

Revestimiento para la protección de superficies contra el ataque por ácido sulfúrico biogénico

- apto para cargas por ácido sulfúrico presentes en ambientes municipales y agrícolas
- conforme con DIN 19573:2016-03, anexo A
- impermeable al agua
- resistente a aguas residuales municipales

Resistencia a compresión	clase R3 ≥ 25 MPa	CE
Contenido en iones cloruro	$\leq 0,05\%$	
Adhesión	$\geq 2,0$ MPa	Vandex Isoliermittel-GmbH Industriestr. 21 DE-21493 Schwarzenbek 18 647 EN 1504-3:2005/ZA.1a Mortero tipo PCC para la reparación estructural del hormigón (a base de cemento hidráulico)
Resistencia a la carbonatación	NPD	
Módulo de elasticidad	≥ 20 GPa	
Compatibilidad térmica		
Parte 1: Hielo/deshielo	NPD	
Absorción capilar	$\leq 0,5$ kg/m ² · h ^{0,5}	
Reacción al fuego	NPD	
Sustancias peligrosas	conforme con 5.4	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- revestimiento impermeabilizante PCC a 1 componente
- graduación de la granulometría ajustada al nivel del cemento
- puede ser aplicado a mano y por proyección
- adhesión elevada
- libre de COV

ÁREAS DE APLICACIÓN

- para superficies de hormigón y mampostería
- protección para superficies horizontales, verticales y en el techo
- impermeabilización de instalaciones para aguas residuales contra presión de agua positiva y negativa
- depósitos para estiércol líquido y rebosaderos de lluvia
- alcantarillados, canales, depósitos y fosos para aguas residuales
- instalaciones de tratamiento de aguas residuales

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

El soporte a tratar debe de ser sólido y llano, con poros abiertos y libre de huecos y grandes grietas o rebabas. Eliminar toda sustancia que reduce la adherencia como betún, aceite, grasa, restos de pintura y de lechadas mediante tecnologías apropiadas. Volver áspera la superficie a tratar; profundidad máxima de la rugosidad: 3 mm. Eventuales entradas de agua deben de ser obturadas, p. ej. con VANDEX PLUG. Fuerza de adhesión de la superficie preparada debería de ser 1,5 MPa en promedio. Limpiar el acero de refuerzo expuesto y eliminar los restos por arenado u otro método apropiado (asegurar que se alcance el nivel de limpieza SA 2½ según la norma DIN EN 12944-4 resp. ISO 8501-1). Eliminar también el hormigón alrededor del acero de refuerzo hasta obtener un soporte sólido. - Como protección contra corrosión puede ser aplicado VANDEX BB 75.

MEZCLADO

Mezclar 25 kg de VANDEX POLYCEM Z 1K con 5-5,25 litros de agua de grifo en un recipiente limpio durante por lo menos 3 minutos hasta obtener una consistencia homogénea y sin grumos. Usar un mezclador mecánico (p.ej. mezclador de doble acción o de circulación forzada). El tiempo de mezclado después de haber añadido el polvo al agua es de 3 minutos como mínimo. No sobrepasar la cantidad máxima de agua.

APLICACIÓN

Condiciones y preparativos para la aplicación

No aplicar a temperaturas bajo +5 °C, en superficies heladas ni tampoco a la luz directa del sol.

Mojar cuidadosamente el soporte, en el momento de la aplicación debe presentarse húmedo-mate, pero no mojado. Eliminar eventuales charcos en superficies horizontales.

Aplicación a mano

A fin de conseguir una adherencia máxima del mortero al soporte y para evitar la oclusión de aire en sus cavidades, se aplica una primera capa del mortero en modo espatulado de capa fina. Estando fresca la primera capa, aplicar la segunda capa con un grosor de 2-3 mm.

Para rugosidades mayores locales, es posible aplicar a mano capas hasta un espesor de 4 mm.

Aplicación por proyección

VANDEX POLYCEM Z 1K puede ser aplicado con un equipo de proyección para mortero fino. Para obtener una óptima textura de acabado, es recomendable utilizar un equipo que permite regular la cantidad de material y de aire asimismo que la presión de aire. El diámetro de la boquilla es de aprox. 4-6 mm.

A fin de conseguir una adherencia máxima, especialmente en superficies de porosidad baja y poco absorbentes, se aplica una primera capa del mortero en modo espatulado de capa fina. Estando fresca la primera capa, aplicar la segunda capa con un grosor de 2-3 mm.

Al cabo de aprox. 2-3 horas, alisar la superficie con una esponja. Para aplicaciones en varias capas, la superficie de la capa anterior debe ser estructurada de manera suficiente.

