FESTEGRAL

Impermeabilizante integral para concretos y morteros.

Producto en polvo finamente molido, de color gris claro, contiene sales de ácidos grasos que favorecen la reducción de la permeabilidad en concretos y morteros, sin disminuir la resistencia a la compresión.

USOS

- Para la adición a las mezclas de concreto o morteros, en elementos expuestos al contacto eventual o permanente con el agua o la humedad.
- Para morteros con cemento o cal.

VENTAJAS

- Disminuye notablemente, la permeabilidad en los elementos de concreto o mortero
- Festegral contiene un aditivo reductor de agua, por lo que mejora la relación agua/cemento, al permitir la reducción del 4% al 6% en el consumo de agua
- Favorece los acabados de los elementos de concreto o mortero, al mejorar la trabajabilidad de las mezclas
- Reduce el sangrado
- Libre de cloruro de calcio
- Aumenta la durabilidad
- Reduce el ataque por sulfatos

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

- En mezclas hechas a mano agregar Festegral al cemento, y los agregados antes de añadir el agua.
- Para mezcladoras mecánicas agregar Festegral directamente a la máquina, al cargar los materiales o directamente a la mezcla..
- En plantas de concreto premezclado. Añadir Festegral a la tolva, a la mezcla de arena y grava, o directamente al camión revolvedor antes de salir de la planta, o en la obra y mezclar por 5 minutos.

RENDIMIENTO

Dosificación 2%: 1 kg de Festergral para 1 saco de cemento de 50 kg
Dosificación 4%: 2 kg de Festegral para 1 saco de cemento de 50 kg
Para la dosificación de 1m³: consulte el consumo de cemento de acuerdo al F´c

INFORMACION IMPORTANTE

Es necesario curar el concreto o mortero con Fester MC-320 ó por métodos tradicionales
Tomar en cuenta que Festegral es un reductor de la permeabilidad y que para soluciones de mayor eficiencia, consultar con su distribuidor o el departamento técnico.

PRECAUCIONES

Utilizar el equipo de protección personal recomendado, consultar la hoja de seguridad.
Es importante que el concreto o mortero se cure con Fester MC-320 para evitar la pronta evaporación del agua.
Es necesario cuidar la buena colocación y vibrado del concreto.
No se deje al alcance de los niños.

ENVASE Y EMBALAJE

PRESENTACIÓN	Saco de 2 kg. Saco de 5 kg. Saco de 20 kg.
ALMACENAJE	Consérvese en un lugar seco y sobre tarimas
CADUCIDAD	18 meses
ESTIBA MÁXIMA	Saco 2 kg 4 piezas superpuestas Saco 5 kg 2 piezas superpuestas Saco 20 kg 5 piezas superpuestas

PROPIEDADES ECOLÓGICAS

Festegral contribuye a incrementar la demanda de materiales y productos de construcción que se extraen y se fabrican en la región, apoyando la reducción del impacto ambiental del transporte.
Festegral contribuye a mejorar la calidad del medio ambiente, reduce la cantidad de contaminantes que tienen mal olor, son irritantes y dañinos para el bienestar de los trabajadores y ocupantes, el contenido de VOC es = 0 gr/L.

Lugar de producción: Carretera Panamericana Km. 312 Tramo Libre. Celaya-Salamanca, Guanajuato CP. 36700.

PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDAD	REFERENCIA	ESPECIFICACIÓN	VALOR TÍPICO
Fluidez [%]	C-109	110 +/- 5	Cumple
Reducción de agua en las mezclas [%]	C-109	4 mínimo	6
Contenido de aire (%)	C-109	4 +/- 1	4
Peso volumétrico [kg / m³]	C-109	2015 +/- 20	2050
Retardado en el fraguado con respecto a testigo			
Inicial [horas]	C-403	2:00 máximo	02:00
Final [horas]		2:00 máximo	02:00
Resistencia a la compresión [kg / cm²] con respecto a testigo			
Edad 7 días [%]	C-109	110% mínimo	Cumple
Edad 28 días [%]		110% mínimo	Cumple
Reducción de la absorción capilar en los elementos colados [%]	Método Fester	65 mínimo	Cumple

Nota: los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio, 24 ºC +/- 1 y 50% de humedad relativa.

Henkel Capital S.A. de C.V.,
Boulevard Magnocentro No 8, Piso 2, Col. Centro Urbano Interlomas, Huixquilucan, Estado de México, CP 52760
Atención al consumidor: 01800-FESTER7 web.fester@henkel.com **www.fester.com.mx**

La información anterior, en particular las recomendaciones para el manejo y uso de nuestros productos, se basa en nuestros conocimientos y experiencia profesionales. Como los materiales y las condiciones pueden variar con cada aplicación y por lo tanto están más allá de nuestra esfera de influencia, se recomienda realizar pruebas suficientes para comprobar la idoneidad de nuestros productos para el método de aplicación previsto y el uso. Responsabilidad legal no puede ser aceptada sobre la base de los contenidos de esta ficha técnica o algún consejo verbal dado a menos que haya evidencia de dolo o negligencia grave de nuestra parte. Esta hoja de información técnica reemplaza todas las ediciones previas pertinentes para este producto y se complementa con la información contenida en la hoja de seguridad correspondiente, se recomienda su consulta previo a la aplicación de este producto.