BASF
The Chemical Company

o

EMACO® Nanocrete AP

FT 2.1.20

Imprimación activa para protección de armaduras y puente de unión para mortero sobre hormigón.

Descripción
EMACO Nanocrete AP es una imprimación activa que no sólo reinstaura un ambiente de elevado pH sino que también contiene aditivos inhibidores de la corrosión para la protección del acero de las armaduras. Puede emplearse como puente de unión previo a la aplicación de morteros de reparación.

Una vez mezclado con agua puede aplicarse con una brocha sobre el armado limpio o bien directamente sobre la superficie humedecida del hormigón en caso de uso como puente de unión.

Campo de aplicación
EMACO Nanocrete AP se emplea como imprimación anticorrosión para las armaduras de acero:

- Cuando el acero es visible y el recubrimiento de hormigón es inferior a 10 mm.
- Cuando el hormigón está contaminado con cloruros.
- En ambientes marinos o contaminados con cloruros cuando se especifique una protección extra para las armaduras.
- Con EMACO Nanocrete R2 si el armado es visible.
- Cuando la organización del trabajo no permite aplicar inmediatamente el mortero tras la limpieza del acero.

EMACO Nanocrete AP puede emplearse para incrementar la adherencia y la facilidad de aplicación de morteros aplicados a mano en condiciones extremas o grandes espesores.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.

Propiedades
- **Excelentes propiedades inhibidoras de la corrosión ya que reinstaura un ambiente de elevado pH.**
- **Contiene aditivos inhibidores para la protección del acero.**
- **Modificado con polímeros para incrementar la adhesión al acero.**
- **No afecta al anclaje del acero revestido.**
- **Perfecta compatibilidad con el acero del armado y los morteros de reparación.**
- **Endurecimiento rápido: Ahorro de tiempo.**
- **Monocomponente, solo debe mezclarse con agua.**
- **Endurece en áreas húmedas y cerradas.**
- **Multi-uso: puede emplearse como puente de unión para incrementar la adherencia y las propiedades de aplicación de los morteros EMACO.**
- **Color blanco para fácil control de la aplicación en obra.**
- **Suministro en envases de plástico resellables.**
- **Bajo contenido en cromatos (Cr(VI) < 2 ppm).**

Base del material
Mezcla de cementos Portland, áridos finos de granulometría cuidadosamente graduada, aditivos especiales y polímeros redispersables en polvo.

Modo de utilización
(a) Preparación de la superficie de las armaduras: En caso de existir armaduras a la vista deberán desoxidarse con chorro de arena, hasta grado S_A 2 según ISO 8501-1 / ISO 12944-4 en la totalidad de la circunferencia del armado.

(b) Preparación de la superficie de hormigón: Debe ser firme (resistente a tracción mínima de 1,5 N/mm^2) y estar limpio de polvo, grasas, aceites, restos de pinturas antiguas, etc.

Deben eliminarse los restos de curadores, desencofrantes, hormigón deteriorado así como la lechada de cemento superficial, empleando métodos mecánicos que no impongan vibración ni impactos al soporte. Se recomienda chorro de arena o de agua a presión.

Humedecer cuidadosamente la superficie del hormigón, evitando formación de acumulaciones de agua.

(c) Mezcla: Verter en un recipiente limpio la cantidad de agua necesaria, añadir el polvo requerido y mezclar con taladro provisto de agitador tipo M17, a bajas revoluciones (400 r.p.m) hasta obtener una consistencia cremosa y sin grumos.

El agua de amasado es de 0,22 a 0,26 litros por Kg de polvo según la consistencia deseada

EMACO® NanoCrete

Dejar reposar la mezcla durante 5 minutos para que se produzca la saturación completa de la mezcla. Remezclar brevemente. No amasar de nuevo si se ha superado el tiempo de manipulación del producto.

(d) Aplicación: La temperatura del soporte debe ser como mínimo de +5ºC y como máximo de +35ºC y se procurará que las temperaturas sean uniformes durante la aplicación y durante al menos las 24 horas posteriores para un óptimo curado del producto.

