

ADICONS-464



REVESTIMIENTO IMPERMEABLE PARA HORMIGONES Y MANPOSTERIA.

DESCRIPCION

Mortero en base a cemento, aditivos especiales y áridos de granulometría controlada apto para la impermeabilización a presión directa y/o indirecta y la protección frente a la penetración sobre soportes de hormigón, ladrillo, piedra, bloques, paneles y elementos prefabricados, enfoscados de mortero de cemento y mampostería en general.

USOS

- ✓ Impermeabilización y protección de estructuras para retención de agua: presas, canales, conducciones, piscinas, tanques, fuentes, etc.
- ✓ Impermeabilización y protección de depósitos de agua potable.
- ✓ Impermeabilización y protección por el interior de túneles, galerías, sótanos, fosos de ascensor y, en general, estructuras enterradas sometidas a presión hidrostática indirecta.
- ✓ Protección e impermeabilización del hormigón en plantas depuradoras y potabilizadoras de agua: digestores, decantadores, etc.
- ✓ Impermeabilización y protección por el exterior frente a aguas agresivas y/o sales del terreno en cimentaciones, muros de contención y, en general, estructuras bajo el nivel freático, sometidas a presión indirecta y/o directa.
- ✓ Impermeabilización y protección frente a agentes ambientales, carbonatación, ciclos de hielo/deshielo, sales de deshielo y ataque por cloruros del hormigón, mortero y mampostería en edificación, obra civil, hidráulica e industrial.
- ✓ Impermeabilización interior de baños, vestuarios, cocinas y áreas húmedas en hoteles, edificios residenciales, oficinas, centros de salud, etc.

VENTAJAS

- Excelente impermeabilidad. Soporta altas presiones hidrostáticas directas e indirectas.
- Permeable al vapor de agua, permite transpirar al soporte.
- Aplicable sobre soportes húmedos.
- Apto para contacto con agua potable. No es tóxico, ni contiene cloruros.
- Excelente protección del hormigón frente al CO₂ que provoca la carbonatación, a los cloruros (Cl⁻) que potencian la corrosión electroquímica, a los sulfatos que degradan al hormigón, a la contaminación atmosférica y a los ciclos de hielo y deshielo.
- Excelente adherencia al soporte, no requiere de puentes de unión, integrándose al mismo llenando y sellando los poros.
- Resistente a medios agresivos; ambiente marino, contaminación atmosférica, etc.
- Resistente a la radiación UV.
- Apto, una vez curado, para revestir con morteros de protección/acabado decorativo o bien, con cerámica, gresite, piedra, etc.,
- Respetuoso con el medio ambiente: base cemento, sin disolventes.

MODO DE EMPLEO

Preparación de la superficie

La superficie a impermeabilizar debe ser sólida, firme, rugosa y estar sana, sin partes mal adheridas, lechadas superficiales y lo más uniforme posible. Igualmente, debe estar limpio, libre de pinturas, eflorescencias, partículas sueltas, grasas, aceites desencofrantes, polvo, yeso, etc., u otras sustancias que pudieran afectar a la adherencia del producto. Si con anterioridad la superficie hubiera sido revestida con temple, cal o tratamientos acrílicos, etc., éstos deben eliminarse, quedando sólo los restos fuertemente adheridos. Para la limpieza y preparación del soporte, preferentemente en los lisos y/o poco absorbentes, utilizar chorro de arena o agua a alta presión, no siendo aconsejables medios mecánicos agresivos.

Las coqueas, desconchones y grietas sin movimiento, una vez abiertas y manifestadas hasta una profundidad mínima de 2 cm, se repararán con un mortero de reparación estructural tipo **MORTEREC** o **ADICONS 455** si hubiera presencia de agua.

Las armaduras y elementos metálicos expuestos durante la preparación del soporte deben limpiarse y pasivarse con **ADICONS 438 PROTEC**, mientras que los hierros superficiales y no estructurales deben cortarse a una profundidad de 2 cm y, posteriormente, recubrirse con mortero de reparación.

Previo a la aplicación de **ADICONS 464**, saturar la superficie con agua, evitando la formación de charcos, y comenzar la aplicación una vez que la superficie adquiera un aspecto mate. Si ésta se seca, proceder a saturarla nuevamente con agua.

No aplicar sobre soportes de yeso.

Mezclado ADICONS-464

Poner en un cubo, una parte de **ADICONS-437** y tres partes de agua limpia y usar este líquido para la mezcla de **ADICONS-464**.

Verter la cantidad necesaria de agua o líquido de mezcla resultante en un recipiente limpio e ir adicionando **ADICONS-464** poco a poco mezclando preferentemente con un taladro eléctrico bajas revoluciones (400–600 rpm) dotado de disco mezclador durante aproximadamente 2 a 3 minutos hasta obtener una masa homogénea sin grumos y de consistencia cremosa. Tras dejar reposar la masa durante 5 minutos, reamasarla brevemente para seguidamente comenzar con la aplicación.

