015-18 |
| Conductividad térmica | T1 T2 | $\leq 0,1 \text{ W/m.K}$ $\leq 0,2 \text{ W/m.K}$ | 1745 |

Designación:

Los morteros para revestimiento para uso corriente (GP) se designan a partir de dos características básicas: Resistencia a Compresión (CS) y Absorción de agua (W)

Ejemplo 1: Un mortero para raseo de resistencia a compresión 5 N/mm² (CS III) y absorción de agua 0,3 Kg/m² · min^{0,5} (W1) se identificará como:

CS III - W1


SELECCIÓN PARA APLICACIÓN EN EL PROYECTO

| Tipos de Aplicación | | Condición según CTE DB HS-1 FACHADAS (1) | Mortero (2) | BIKAIN | |
|----------------------------|--|---|---|---|---|
| REVESTIMIENTOS INTERIORES | | Resistencia no necesaria a la filtración: - Capas de regularización. - Enlucidos de particiones u hojas interiores | CS III - W0 CS IV - W0 | BIKREV 3300P BIKMOR 2002-M7,5F | |
| REVESTIMIENTOS INTERMEDIOS | | Resistencia media a la filtración de la barrera contra la penetración del agua N1 proporcionada por un enfoscado de mortero intermedio de la cara interior de la hoja principal. | CS III - W1 CS IV - W1 | BIKREV 3300PH BIKREV 3300PH CSIV BIKMOR 2002-M7,5FH | |
| | | Resistencia alta a la filtración de la barrera contra la penetración del agua N2 proporcionada por un enfoscado de mortero intermedio de la cara interior de la hoja principal | CS III - W2 CS IV - W2 | BIKREV 3300PHW2 BIKREV 3300PH CSIVW2 BIKMOR 2002-M7,5FHW2 | |
| | | Resistencia muy alta a la filtración de la barrera contra la penetración del agua B3 proporcionada por un revestimiento continuo intermedio de la cara interior de la hoja principal | CS III - W2 CS IV - W2 | BIKREV 3300PHW2 BIKREV 3300PH CSIVW2 BIKMOR 2002-M7,5FHW2 | |
| REVESTIMIENTOS EXTERIORES | NO MONOCAPA | ENFOSCADO O REVOCO VISTO | Resistencia media a la filtración del revestimiento exterior R1 proporcionada por un revestimiento continuo acabado con una capa plástica delgada | CS III - W1 CS IV - W1 | BIKREV 3300PH BIKREV 3300PH CSIV BIKMOR 2002-M7,5FH |
| | | | Resistencia muy alta a la filtración del revestimiento exterior R3 proporcionada por un revestimiento continuo acabado con una capa plástica delgada | CS III - W2 CS IV - W2 | BIKREV 3300PHW2 BIKREV 3300PHCSIVW2 BIKMOR 2002-M7,5FHW2 |
| | ENFOSCADO TRAS PLAQUETAS, CHAPADOS, ETC. | SISTEMAS DE AISLAMIENTO TÉRMICO POR EL EXTERIOR | Resistencia alta a la filtración de la barrera contra la penetración del agua proporcionada por un aislante no hidrófilo B2 dispuesto por el exterior de la hoja principal protegido con un mortero R1 . | CS IV - W1 | BIKREV 3300PH CSIV BIKMOR 2002-M7,5FH |
| | | | Resistencia media R1 , o alta R2 , a la filtración del revestimiento exterior proporcionada por un recubrimiento protector discontinuo fijado sobre el mortero. | CS III - W1 CS IV - W1 | BIKREV 3300PH BIKREV 3300PH CSIV BIKMOR 2002-M7,5FH |
| | | | Resistencia muy alta a la filtración del revestimiento exterior R3 proporcionada por un recubrimiento protector discontinuo fijado sobre el mortero | CS III - W2 CS IV - W2 | BIKREV 3300PHW2 BIKREV 3300PH CSIVW2 BIKMOR 2002-M7,5FHW2 |
| | | | | | |

(1) Los Códigos R1, R2, R3, B3, N1, N2, J1 y J2 son las Condiciones de Soluciones de fachada según CTE DB HS-1 Fachadas.

(2) Los espesores de mortero no deben ser inferiores a 15 mm.

EJEMPLO ETIQUETA *MARCADO CE* PARA MORTERO INDUSTRIAL PARA REVESTIMIENTO

| | |
|--|--|
|  | <p>Marcado de Conformidad CE representado por el símbolo "CE" dado en el reglamento europeo de productos de construcción nº 305/2011</p> |
| <p>Morteros y Revocos BIKAIN, S.A.</p> | <p>Nombre o marca de identificación y dirección registrada del fabricante</p> |
| <p>B/Aldebarrena, nº 18 48212 (Mañaria)-Bizkaia</p> | <p>Dos últimos dígitos del año en el que se estampó el <i>Marcado</i></p> |
| <p>12</p> | <p>Número de la correspondiente declaración de prestaciones</p> |
| <p>Nº DdP : R1</p> | <p>Nº de la Norma Europea</p> |
| <p>EN 998-1</p> | <p>Descripción del producto</p> |
| <p>BIKREV 3300 PH/PBH</p> | <p>Información sobre las características reglamentadas</p> |
| <p>Morteros industriales para revoco para uso corriente en muros, techos, pilares y tabiques</p> | |
| <p>Resistencia a compresión: Categoría CSIII/CSIV</p> <p>Resistencia de unión (adhesión): $\geq 0,1 \text{ N/mm}^2$ (FP: A-B)</p> <p>Densidad en seco aparente: 1,3-1,5 (gr/cm³)</p> <p>Reacción frente al fuego: Clase A1</p> <p>Absorción de agua: $W1 \leq 0,4 \text{ (kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$ $W2 \leq 0,2 \text{ (kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$</p> <p>Permeabilidad al vapor de agua (λ_{10dry}): ≤ 15</p> <p>Conductividad térmica: 0,45 W/mK (valor tabulado P 50%)</p> <p>Durabilidad: PND</p> | |

