

Diciembre 2006

Morteros con marcado



asociación nacional de fabricantes de mortero

San Bernardo, 20 - 1º • 28015 Madrid
Tfn. 91 701 04 44 • Fax 91 532 31 32
email: afam@afam-morteros.com
www.afam-morteros.com

Morteros de Albañilería

TIPOS DE APLICACIÓN	TIPOS DE OBRA	MORTERO
COLOCACIÓN EN INTERIORES	• Tabiques de ladrillo	M-5
FÁBRICA NO RESISTENTE	• Cerramientos	M-5 M-7,5
FÁBRICA RESISTENTE NO ARMADA	• Bloque cerámico • Bloque cerámico de arcilla aligerada • Ladrillo • Bloque de hormigón	M-7,5
FÁBRICA ARMADA	• Bloque cerámico • Bloque cerámico de arcilla aligerada • Fábrica de ladrillo • Fábrica de bloque de hormigón • Fachadas con cámara	M-7,5 iones cloruro < 0,1 %
RESISTENTES CON CARGAS ELEVADAS O ALTAS PRESTACIONES	• Fábrica de bloque de hormigón hidrófugo • Fábrica de bloque cerámico • Morteros especiales	M-10
APLICACIONES EN LAS QUE SE REQUIERAN ALTAS SOLICITACIONES		≥ M-15

Morteros de Revoco/Enlucido. Monocapas (OC)

TIPOS DE APLICACIÓN	TIPOS DE OBRA	MORTERO
INTERIORES (ENLUCIDOS)	• enlucidos pintados • capas de regularización • enlucidos de particiones interiores • enlucidos internos de cerramientos	CS II-W0 CS III-W0 CS IV-W0
	• enfoscados pintados • enfoscados con otros recubrimientos protectores	CS III-W0 CS III-W1 CS IV-W0 CS IV-W1
EXTERIORES (REVOCOS)	• enfoscados no pintados • enfoscados exteriores con exposición a agua y viento elevados	CS III-W1 (OC) CS III-W2 (OC) CS IV-W1 (OC) CS IV-W2

Nota: Nomenclatura utilizada en la norma UNE-EN 998-1

- Resistencia a compresión a 28 días (N/mm²)

- CS II → 1.5-5.0
- CS III → 3.5-7.5
- CS IV → > 6.0

- Absorción de agua por capilaridad (kg/m²·min^{0.5})

- W0 → No especificado
- W1 → 0.40
- W2 → 0.20

Morteros con Marcado



MORTEROS	ALBAÑILERÍA								REVOCO/ENLUCIDO (GP)									
	M1	M2,5	M5	M7,5	M10	M15	M20	Md (*)	CSII W0	CSII W1	CSII W2	CSIII W0	CSIII W1	CSIII W2	CSIV W0	CSIV W1	CSIV W2	LW CSIII W2
EMPRESAS																		
APLICA MORTEROS Y OTROS MAT				●								●	●					
ARGOS DERIVADOS DEL CEMENTO		●	●	●	●			●	●		●				●	●		●
ÁRIDOS BOFILL		●	●	●														
BETON CATALAN		●	●	●														
CALCINOR			●	●					●	●								
CALES GRANADA					●											●		
CANTERAS ALAIZ			●	●		●						●			●		●	
CEMENTOS ALFA			●	●	●							●	●		●	●		
CEMENTOS CAPA			●	●									●			●		
CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS		●	●	●	●				●	●		●	●		●	●		
COPSA - MORTENSA			●	●	●											●	●	
EUROPEA DE MORTEROS		●	●	●	●	●						●	●					
FIASA MIX		●	●	●								●						
GALAICA DE MORTEROS		●	●	●	●							●		●				
GENERAL DE MORTEROS		●	●	●	●							●	●					
GRUPO PUMA										●			●	●	●		●	
HOLCIM MORTEROS	●	●	●	●	●										●	●		
HORMICEMEX		●	●	●	●	●	●					●		●			●	●
HORMIGONES Y MINAS		●	●	●	●												●	
HORMIGONES Y MORTEROS MARCOS			●	●	●								●	●				
HORMIGONES Y MORTEROS PREPARADOS		●	●	●	●				●	●		●	●	●	●	●	●	
INPROCOI					●	●	●					●				●	●	
LAFARGE MORTEROS		●	●	●	●													
MI MORTERO SECO-1		●	●	●	●													
MORTEROS BIZKOR			●	●						●			●					
MORTEROS DE GALICIA	●		●	●	●				●						●		●	
MORTEROS Y HORMIGONES DE LEÓN		●	●	●	●													
MORTEROS Y REVOCOS BIKAIN			●	●	●				●	●					●	●		
PAVIMENTOS ASFALTICOS SALAMANCA		●	●	●		●			●	●		●	●	●			●	
PREBESEC	●	●	●	●	●							●	●	●				
PREBESEC MALLORCA	●	●	●	●	●													
PREFABRICADOS ASTURIANOS		●	●	●	●							●		●				
PROMOTORA MEDITERRANEA		●	●	●	●				●	●		●	●			●		
TECNOCEM																	●	
TECTOR MORTEROS		●	●	●	●	●												
XIMOR MORTEROS		●	●	●	●													