Un saco de **ADICONS-464** precisa de 6,5 - 7 litros de líquido, mezcla agua-**ADICONS-437**, o sólo 7 litros de agua cuando las condiciones de la superficie, soporte y temperatura sean las óptimas para la aplicación de **ADICONS-464** (15-20°C y 50% HR).

Aplicación

ADICONS-464 se puede aplicar con rodillo, brocha o cepillo de fibra de nylon para facilitar su penetración en poros y oquedades.

Aplicar una capa espesa creando un revestimiento continuo y uniforme, **no extender como si fuera pintura** y sólo en una dirección, la segunda capa debe darse en sentido perpendicular a la primera. Aplicar dos capas en dirección perpendicular de 1,0 a 1,5 Kg/m² por capa, es decir, un consumo total de 2,0 Kg/m² a 3,0 kg/m², vigilando que el espesor por capa sea del orden de 1mm. Una vez colocado y extendido, no repasar con la brocha o el cepillo. El tiempo de espera entre capas es de 12 a 16 horas como mínimo y de 24 horas como máximo.

ADICONS 464 puede aplicarse mediante proyección por vía húmeda, en cuyo caso debe deslizarse un cepillo o brocha de fibra sobre el mortero recién aplicado para asegurar una capa homogénea y la total cubrición de la superficie.



En aplicaciones a ser revestidas con mortero o cerámica, extender la segunda capa en sentido horizontal. En conducciones, aplicar la segunda capa en la dirección del flujo para facilitar la circulación del agua.

Una vez aplicado y colocado el **ADICONS-464** no debe repasarse de nuevo con la brocha o cepillo.

Una vez terminada la aplicación del material, limpiar con agua la brocha o cepillo para posteriores usos.

Condiciones de aplicación

Evitar aplicaciones si se prevén lluvias, y/o contacto con agua, humedad, condensación, rocío, etc., durante las 24 horas siguientes a la aplicación. Debe evitarse cualquier aplicación en exterior cuando se prevean lluvias que estén dentro de las 4-6 horas después de su aplicación.

El intervalo óptimo de temperatura de trabajo es de 10 °C a 30 °C. No aplicar con temperaturas de soporte y/o ambiente por debajo de 5 °C o si se prevén temperaturas inferiores dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación. Igualmente, no aplicar sobre superficies heladas o encharcadas.

En aplicaciones a temperaturas elevadas, fuerte viento y/o baja humedad relativa, humedecer abundantemente el soporte con agua y usar **ADICONS 437** en la mezcla del mortero. Evitar la exposición directa al sol con calor extremo.

En temperaturas de verano, humedezca con agua abundantemente la superficie y usar **ADICONS-437** en la mezcla de **ADICONS-464**. Riegos posteriores a la aplicación de **ADICONS-464** son permitidos si apreciamos una rápida desecación, pero siempre sin ocasionar un lavado de la superficie.

Curado

Permitir un curado mínimo de 3 días desde su aplicación para cubriese con baldosa cerámica, revocos o tierra/gravas.

Permitir un curado mínimo de 7 días (20 °C y 50% H.R.) antes de someterlo a inmersión permanente. Temperaturas inferiores y/o valores de H.R. superiores alargarán el tiempo de curado. Una vez curado **ADICONS 464** y antes de su puesta en servicio o contacto permanente con agua, realice un lavado previo de la superficie con chorro de agua.

CONSUMO

El rendimiento estimado es de 1-1.5 Kg. por capa, con un consumo total de 2 – 3 Kg. /m² en dos capas, aunque puede variar en función del estado del soporte, porosidad, así como el método de aplicación.

Limpieza de herramientas

Todas las herramientas y útiles de trabajo se limpiarán con agua inmediatamente después de su uso. Una vez endurecido sólo puede eliminarse por medios mecánicos.

ENVASES y ALMACENAMIENTO

Se presenta en sacos de 25 Kg. Almacenar en sus sacos no abiertos en lugar seco y a cubierto.

INDICACIONES IMPORTANTES

- No añadir cementos, aditivos o áridos que puedan afectar a las propiedades del producto.
 - Usar las cantidades recomendadas de agua de amasado.
 - Respetar los consumos mínimos y máximos recomendados.
 - Para recuperar la trabajabilidad del material proceda a su re amasado pero en ningún caso añada más agua. No amasar más material del que se pueda aplicar en 20-30 minutos.
 - No aplicar sobre soportes hidrofugados, materiales bituminosos, yesos o pinturas.
- No emplear en contacto con aguas puras, ácidas o carbónicas.