Como imprimación del armado: Aplicar el material mezclado en una capa homogénea de un mínimo de 1 mm de espesor (aprox. 1,5 Kg/m2) en la totalidad de la circunferencia del armado empleando una brocha de cerdas suaves.

Cuando la primera capa haya endurecido suficientemente (aprox. 30 - 90 minutos) aplicar una segunda capa de 1 mm de espesor.

Como puente de unión: Aplicar el material mezclado sobre la superficie del hormigón saturada de agua empleando una brocha de pelo duro o una brocha especial EMACO Nanocrete.

El consumo normal es de aprox. 2 -3 Kg/m^2.

Aplicar el mortero siempre sobre el puente de unión fresco sobre fresco.

(e) Curado: Proteger de la lluvia hasta que el producto haya fraguado.

Limpieza de herramientas y útiles de trabajo
En estado fresco puede limpiarse con agua. En el caso de que el material esté endurecido sólo puede limpiarse mecánicamente.

Consumo
Aproximadamente 1,5 Kg/m^2 de producto por mm de espesor.

Estos consumos son teóricos y dependen de la rugosidad del soporte y otras condiciones particulares de cada obra. Para determinar los consumos exactos deben hacerse ensayos representativos en obra.

Presentación
Envases de plástico resellables de 4 y 15 Kg.

Almacenaje
Puede almacenarse 12 meses en lugar fresco y seco y en sus envases originales cerrados.

Manipulación y transporte
Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo.

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

Debe tenerse en cuenta
- No aplicar sobre soportes a temperaturas inferiores a +5ºC o se prevea que pueda descender por debajo de los +5ºC en las 24 horas siguientes.
- No aplicar sobre soportes a temperaturas inferiores a +5ºC ni superiores a +35ºC.
- No añadir cemento, arena u otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del producto.
- No añadir más agua sobre el mortero que haya perdido su consistencia ni reamasar.

Datos Técnicos

Características	Métodos de ensayo	Unidades	Valores
Aspecto:	-	-	polvo gris claro
Espesores aplicables.	-	mm	min. 2 (en dos capas)
Densidad amasado:	-	g/cm^3	aprox. 1.8
Agua de amasado:	-	l/kg	aprox. 0,22 – 0,26
Tiempo de trabajabilidad:	-	minutos	aprox. 60
Temperatura de aplicación (soporte y material):	-	ºC	entre +5 y +35
Resistencia al arrancamiento de la armadura revestida:	Comparación vs. sin recubrimiento	%	≥ 80
Cumplimiento ZTV-Sib90:	TL BE-PCC		
-contenido total de halógenos:		% en peso	≤ 0.05
-simulación de corrosión:		$\mu A/cm^2$	≤ 10
-resistencia a la corrosión:		mm	≤ 1 (migración del óxido bajo la capa empezando por el borde no revestido)
-envejecimiento acelerado (atmosférico): 10 ciclos DIN 50017 10 ciclos DIN 50018 120 horas DIN 50021		-	Sin corrosión / Sin delaminación/ Máx. anchura de la fisura ≤ 0.1mm

Los tiempos de endurecimiento están medidos a 21ºC y 60% de H.R, a excepción de aquellos ensayos que marcan parámetros diferentes. Temperaturas superiores y/o H.R. inferiores pueden acortar estos tiempos y viceversa. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean datos de control pueden solicitarse las "Especificaciones de venta" del producto a nuestro Departamento Técnico.

NOTA:
La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.
Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.
Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.
BASF Construction Chemicals España, S.L. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.
Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.
Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.
Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.
Edición 01/04/2008 La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

BASF Construction Chemicals España, S.L.
Basters, 15
08184 PALAU-SOLITÀ i PLEGAMANS (Barcelona)
Telf.: 93 862 00 00 - Fax 93 862 00 20
Internet: http://www.basf-cc.es