Información facilitada por los miembros asociados.

Datos suministrados a Diciembre de 2006. Actualización periódica en www.afam-morteros.com

(*) Md (d: resistencia a compresión > 25 N/mm²)

[illegible]

Morteros Cola (Adhesivos Cementosos)

		ABSORCIÓN (%)	E≤0,5	0,5<E≤3	3<E≤10	E>10
		SOPORTE				
INTERIOR	ALICATADOS ⁽⁴⁾	Ladrillo/Bloque	C1 ⁽¹⁾	C1 ⁽¹⁾	C1 ⁽¹⁾	C1
		Mortero	C1	C1	C1	C1
		Cerámica Gran Formato ⁽⁷⁾	C1 ⁽⁷⁾	C1 ⁽⁷⁾	C1 ⁽⁷⁾	C1 ⁽⁷⁾
		Hormigón	C1	C1	C1	C1
		Yeso ⁽⁷⁾	C1 / D1 ⁽²⁾	C1 / D1 ⁽²⁾	C1 / D1 ⁽²⁾	C1
		Cartón-yeso ⁽⁸⁾	C1 S1 / D1 ⁽²⁾	C1 S1 / D1 ⁽²⁾	C1 S1 / D1 ⁽²⁾	C1 S1 / D1 ⁽²⁾
		Cartón-Yeso Hidrofugo ⁽⁸⁾	C2 S1/ D1 ⁽²⁾	C2 S1 / D1 ⁽²⁾	C2 S1/ D1 ⁽²⁾	C2 S1/ D1 ⁽²⁾
		Cerámica	R / D1 ⁽²⁾	R / D1 ⁽²⁾	R / D1 ⁽²⁾	R / D1 ⁽²⁾
	SOLADOS	Mortero	C1	C1	C1	----
		Hormigón	C2	C1	C1	----
		Cerámica/Terraza/Mármol ⁽³⁾	R / C2 ⁽⁵⁾	R / C2 ⁽⁵⁾	R / C2 ⁽⁵⁾	----
EXTERIOR	ALICATADOS ⁽⁴⁾	Mortero	C2 ⁽⁶⁾	C2	C2	----
		Hormigón	C2 ⁽⁶⁾	C2 ⁽⁶⁾	C2	----
	SOLADOS	Mortero	C2	C1	C1	----
		Hormigón	C2	C2	C2	----
		Cerámica/Terrazo ⁽³⁾	R / C2 ⁽⁵⁾	R / C2 ⁽⁵⁾	R / C2 ⁽⁵⁾	----

(1) Sobre soportes irregulares (de 3 a 8 mm medidos con regla de 2 m) o colocación directa sobre cerámica, utilizar adhesivos especiales.

(2) No se recomienda en formato superior a 900cm².

(3) Puede ser necesario un tratamiento previo del soporte.

(4) Son recomendables adhesivos con deslizamiento reducido para aplicaciones verticales.

(5) Para puesta en servicio rápidas o facilitar el secado en formatos grandes, utilizar adhesivos de fraguado rápido.