Para aplicaciones en varias capas, aplicar la capa siguiente cuando la anterior está aún fresca, teniendo cuidado de no dañarla. El tiempo de espera entre la aplicación de 2 capas dependerá de las condiciones ambientales tales como temperatura, humedad, etc.

CONSUMO

Clase de exposición	Consumo	Espesor de capa
XWW1-3, ambientes de carga química media a alta	4-6 kg/m ²	2-3 mm
XWW4, ataque por ácido sulfúrico biogénico	10 kg/m ²	5 mm

CURADO

Superficies expuestas a la intemperie

Durante el curado, proteger durante al menos 5 días contra condiciones climáticas extremas (p. ej. sol, lluvia, viento, heladas, condensación). La superficie recién tratada debe ser protegida contra la lluvia durante por lo menos 24 horas.

Superficies no expuestas a la intemperie

En áreas cerradas y depósitos, asegurar una humedad relativa de aprox. 85% durante 5 días después de la aplicación.

EMBALAJE / ALMACENAMIENTO

Sacos de papel forrados con PE, de 25 kg.

Consérvese el producto en un lugar seco. Puede almacenarse en el embalaje original no abierto ni dañado hasta 12 meses.

SEGURIDAD E HIGIENE

Véase la ficha de datos de seguridad en www.vandex.com.

NOTA

Estos datos son vigentes para material producido por Vandex Isoliermittel GmbH, Alemania. P.f. tenga en cuenta que otras leyes y normas pueden ser aplicadas en diferentes países. Para detalles técnicos y constructivos adicionales, póngase en contacto con nuestro departamento técnico.

DATOS TÉCNICOS		
Asignación a clases de exposición		Carbonatación XC1 XC2 XC3 XC4 Cloruros otros que provenientes de agua marina XD1 XD2 XD3 Cloruros de agua marina XS1 XS2 XS3 Ataque por hielo/deshielo con/sin agentes de deshielo XF1 XF2 XF3 XF4 Ataque químico XA1 XA2 XA3 Ataque químico por aguas residuales XWW1 XWW2 XWW3 Ataque químico por ácido sulfúrico biogénico (H ₂ S) XWW4
Aspecto		polvo gris
Granulometría d _{max} .	[mm]	0,3
Densidad de la mezcla fresca	[kg/l]	aprox. 2,0
Tiempo de aplicación a 20 °C	[min.]	aprox. 30
Tiempo de curado a 20 °C	[h]	aprox. 2-4
Resistencia a compresión	[MPa]	al cabo de 1 día : ≥ 10 al cabo de 7 días : ≥ 20 al cabo de 28 días : > 30
Resistencia a flexión	[MPa]	al cabo de 28 días : ≥ 8
Adhesión	[MPa]	al cabo de 28 días : ≥ 2
Impermeabilidad al agua (penetración de agua líquida), 1,5 bar	[mm]	<1
Módulo de elasticidad	[GPa]	al cabo de 28 días : ≥ 20
Otros datos		véase el marcado CE
Todos los datos son valores promediados, han sido determinados basándose en varios tests y en condiciones de laboratorio. En la práctica, las condiciones climáticas tales como la temperatura, la humedad y la porosidad de los soportes pueden influir dichos valores.		

La información contenida en la presente documentación se basa en nuestra amplia experiencia y en el actual desarrollo de la ciencia e investigación. Es por ello que no es posible garantizar que el éxito dependa única y exclusivamente del cumplimiento exacto de las instrucciones aquí reflejadas; sino de las circunstancias particulares de cada trabajo. Las cifras que atañen al consumo de materiales son aproximadas, siendo necesario en algún caso mayores consumos que les indicados.



RPM / Belgium N.V.

H.Dunantstraat 11B · B-8700 Tielt · T.:+32 (0) 51 40 38 01

Alteco Technik GmbH

Raiffeisenstraße 16 · D-27239 Twistringen · T.:+49 (0) 42 43 92 95 0

Hermeta GmbH

Kanalstraße 11 · D-12357 Berlin · T.:+49 (0) 30 661 70 72

Monile France SARL

10, rue de la Lande · F-35430 St. Jouan des Guerets · T.:+33 (0) 608 86 96 56

Vandex International Ltd

Rötistrasse 6 · CH-4500 Solothurn · T.:+41 (0) 32 626 36 36

Vandex Isoliermittel-Gesellschaft m.b.H.

Industriestraße 21 · D-21493 Schwarzenbek · T.:+49 (0) 41 51 89 15 0

Vandex AG

Rötistrasse 6 · CH-4500 Solothurn · T.:+41 (0) 32 626 36 46

Alteco Polymer Systems

616 Spring Hill Drive, Suite 100 · Spring, Texas 77386 · T.:+1 216 258 8715