



CERTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LOS MORTEROS PARA REVOCO/ENLUCIDO

CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

MARCA DEL PRODUCTO:	EUROCEM ADELAM
NORMA:	UNE EN 998-1
NOMBRE DEL FABRICANTE:	EUROCEM MORTEROS S.L.
DIRECCIÓN Y LUGAR DE FABRICACIÓN:	Ctra. CM 4010 - Km. 19.100 SESEÑA NUEVO (TOLEDO)
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:	MORTERO INDUSTRIAL PARA REVOCO/ ENLUCIDO DE USO CORRIENTE TIPO GP USO EXTERIOR
AÑO DE ESTAMPADO DEL MARCADO CE:	10

D. SANTIAGO SERRANO
Director Técnico

Marcado CE

EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

Desde el 1 de febrero de 2005 es obligatorio que los morteros para revoco/enlucido entre los que están incluidos los morteros monocapa estén marcados CE. El fabricante es el responsable del cumplimiento de los apartados del anexo ZA de la norma UNE EN 998-1 norma de obligado cumplimiento para todos los morteros considerados como de revoco/enlucido.

La certificación de la conformidad de un mortero de albañilería para revoco/enlucido debe hacerla el propio fabricante al ser este un sistema 4, según el anexo III.2 (i i) de la directiva 89/106 EEC (DPC), tercera posibilidad.

El fabricante (o su representante) debe demostrar la conformidad de su producto con los requisitos de esta norma Europea y con los valores declarados procedentes de los ensayos tipo inicial y del control de la producción en fábrica. Norma 998-1 apartado 8.1.

ENSAYOS TIPO INICIAL:

Después del desarrollo de un nuevo tipo de producto y antes del comienzo de fabricación industrial y su comercialización, se deben efectuar los ensayos tipo inicial apropiados para confirmar que las propiedades previstas antes del desarrollo están conformes con los requisitos de la norma EN 998-1 y con los valores que se van a declarar para el producto.

Los ensayos tipo inicial se deben efectuar, del mismo modo, con los productos que existan cuando se produzca un cambio de materias primas o de los procesos de fabricación de tal modo que introduzcan, desde el punto de vista del fabricante, un cambio de la designación o de utilización del producto. En estos casos, se deben realizar los ensayos tipo inicial relativos a las propiedades modificadas o a confirmar que se deben realizar los ensayos relacionados con las nuevas propiedades introducidas por un cambio de utilización.

Los ensayos que se deben realizar son los ensayos de referencia descritos en la norma Europea EN 998-1, de acuerdo con la tabla 2 para las propiedades del mortero endurecido y según el apartado 5.3 para las propiedades del mortero fresco, en función de la utilización prevista del tipo de producto.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

El producto EUROCEM ADELAM es un mortero industrial preparado en fábrica, compuesto por una mezcla de áridos, conglomerantes hidráulicos y aditivos. El producto se comercializa en polvo, preparado para mezclar solo con agua y aplicar sobre los paramentos de obra sin enfoscado previo.

Los soportes donde puede ser aplicado EUROCEM ADELAM son los siguientes:

- Fábrica de ladrillo cerámico
- Fábrica de bloque de hormigón
- Fábrica de bloque de termo arcilla
- Enfoscados de mortero

USO DEL PRODUCTO:

El uso apropiado de EUROCEM ADELAM es el de revestimiento para fachadas, por lo tanto contribuye con los requisitos apropiados para un revestimiento de exteriores.

Marcado CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

Características declaradas por EUROCEM MORTEROS S.L. para el producto EUROCEM ADELAM después del ensayo inicial.

Tabla 1

Estado del mortero	Características	Método de ensayo	Resultados
Producto en polvo	Aspecto físico	Método propio	Mortero seco blanco o gris
	Densidad	Cahier 2669-4	1.400±100 kg./ m ³
	Granulometría % retenido tamiz 1.25 mm.	UNE EN 1015-1	4 % / 8 %
	% que pasa tamiz 0.8 mm.		35 % / 45 %
Producto en pasta	Densidad	UNE EN 1015-6	1.600 ± 100 Kg / m ³
	Consistencia	UNE EN 1015-3	150 ± 5 mm.
	Retención de agua	Método propio	≥ 90 %
	Tiempo abierto	UNE EN 196-3	De 1 a 3 horas
Producto endurecido	Densidad	UNE EN 1015-10	1.500 ± 100 kg. m ³
	Resistencia a compresión	UNE EN 1015-11	≥ 6 N/mm ²
	Resistencia a flexión	UNE EN 1015-11	≥ 2.5 ± 0.5 N/mm ²
	Adherencia	UNE EN 1015-12	≥ 0.3 ± 1 N/mm ²
	Absorción de agua por Capilaridad	UNE EN 1015-18	≤ 0.2 kg/m ² min 0.5
	Permeabilidad al vapor de agua	UNE EN 1015-19	(μ) 25
	Reacción frente al fuego	UNE EN 998-1	EUROCLASE A1