(6) Adhesivos S1 o S2 según el formato de las piezas (peso de pieza ≥ 40 kg/cm² recomendable S2).

(7) Utilizar adhesivos compatibles con el yeso.

(8) Utilizar adhesivos deformables.

Notas generales

- Formatos por encima de 900 cm² utilizar doble encolado.

- En caso de aplicación sobre soportes especialmente absorbentes o con temperaturas altas y viento, utilizar adhesivos con tiempo abierto prolongado.

- Nomenclatura utilizada en la norma UNE EN 12004:

- C Adhesivo Cementoso
- D Adhesivo en dispersión
- R Adhesivo de Resinas Reactivas
- 1 Adhesivo normal
- 2 Adhesivo mejorado

- Nomenclatura utilizada en la norma UNE EN 12002:

- S1 Adhesivo deformable con una deformación transversal ≥ 2,5 mm y < 5 mm
- S2 Adhesivo muy deformable con una deformación transversal ≥ 5 mm

Morteros Autonivelantes

VIVIENDA				
SOPORTE REVESTIMIENTO	POLIETILENO	HORMIGÓN	SISTEMA CALEFACCIÓN	EJEMPLOS
REVESTIMIENTO NO ADHERIDO (anclado al soporte)	$\geq C20$ Espesores ≥ 40 mm.	Espesores ≥ 40 mm. $\rightarrow \geq C12$ Espesores: 5 - 40 mm. $\rightarrow \geq C20$		Pavimentos técnicos, suelos colocados por raíles ...
REVESTIMIENTO ADHERIDO TIPO NORMAL	$\geq C20$ Espesores ≥ 40 mm. Trat. Superficial	Espesores ≥ 40 mm. $\rightarrow \geq C12$ Espesores: 5 - 40 mm. $\rightarrow \geq C20$ Tratamiento Superficial	$\geq C20$ Espesores ≥ 50 mm. Sin fibra polipropileno Sin inclusores de aire Tratamiento superficial	Colocación de gres, mármol... con adhesivos
REVESTIMIENTO ADHERIDO TIPO ESPECIAL	$\geq C20$ Espesores ≥ 40 mm. Tratamiento Superficial Alta planimetría	Espesores ≥ 40 mm. $\rightarrow \geq C12$ Espesores: 5 - 40 mm. $\rightarrow \geq C20$ Tratamiento Superficial Alta planimetría	$\geq C20$ Espesores ≥ 50 mm. Sin fibra polipropileno Sin inclusores de aire Tratamiento superficial Alta planimetría	Colocación de moqueta, linóleo... con adhesivos
REVESTIMIENTO NO ADHERIDO (no anclado al soporte)	$\geq C20$ Espesores ≥ 40 mm. Alta planimetría	Espesores ≥ 40 mm. $\rightarrow \geq C12$ Espesores: 5 - 40 mm. $\rightarrow \geq C20$ Alta planimetría	$\geq C20$ Espesores ≥ 50 mm. Sin fibra polipropileno Sin inclusores de aire Alta planimetría	Tarima flotante, alfombra depositada encima del mortero sin adherencia...
VISTO	$\geq C25$ $\leq A22$ Espesores ≥ 40 mm Tratamiento superficial (si fuera necesario) RF declarada	$\geq C25$ $\leq A22$ Tratamiento superficial (si fuera necesario) RF declarada	$\geq C20$ $\leq A22$ Espesores ≥ 50 mm Sin fibra polipropileno Sin inclusores de aire Tratamiento superficial (si fuera necesario) RF declarada	
INDUSTRIAL				
SOPORTE REVESTIMIENTO	USO NORMAL		USO ESPECIAL	
VISTO	$\geq C25$ $\leq A15$ Tratamiento superficial (si fuera necesario) RF declarada		$\geq C40$ $\leq A15$ Tratamiento superficial (si fuera necesario) Alta planimetría RF declarada	
RESINA	$\geq C25$ Tratamiento superficial (si fuera necesario)		$\geq C40$ Tratamiento superficial Alta planimetría	

Alta planimetría: Medir con regla de 2 m. y obtener una flecha <3 mm. (Esta cualidad depende directamente de la aplicación en obra del producto).