**EJEMPLO DE CERTIFICADO DE GARANTÍA PARA
MORTERO INDUSTRIAL PARA REVESTIMIENTO**

CERTIFICADO DE ENVÍOS

Ciente:

Obra:

Attn:

Mañana, a X de X de 20XX

En referencia a su solicitud, les confirmamos que los productos suministrados a su obra de referencia desde su inicio con fecha X hasta su finalización con fecha X han sido los siguientes:

| PRODUCTO | DESCRIPCION | CANTIDAD |
|----------|-------------|----------|
| | | X Ton. |
| | | X Ton. |
| | | X Ton. |
| | | X Ton. |

Así mismo, les informamos que la declaración de prestaciones donde se recogen las características de dichos productos indicando que los materiales constituyentes, el proceso de producción y el producto elaborado son conformes a los requisitos de la Norma Europea UNE-EN 998-1: 2018 "Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido", se encuentra disponible en nuestra página www.bikain.com.

Fdo. GERENTE

EJEMPLO HOJA DE CONTROL DE ENSAYOS

CTE Parte I Art 7.2.3 Control mediante ensayos

| PARTIDA | CARACTERÍSTICAS A ENSAYAR | | |
|---------|--|---|-------------------------------|
| | VALOR RESISTENCIA A COMPRESIÓN (N/mm ²) ⁽¹⁾ | VALOR ABSORCIÓN DE AGUA (Kg./m ² · min ^{0.5}) ⁽²⁾ | VALOR ADHESIÓN ⁽³⁾ |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

(1) El valor de Resistencia del Ensayo debe ser igual o superior al valor de Resistencia de Proyecto (M)

(2) Para revestimientos de mortero exteriores:

* de resistencia media a la filtración (R1 ó N1)*, la absorción de agua debe ser $c \leq 0,40 \text{ Kg./m}^2 \cdot \text{min}^{0.5}$

* de resistencia alta o muy alta a la filtración (R2, R3, N2 ó B3)*, la absorción de agua debe ser $c \leq 0,20 \text{ Kg./m}^2 \cdot \text{min}^{0.5}$

(3) El valor de adhesión del Ensayo debe ser igual o superior al indicado en el proyecto (si se hubiese especificado)

* Los Códigos R1, R2, R3, B3, N1, N2, J1 y J2 son las Condiciones de Soluciones de fachada según CTE DB HS-1 Fachadas

Fecha y firma del Constructor

FICHA DE INSPECCIÓN

CTE Parte I Art 7.3. Control de ejecución: Revestimiento de Mortero

| | | | |
|---|-----------------|--------------|---------|
| OBRA | | | |
| CONTRATISTA | | | |
| APLICADOR | | | |
| DIRECCIÓN FACULTATIVA | | | |
| ¿El aplicador del revestimiento posee <i>Certificación de Conformidad</i> ? | | | SI / NO |
| Técnico Inspector: | | Empresa: | |
| Fecha: | Hora de inicio: | Hora de fin: | |

| | |
|---------------------------|--|
| Elementos inspeccionados: | |
|---------------------------|--|

MATERIALES EMPLEADOS (identificar cada material por su designación normativa):

| | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Mortero: | Diseñado CS _ - W _ | Prescrito (por proporciones X:Y:Z) |
| Mortero Industrial | | |
| Mortero "in situ" (hecho en obra) | Cemento | |
| | Cal | |
| | Árido | |
| | Aditivo | |

| | |
|---|---------|
| ¿Se cumple el Control Documental? | SI / NO |
| Se cumple la Hoja de Dosificaciones para mortero hecho en obra? | SI / NO |
| ¿Se cumple el Control de Recepción mediante ensayos para mortero hecho en obra? | SI / NO |

APROBACIÓN DEL PARAMENTO

¿Son aceptables las condiciones del paramento, según el proyecto o la Dirección Facultativa en cuanto a?:

| | | | |
|---------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| Resistencia SI / NO | Limpieza SI / NO | Planeidad SI / NO | Estabilidad SI / NO |
| Absorción SI / NO | Humedad SI / NO | Adherencia SI / NO | Rugosidad SI / NO |

PREPARACIÓN DEL MORTERO

| | |
|---|---------|
| ¿Se prepara el mortero de acuerdo con las instrucciones del fabricante? | SI / NO |
|---|---------|

EJECUCIÓN DEL REVESTIMIENTO

| | |
|--|---------|
| El mortero se dispone por: aplicación manual / mecánica | |
| El mortero se realiza a: buena - vista / maestreado | |
| ¿Son las condiciones ambientales adecuadas para la ejecución del trabajo? | SI / NO |
| ¿Coinciden las juntas en el revestimiento y tienen el mismo grado de libertad que las juntas estructurales? | SI / NO |
| ¿Se han preparado las juntas de trabajo respetando las distancias máximas entre juntas? | SI / NO |
| ¿Se ha colocado malla entre diferentes soportes y en puntos de concentración de tensiones? | SI / NO |
| ¿Se ajustan el sistema de colocación, tipo de acabado y planeidad a lo indicado en el proyecto o por la Dirección Facultativa? | SI / NO |

Observaciones: _____

Fecha y firma de la Dirección Facultativa