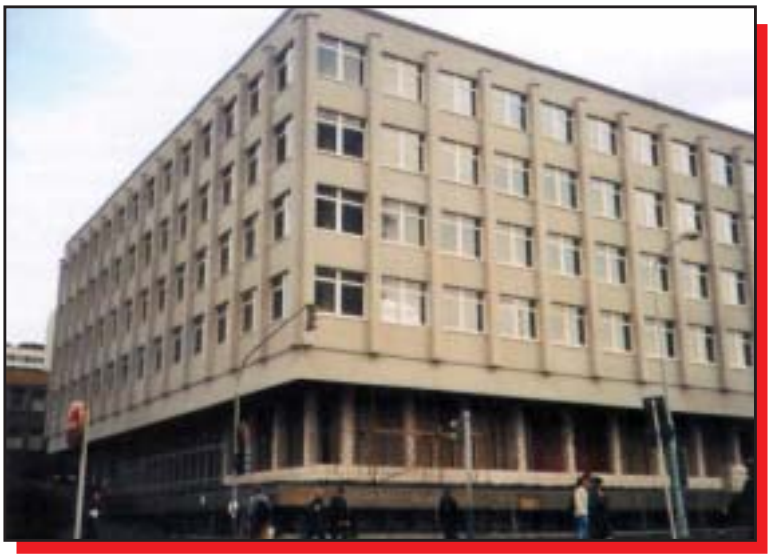
DRIZORO® Construction Products

MAXREST®

MORTERO DE FRAGUADO RÁPIDO, SIN RETRACCIÓN, PARA RESTAURACIÓN ESTRUCTURAL DEL HORMIGÓN



DESCRIPCIÓN

MAXREST es un mortero monocomponente de fraguado rápido sin retracción. Se presenta para su uso al mezclarlo con la cantidad de agua apropiada. Gracias a su formulación, en base a cementos especiales y aditivos cuidadosamente escogidos, se ha conseguido que reúna las características más adecuadas para los trabajos de reparación estructural del hormigón. Su buena tixotropía evita el uso de encofrados. Su buena adherencia y el faguado sin retracción le permiten conseguir la completa restauración del elemento dañado y devolverle a su estado inicial.

APLICACIONES

- Restauración general de hormigones estructurales. Reparación de coqueras, grietas, etc.
- Parcheo y protección de las armaduras de piel de paneles prefabricados amenazadas por la corrosión.
- Reparaciones de pilares, jambas, dinteles y recrecidos especiales en estructuras deterioradas por la carbonatación y el ataque de cloruros.
- Reparación de fachadas deterioradas por la exposición permanente a las inclemencias atmosféricas. Parcheo de oquedades y coqueras, restauración de elementos para devolverles su geometría original como cornisas, voladizos de balcones, petos, etc.
- Ejecución de medias cañas y sellado de juntas frías en los trabajos previos a la impermeabilización de depósitos, piscinas, etc.

VENTAJAS

- Monocomponente. Sólo precisa agua para su mezcla.
- Fraguado rápido, entre 15-20 minutos, según temperatura ambiente, con lo que se agiliza el proceso de ejecución de la reparación.

- Se integra perfectamente al soporte contribuyendo a resistir las acciones que gravitan sobre el elemento. Se consiguen reparaciones estructuralmente sólidas y sus propiedades mecánicas son compatibles con el hormigón al que se une.
- Por su excelente tixotropía no presenta descuelgues y permite trabajar sin encofrados y devolver al elemento su forma original.
- La ausencia de retracción evita la aparición de fisuras durante su fraguado. La zona reparada constituye una superficie cerrada a las acciones de los elementos que degradan el hormigón y sus armaduras.
- No desprende olores, ni es tóxico, lo cuál le convierte en material idóneo para reparaciones en zonas de escasa ventilación, depósitos de agua, galerías, alcantarillas, etc.
- Está exento de cloruros que puedan atacar a las armaduras del elemento.

MODO DE EMPLEO

Preparación de la superficie
La superficie debe estar limpia y libre de polvo previa a la aplicación. Sanear el hormigón desintegrado y poco consistente hasta llegar a una zona estructuralmente resistente. Cajear los bordes de la reparación perpendicularmente a la superficie con suficiente profundidad, evitando cortes biselados.

Descubrir las armaduras afectadas por la corrosión, eliminando el hormigón de sus extremos hasta que la armadura expuesta no esté afectada por la corrosión. Sanear igualmente el hormigón alrededor de las armaduras afectadas para su posterior limpieza y cubrición con MAXREST.

Eliminar el óxido de las armaduras mediante chorreando con arena seca o húmeda, granallado, pistola de agujas, cepillado metálico, lija etc. y posteriormente limpiarlas con agua a presión para eliminar cualquier resto y secarlas luego con un trapo. El paso siguiente es la aplicación, con brocha de pelo fino, de MAXREST PASSIVE (Boletín Técnico nº 12) convertidor de óxido y protector del acero.

Preparación de la mezcla.
Utilice solamente agua limpia para mezclar MAXREST. Un saco de 25 kg de MAXREST se amasa con 3,5 a 4,0 litros de agua limpia, según las condiciones ambientales, pudiéndose emplear medios manuales o medios mecánicos, como taladro rotario equipado con disco mezclador a bajas revoluciones (400-600 rpm).