C: Resistencia a Compresión

A: Resistencia Böhme al desgaste

RF: Resistencia al fuego

Empresas Asociadas de AFAM

APLICA MORTEROS Y OTROS MATERIALES

Plaza Carlos Cano, Edificio Brisas 6, 1º
04006 Almería (Almería)
Telf.: 950 62 06 20 • Fax: 950 25 94 80

ARGOS DERIVADOS DEL CEMENTO

Ctra. Motril, km. 149
18640 El Padul (Granada)
Telf.: 958 79 07 27 • Fax: 958 79 08 48

ÁRIDOS BOFILL

Ctra. Regencós, s/n
17254 Regencós (Gerona)
Telf.: 972 62 43 55 • Fax: 972 62 23 78

BETON CATALAN

Joaquín Molins, 5
08028 Barcelona
Telf.: 935 05 36 26 • Fax: 935 05 36 18

CALCINOR

Barrio Egileor, 101
20268 Altzo (Guipúzcoa)
Telf.: 943 65 32 43 • Fax: 943 65 48 95

CALES GRANADA

Avda. Madrid, N° 3 - 2º C
18012 Granada
Telf.: 958 54 51 11 • Fax: 958 54 50 64

CANTERAS DE ALAIZ

C/ Estella, N° 6
31002 Pamplona (Navarra)
Telf.: 948 22 83 51 • Fax: 948 21 01 66

CEMENTOS ALFA

Calderón de la Barca, 4-3º
39002 Santander (Cantabria)
Telf.: 942 21 25 51 • Fax: 942 22 76 13

CEMENTOS CAPA

C.N. 342 Salinas-Archidona Km. 185,5
29315 Salinas-Archidona (Málaga)
Telf.: 952 71 78 00 • Fax: 952 71 78 01

CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS

C/ Estella, N° 6
31002 Pamplona (Navarra)
Telf.: 913 96 01 00 • Fax: 913 96 01 70

CEMENTOS Y MORTEROS DEL CENTRO

Ctra. de Ocaña, km 32
45290 Pantoja (Toledo)
Telf.: 925 53 24 40 • Fax: 925 55 25 62

EUROPEA DE MORTEROS

C/Orense, 81-2º 1
28020 Madrid
Telf.: 915 71 65 11 • Fax: 915 71 11 51

FIASA MIX, S.A.

C/ Carrió, 1 -B 2ª Planta
08242 Manresa (Barcelona)
Telf.: 938 77 51 05 • Fax: 938 72 11 85

GALAICA DE MORTEROS

Ctra. Porriño-Salceda, km 2
36475 Porriño (Pontevedra)
Telf.: 986 33 84 43 • Fax: 986 33 79 67

GENERAL DE MORTEROS

Ctra. Adanero-Gijón, km 195,5
47610 Zaratán (Valladolid)
Telf.: 983 36 01 19 • Fax: 983 36 23 07

GIROMIX

Cami de Fornells, 23
17457 Campllong (Girona)
Telf.: 972 46 45 67 • Fax: 972 46 45 68

GRUPO PUMA

Avda. Agrupación Córdoba, 17
14014 Córdoba
Telf.: 957 44 21 55 • Fax: 957 26 48 07

HOLCIM MORTEROS

Partida Fontcalent, s/n. Polígono B
03113 Alicante
Telf.: 965 11 30 24 • Fax: 965 11 54 14

HORMICEMEX

C/ Hernández de Tejada, 1
28027 Madrid
Telf.: 913 77 92 00 • Fax: 913 77 95 29

HORMIGONES TABOADELA

Ctra. Vieja de Taboada s/n
32690 Taboada (Ourense)
Telf.: 988 43 64 54 • Fax: 988 43 64 95

HORMIGONES Y MINAS

Ctra. de Almería, km 8
29720 Málaga
Telf.: 952 20 91 00 • Fax: 952 20 91 62

HORMIGONES Y MORTEROS MARCOS

Ctra. Burgos-Santoña, s/n
09140 Sotopalacios (Burgos)
Telf.: 947 44 12 00 • Fax: 947 29 39 96