Marcado CE

CARACTERÍSTICAS DECLARADAS DE PUESTA EN OBRA Y APLICACIÓN

Tabla 2

CONCEPTOS DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Proporción de agua de mezcla	22 % ± 2 sobre producto en polvo
Tipo de amasado	Mecánico o manual
Tiempo de amasado	2 a 5 minutos hasta su total homogeneización
Tiempo de reposo	3 a 5 minutos
Aplicación	Manual o mecánica
Espesor de aplicación	3 a 8 mm.
Acabado	Paneles de lanas minerales
Espesor mínimo de acabado	1 mm.
Espesor máximo de acabado	8 mm.
Endurecimiento del producto	28 días

CONTROL DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN:

El sistema del control de la producción en fábrica consta de un conjunto de procedimientos destinados al control interno de la producción para asegurar que los productos comercializados están conformes con la norma 998-1 y con los valores declarados.

El sistema de control de fabricación consta de los siguientes procedimientos.

Procedimiento de Inspección y ensayo, en el cual se controlan desde todas las materias primas recibidas, hasta los productos terminados tanto en su funcionamiento mecánico en pasta como endurecido, asegurando que los resultados de los mismos, estén siempre dentro de los criterios de aceptación establecidos.

Periodicidad de los ensayos de materias primas, realizados para la fabricación del producto EUROCEM ADELAM.

Tabla 3

Materias primas	Ensayos	Método de ensayo	Periodicidad
Áridos	Granulometría	UNE EN 1015-1	Cada pedido recibido
	Color	Método interno	Cada pedido recibido
	Humedad	Método interno	Cada pedido recibido
Cemento	Color	Método interno	Cada pedido recibido
	Tiempo de fraguado	UNE EN 196-3	Cada pedido recibido
Hidróxido cálcico	Densidad	Cahier 2669-4	Cada pedido recibido
	Hidratación	Método interno	Cada pedido recibido
Aditivos	Certificados de ensayos realizados por proveedores		Cada pedido recibido

Mercado CE

Periodicidad de los ensayos de producto en polvo, en pasta y endurecido EUROCEM ADELAM.

Tabla 4

Estado del mortero	Ensayos	Método de ensayo	Periodicidad
Mortero en polvo	Granulometría	UNE EN 1015-1	Cada 100 TM
	Densidad	Cahier 2669-4	Cada 100 TM
Mortero en pasta	Color y trabajabilidad	Método interno	Cada 10 TM
	Retención de agua	Método interno	Cada 100 TM
	Densidad	UNE EN 1015-6	Cada 100 TM
	Consistencia	UNE EN 1015-3	Cada 100 TM
	Tiempo abierto	UNE EN 196-3	Cada 100 TM
	Densidad	UNE EN 1015-10	Cada 1000 TM
Mortero endurecido	Capilaridad	UNE EN 1015-18	Cada 1000 TM
	Resistencia compresión	UNE EN 1015-11	Cada 1000 TM
	Resistencia flexión	UNE EN 1015-11	Cada 1000 TM
	Adherencia	UNE EN 1015-12	Cada 1000 TM
	Permeabilidad al vapor de agua	UNE EN 1015-19	Cada 1000 TM

Marcado CE

Procedimiento de control de los procesos de producción, los cuales se establecen siguiendo las instrucciones escritas de la norma de calidad y generando los registros correspondientes en cada proceso de la producción.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

El proceso productivo, se divide en las siguientes fases:

FASE I: MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS:

Las materias primas recibidas en esta fase, se pueden clasificar en dos tipos de productos diferentes:

Productos Mayoritarios:

- Áridos de distinta granulometría
- Cemento blanco o gris
- Hidróxido cálcico

Productos Minoritarios:

- Aditivos

FASE II: RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS:

- Recepción de Materias Primas.
- Almacenamiento de Materias Primas.