MAXREST, una vez mezclado con agua, fragua entre 15 y 20 minutos, dependiendo de la temperatura ambiente, por lo que sólo debe prepararse la cantidad de material que se pueda colocar en 8 a 10 minutos.

Aplicación
Riegue la superficie hasta su saturación antes de aplicar MAXREST, pero evite la formación de charcos. Para una adherencia óptima prepare una lechada adicionando una cantidad de agua superior en un 10-15 % a la que se emplearía para la consistencia de reparación, mezclándolo bien hasta conseguir una consistencia homogénea sin grumos. Aplique la imprimación con brocha tipo MAXBRUSH en la superficie a reparar y sobre las armaduras, llenando todos los huecos y poros, dejando embeberse por espacio de 5 - 8 minutos, antes de continuar con la aplicación.
Con la lechada aún fresca, comience a colocar MAXREST. Añada más polvo a la lechada sobrante hasta alcanzar la consistencia de un mortero de reparación y comience a colocar capas sucesivas de espesor comprendidas entre 2,5 y 3 cm. Entre capa y capa debe esperar, entre 10 y 15 minutos, según la temperatura y terminar rayando la superficie para una mejor adherencia con la siguiente capa.

Temperatura de Aplicación
No aplicar a temperaturas inferiores a 5ªC. Con temperaturas calurosas consérvese el material en lugar fresco, use agua limpia y fresca para la mezcla. Humedezca las diferentes capas de aplicación. Preparar mezclas pequeñas y aplicar de inmediato.
Con temperaturas frías mantenga el producto protegido de la intemperie y use agua templada para acelarar su fraguado.

Curado
Si se aprecia que se calientan las diferentes capas, proceda a regarlas con agua fría. Una vez acabado el trabajo utilicie una arpillera húmeda y protéjalo del sol o temperatura ambiente para su mejor curado.

Limpieza de Herramientas
Las herramientas y utensilios se pueden limpiar con agua antes del fraguado de MAXREST. Una vez endurecido sólo se puede eliminar mediante medios mecánicos.

RENDIMIENTO

1,67 kg de MAXREST rellenan un volumen aproximado de 1 litro. (1,67 kg/m^2 y mm de espesor).

DATOS TÉCNICOS	
Aspecto y color	Polvo gris
Densidad aparente en polvo (kg/m^3)	1,045 + 50
Agua de amasado (% en peso / peso prod.)	15 + 1
Vida de la mezcla (minutos, 20 ºC)	15
Densidad aparente mortero en seco (kg/m^3)	1.980 + 50
Fraguado (minutos, a 20 ºC) Inicio Final	 20 25
Resistencia a flexotracción (MPa) 7 dias 28 días	 5,0 7,7
Resistencia a compresión (MPa) 7 dias 28 días	 29,0 45,5
Capilaridad (C) (g/dm^2 min ½)	1,24
Módulo de elasticidad (MPa)	21.000

Ensayos en general a 28 días. Agua de amasado 15 % Informe nº. 16.953 Parte 13.1 del I. Eduardo Torroja. C.C.

INDICACIONES IMPORTANTES

- No utilizar restos de mezclas anteriores para hacer una nueva masa.
- No añadir materiales de relleno, áridos, ni cementos para conseguir mayores volúmenes.
- Exceder las cantidades indicadas puede afectar las resistencias mecánicas negativamente.
- No amase MAXREST con agitador de altas revoluciones durante excesivo tiempo.
- No permitir el calentamiento de las capas, riéguelas con agua fría continuamente.
- No aplicar MAXREST, sobre superficies heladas, estructuralmente débiles, pintadas o bruñidas sin adherencia.
- No aplicar capas superiores a 3 cm de espesor.
- Los tiempos de fraguado están medidos a 20 ºC, temperaturas más altas acortan estos tiempos y temperaturas más bajas los alargan.
- Para cualquier otra aclaración o información adicional, rogamos consulte con nuestro Departamento Técnico.

SEGURIDAD E HIGIENE

MAXREST no es tóxico, pero es un compuesto abrasivo en su composición. Al amasar y colocar en obra debe tenerse en cuenta no trabajar sin la protección de guantes de goma y gafas de seguridad. Las salpicaduras en los ojos deben enjuagarse con abundante agua limpia sin restregar. Acudir al médico si la irritación permanece. Existe Hoja de Seguridad de MAXREST a su disposición.

Presentación	Sacos y bidones de 25 kg y latas de 5 kg.
Conservación	9 meses en saco, 12 meses en bidón o lata, envase original sin abrir, en lugar fresco y seco, protegido de la humedad y las heladas

GARANTÍA

La información contenida en este boletín técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. DRIZORO se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o aclaración rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico.

DRIZORO®
Construction Products

DRIZORO, S.A.

C/ Primavera 50-52
Parque Industrial Las Monjas
28850 TORREJÓN DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)
Tel. 91 676 66 76 - 91 677 61 75 Fax. 91 675 78 13
e-mail: info@drizoro.com Web Site: drizoro.com