DATOS TECNICOS

Características del producto		
<i>Marcado CE, EN 1504-2</i>		
Descripción. Mortero para la protección superficial del hormigón. Revestimiento (C).		
Principios / Métodos. Protección contra la penetración por revestimiento (1/1.3), Control de la humedad por revestimiento (2/2.2) e Incremento de la resistividad por limitación del contenido de humedad por revestimiento (8/8.2)		
Aspecto general y color	Polvo blanco o gris	
Granulometría máxima, (mm)	0.63	
Densidad del mortero en polvo (g/cm ³)	1,10 ± 0,10	
Líquido de mezcla. ADICONS 437:agua, (en volumen)	1:3	
Agua o líquido de mezcla, (% en peso)	25-28	
Densidad del mortero en fresco, (g/cm ³)	1,95 ± 0,10	
Densidad del mortero curado y seco, (g/cm ³)	1,75 ± 0,10	
Condiciones de aplicación y curado		
Temperatura mínima de aplicación para soporte y ambiente, (°C)	>5	
Vida útil de la mezcla a 20 °C y 50 % H.R., (min)	30-40	
Tiempo de espera mínimo / máximo entre capas a 20 °C y 50 % H.R., (h)	12 – 16 / 24	
Tiempo de secado a 20 °C y 50 % H.R., (h)	24	
Tiempo de curado a 20 °C y 50 % H.R., (días)		
- Carga mecánica: cubrir con tierras/gravas, revocos o baldosas	3	
- Inmersión permanente	7	
Características del mortero		
Penetración de agua bajo presión directa, EN 12390-8 (kPa)	800	
Penetración de agua bajo presión indirecta, EN 12390-8 (kPa)	250	
Permeabilidad al vapor de agua, EN ISO 7783-1/-2. Clasificación V (g/m ² ·d) / SD (m)	Clase I: Permeable 78,94 / 0,27	
Permeabilidad al agua líquida, EN 1062-3. w (kg/m ² h ^{0.5})	0,07	
Permeabilidad al CO ₂ , EN 1062-6. SD (m)	53.6	
Resistencia a los ciclos de hielo/deshielo, SS 137244. Descamación (kg/m ²)	Muy buena resistencia / 0,02	
Resistencia a la penetración de cloruros, ASTM C-1202. Clasificación	Penetración Baja-Moderada	
Resistencia a la compresión a 7/28 días, EN 13892-2 (MPa)	33,0 / 40,7	
Resistencia a la flexión a 7/28 días, EN 13892-2 (MPa)	4,90 / 7,55	
Adherencia sobre hormigón a 28 días, EN 1542 (MPa)	1,82	
Resistencia a la abrasión Taber, ASTM D-4060.	500 ciclos	1000 ciclos
Índice de desgaste (Muela: CS-17 & Carga: 1 kg)	0,6	0,56
Clasificación de la reacción al fuego, UNE 23727	M-0	
Aptitud para contacto con agua potable. RD 140/2003 y BS 6920:2000	Apto	
Consumo*		
Consumo por capa / aplicación total, (kg/m ²)	1,0 - 1,5 / 2,0 - 3,0	

El consumo puede variar en función de la textura, porosidad y condiciones del soporte, así como del método de aplicación. Realizar una prueba in-situ para conocer su valor exacto.



ENSAYOS DE LABORATORIO

Aptitud para contacto con agua potable

ADICONS-464 es apto para revestimiento de depósitos de agua potable.

Ensayo nº 14.343 I.E.T.C.C. y análisis nº 44.643 del Centro Nacional de Alimentación (Ministerio de Sanidad y Consumo).

Ensayo nº 5.211-5.212 de Lebensmittel-Versuchsanstalt, Viena (Austria).

Núm. Registro Sanitario 39.01603/M-04181

Adherencia. Por tracción perpendicular

Adherencia por tracción perpendicular 2,1 kp/cm².

Después de 1.000 (*) horas de exposición a ciclos de agua-hielo, 2,2 kp/cm², calor-hielo, 1,6 kp/cm².

(*) Equivalente a 42 ciclos de 1 día de duración c/u.

Ensayo nº 15.269. I.E.T.C.C.

(1) I.E.T.C.C.

Instituto de la Construcción y del Cemento. Eduardo Torroja. Es miembro de la Unión Europea para L'agrement Técnico en la Construcción.

CONSERVACIÓN

Doce meses en sacos, en su envase original cerrado y no deteriorado.

Almacenar en lugar fresco, seco, protegido de la humedad, las heladas y de la exposición directa a los rayos del sol con temperaturas superiores a 5 °C.

SEGURIDAD E HIGIENE

ADICONS 464 es abrasivo en su composición.

Evitar el contacto con la piel y los ojos, así como la inhalación del polvo.

Utilizar guantes y gafas de seguridad en la manipulación, amasado y aplicación del producto.

En caso de contacto con la piel, lavar la zona afectada con agua y jabón.

En caso de salpicaduras o contacto en los ojos, lavar con abundante agua, limpia sin restregar.

Si la irritación persiste acudir al médico.

MEDIO AMBIENTE

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.