Productos Mayoritarios:

Los productos mayoritarios se reciben en cisternas que mediante descarga neumática, los distintos productos pasan a silos independientes los cuales sirven de almacén.

Productos Minoritarios:

Los productos minoritarios se reciben en sacos, de papel con lámina aislante de polietileno que se almacenan en la zona destinada y marcada para cada producto en Almacén.

FASE III: PROCESO PRODUCTIVO:

Productos Mayoritarios:

Desde los silos de granel en los que se encuentran almacenados independientemente los productos mayoritarios, se dosifican a básculas donde las distintas materias primas se pesan automáticamente según fórmula prescrita.

Productos Minoritarios:

- *Aditivos*: Se adicionan a través de premezcla para asegurar su dosificación exacta de todos sus componentes.
- *Pigmentos*: El pigmento se pesa en estado “puro” y se incorpora directamente en la mezcladora para así evitar todo tipo de pérdidas o contaminaciones.

La mezcladora es automática y mediante un autómatas adapta los parámetros de mezclado, necesarios para cada producto.

Una vez que el producto está mezclado, es ensacado por ensacadoras pesadoras.

Los sacos son de papel con lámina interna de polietileno para evitar que las posibles humedades pasen al interior perjudicando al producto.

Los sacos disponen de la siguiente información:

- Nombre del producto
- Nombre anagrama y dirección del fabricante
- Referencia del producto, nº de lote y fecha de fabricación
- Contenido en Kg.
- Instrucciones básicas de aplicación
- Información sobre riesgos y seguridad
- Información sobre el mercado CE
- Sello del mercado CE

EUROCEM ADELAM se envasa en sacos de 25 Kg.

REGISTROS:

- Plan de producción
- Control de producción
- Control de entradas en almacén

CE
Mercado

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

UNE EN 998-1 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: 2003
Morteros para revoco y enlucido.

CAHIER 2669-4 A 1.1 Densidad aparente en polvo.

UNE EN 1015-2 Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 2: 1999
Toma de muestra total de morteros y preparación de los morteros para ensayo.

UNE EN 1015-1 Métodos de ensayo de los morteros de albañilería. Parte 1: 1999
Determinación de la distribución granulométrica por tamizado.

UNE EN 1015-3 Métodos de ensayos de los morteros para albañilería. Parte 3: 2000
Determinación de la consistencia del mortero fresco por mesa de sacudidas.

UNE EN 1015-6 Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 6: 1999
Determinación de la densidad aparente del mortero fresco.

UNE EN 196-3 Métodos de ensayo de cementos. Parte 3: 1996
Determinación del tiempo de fraguado y de la estabilidad de volumen.

UNE EN 1015-10 Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 10: 2000
Determinación de la densidad aparente en seco del mortero endurecido.

UNE EN 1015-11 Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 11:2000
Determinación de la resistencia a flexión y a compresión del mortero endurecido.

UNE EN 1015-12 Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 12:2000
Determinación de la resistencia a la adhesión de los morteros de revoco y enlucido aplicados sobre soportes.

UNE EN 1015-18 Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 18:2003
Determinación del coeficiente de absorción de agua por capilaridad del mortero endurecido.

UNE EN 1015-19 Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 19:1999
Determinación de la permeabilidad al vapor de agua de los morteros endurecidos de revoco y enlucido.



EUROCEM MORTEROS S.L.

CTRA CM 4010 Km. 19.100
SESEÑA NUEVO (TOLEDO)
10

UNE EN 998-1

EUROCEM ADELAM

MORTERO PARA REVOCO/ENLUCIDO PARA USO CORRIENTE
TIPO (GP) USO EXTERIOR

DENSIDAD DEL PRODUCTO ENDURECIDO	1.500 ± 100 kg / m ³
RESISTENCIA A COMPRESIÓN	CS IV
ADHESIÓN (N/mm ² y forma de rotura (FP) A, B o C	0.25 N/mm ² - FP: B
ABSORCIÓN DE AGUA POR CAPILARIDAD (Categorías)	W 2
PERMEABILIDAD AL AGUA	< 1 ml. / cm ²
COEFICIENTE DE PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA	μ 25
REACCIÓN FRENTE AL FUEGO (CLASE)	A 1

Marcado CE