HORMIGONES Y MORTEROS PREPARADOS

C/ José Abascal, 59
28003 Madrid
Telf.: 913 96 02 57 • Fax: 913 96 02 85

INPROCOI

Via Interior. Cueva Bermeja. Esq. 2ª Transv. Dique Este
38180 Sta. Cruz de Tenerife (Tenerife)
Telf.: 922 59 76 27 • Fax: 922 59 79 82

LAFARGE MORTEROS

C/ Arroyo de la Vega 4-6
28108 Pol. Ind. Alcobendas (Madrid)
Telf.: 913 76 98 00 • Fax: 913 76 98 80

MI MORTERO SECO-1

Ctra. Totana-Lorca, km 3,7
30850 Totana (Murcia)
Telf.: 968 42 41 52 • Fax: 968 42 18 73

MORTENSA

C/ Arenal, s/n
09125 Motorio (Burgos)
Telf.: 947 15 41 14 • Fax: 947 15 40 80

MORTEROS BIZKOR

Alameda de Urquijo, 10, 2º
48008 Bilbao (Bizkaia)
Telf.: 944 87 22 00 • Fax: 944 87 22 10

MORTEROS DE GALICIA

C/Brasil, 56
36204 Vigo (Pontevedra)
Telf.: 986 26 90 14 • Fax: 986 47 39 51

MORTEROS Y HORMIGONES DE LEÓN

Paseo de Salamanca, 19 1º
24009 León
Telf.: 987 28 12 99 • Fax: 987 28 13 12

MOTEROS Y REVOCOS BIKAIN

Barrio Aldebarrena, s/n
48212 Mañaria (Bizkaia)
Telf.: 946 20 24 96 • Fax: 946 20 23 22

PAVIMENTOS ASFÁLTICOS SALAMANCA (TCT)

Avda. Salamanca, 264-Bajo
37005 Salamanca
Telf.: 923 12 00 70 • Fax: 923 12 05 49

PREBESEC

C/ Torreneres, 20-22
08754 El Papiol (Barcelona)
Telf.: 936 73 20 30 • Fax: 936 73 16 25

PREBESEC MALLORCA

C/ Conradores, 48. Pol. Ind. Marratxi
07141 Marratxi (Mallorca)
Telf.: 971 60 44 64 • Fax: 971 60 57 27

PREFABRICADOS ASTURIANOS

Pol. Ind. Riaño, Parcela 48
33920 Langreo (Asturias)
Telf.: 985 67 80 68 • Fax: 985 67 80 39

PROMOTORA MEDITERRÁNEA-2

Ctra. Nacional 340, km 1242,3
08620 Sant Vicent dels Horts (Barcelona)
Telf.: 936 80 60 22 • Fax: 936 56 99 41

TECNOCEM

C/ Plateros, 7. Pol. Ind. Agruenco
04738 Vilar (Almería)
Telf.: 950 55 55 90 • Fax: 950 55 54 71

TECTOR MORTEROS

Ctra. de La Solana, km 2,5
13300 Valdepeñas (Ciudad Real)
Telf.: 926 32 24 40 • Fax: 926 32 24 68

XIMOR MORTEROS

Avda. Agrupación Córdoba, 17
14014 Córdoba
Telf.: 955 95 53 24 • Fax: 955 95 53 05

Empresas Adheridas de AFAM

CEMOSA

C/ Benaque, 9
29004 Málaga
Telf.: 952 23 08 42 • Fax: 952 23 12 14

COPSA-MORTENSA

C/ Plata, 8. Nave 20-A; Pol. Ind. Campo Nuevo
28863 Cobeña (Madrid)
Telf.: 916 20 87 32 • Fax: 916 20 70 07

M-TEC

Camino de Rejas, Naves 7 y 9
28820 Coslada (Madrid)
Telf.: 916 69 01 88 • Fax: 916 72 34 68

RAUTE PRECISION OY

Ahjokatu, 4 A P.O.B. 22
15801 Lahti (Finlandia)
Telf.: 358 38 29 21 03 • Fax: 358 38 29 21 03

TOLSA

Parque Empresarial "Las Mercedes"
C/ Campezo, N° 1 - Edif. 4, Pta. 2
28022 Madrid
Telf.: 913 22 01 00 • Fax: 913 22 01 01