



Recubrimiento Cementicio Impermeabilizante y protector

- ☑ 1- Componente
- ☑ Recubrimiento unico o en conjunto con AQUAFIN-2K/M
- ☑ Para Concreto, ladrillo y mamposteria
- ☑ Modificado con polimeros
- ☑ Cumple NSF/ANSI Standard 61
- ☑ Color Gris o Blanco Standard
- ☑ Provee un acabado cementicio liso
- ☑ Contribuye con LEED (EQ 4.2)



Descripcion del producto

AQUAFIN®-1K (abreviado "1K") es un polvo cementicio, que cuando es mezclado con agua forma una barrera superficial rigida, densa e impermeable. Consiste de cemento Portland, arena de cuarzo gradada mejorada con polimeros en los quimicos .

"1K" no contiene ningun ingrediente el cual pueda afectar negativamente el refuerzo o el concreto. Despues de mezclar con agua cura como una membrana dura. En zonas propensas a grietas o movimiento se recomienda AQUAFIN®-2K/M.

LEED Puntos:

- ◆ MR Credit 5.1, Materiales Regionales:..... hasta 2 Puntos
- ◆ IEQ Credit 4.2, Materiales baja emision, Pinturas y Recubrimientos1 Punto.

Aplicaciones Tipicas

- Aplicaciones en horizontal o vertical sobre concreto, mamposteria, ladrillo y repellos por medio de brocha, llana o aspersión por medio de brocha, llana o aspersión con aire comprimido (no usar rodillos). Nota: siempre aplicar en dos capas.
- Impermeabilizar estructuras nuevas o viejas, sobre y bajo grado, lado positivo o negativo de presion de agua.
- Capa base para AQUAFIN-2K/M en aplicaciones por lado negativo.
- Sello de grietas estaticas finas en estructuras de concreto sin movimiento
- Relleno de "comejenes" y capa de adherencia para superficies de concreto.
- Acabado sobre MORTAR-LN o MORTAR-40 sobre paredes de piedra o ladrillo.

Adecuada para impermeabilizar

- Pared ladrillo y mamposteria ■ Sotanos ■ Tanques Agua Potable + Aguas Negras
- Piscinas ■ Foso de Elevadores
- Fundaciones ■ Tanque de peces

Ventajas

- Certificado para agua Potable NSF/ANSI 61
- Resiste fuerte presion hidrostatica
- Aplicado en el lado positivo o negativo de presion de agua de la estructura
- Mejora la estanqueidad de tanques de agua

Datos Fisicos & Tecnicos

Presentacion: Polvo **Densidad:** 88 lb/ft³ (1.4 kg/L) seco; 116 lb/ft³ (1.85 kg/L) humeda
Color: Gris o Blanco **Tiempo Fraguado:** aprox. 2 a 4 horas a 68° F (20°C)

TEST	RESULTADOS	METODOS
Resistencia Compresion: Gris Blanco	3300 psi (22.7 MPa) en 28d 3000 psi (20.7 MPa) en 28d	(ASTM C-109)
Resistencia Flexion: Gris Blanco	330 psi (2.3 MPa) en 28d 300 psi (2.1 MPa) en 28d	EN 196/1 (ASTM C-348 modif.)
Adherencia:	>220 psi (>1.5 MPa)	(ASTM C-321)
Retraccion:	0.014% en 28 dias	(ASTM C-596)
Dureza Shore 'D':	D/66/1	(ASTM D-2240 : 05)
Permeabilidad Vapor: U.S. perms	8 (control no tratado = 10)	(ASTM E-96)
Certificacion agua potable	aprovado (ver www.wqa.org)	NSF/ANSI Standard 61 by WQA
Crecimiento microbiologico:	no soporta	DVGW-W270 Germany
Contenido VOC:	0% (0 g/L)	
Permeabilidad: Lado positivo & negativo de presion hidrostatica	No penetra agua con: 50 ft (15 m) (1.5 bar) presion hidrostatica.	DIN 1048 sample 80 mils (2.0 mm) thick

Toda la informacion son promedios de varios tests bajos condiciones de laboratorio. En la practica, variaciones climaticas tales como temperatura, humedad, porosidad del soporte puede afectar estos valores.

- Facil de usar - solo necesita mezclarse con agua antes de su aplicacion
- No es barrera de vapor - concreto "respira"
- Resistencia congelacion y descongelacion
- Soporta trafico peatonal
- Aplicado a concreto/soporte humedo
- No inflamable - sin olor - no toxico.

Preparacion de la superficie

El soporte a ser sellado firme y relativamente parejo, y la superficie con un perfil que proporcione anclaje mecanico, libre de vacios, grietas, o crestas. Fugas de agua activas deben sellarse antes de la aplicacion del "1K" usando el PLUG-IC.

1. Remover lechada de cemento, curadores, pinturas, particulas sueltas, bitumen, aceite, grasa, etc. por medios mecanicos apropiados, i.e. agua a presion, chorro de arena humedo o seco. Prestar particular atencion a poner suficientemente aspera el soporte. Superficies llaneadas o lisas deben ponerse asperas mecanicamente antes de la aplicacion para brindar anclaje mecanico. Perfil minimo ICRI CSP 3 a 5.
2. Reparar grietas estaticas, comejenes, concreto defectuoso y mortero de juntas debiles usando mortero de reparacion MORTAR-40 o reparacion revestimiento impermeable MORTAR-LN.

3. Sellar grietas estaticas y juntas usando AQUAFIN JOINT SEALING TAPE- 2000 y para grietas dinamicas y juntas TAPE-2000-S, embebidas en AQUAFIN-2K/M. Usar en lado positivo solamente.
4. Detener y sellar fugas activas de agua con PLUG-IC mortero taponador de frague rapido compuesto para parcheos.
5. Parchar y nivelar el soporte tales como ladrillo, piedra natural, etc. usando MORTAR-LN o MORTAR-40.
6. Hacer zocalos 1.5"x1.5" (38 x 38mm) en union piso - pared usando MORTAR-LN.
7. **Humedecer el soporte bien con agua limpia.** Poner atencion a soportes muy absorbentes tales como paredes con bloques de CME y cualquier soporte durante condiciones DE

Mezclado

Proporcion de mezcla aprox por volumen es:

- ◆ 5 partes polvo a 2 partes de agua

o:

**50 lb polvo a 1.6 - 1.7 gal agua
(22.7 kg a 6.0 - 6.4 L)**

(Aplicacion aspersión hasta 2.0 gal (7.6 L).)

Agregar el polvo "1K" al agua y mezclar minimo 3 minutos con mezclador mecanico hasta obtener una pasta de consistencia cremosa brocha o escobillon y a una consistencia mas fluida para aspersión.

Consumo & Rendimiento de bolsa de 50 lb (22.7 kg)

Condicion de sellado	Espesor Pelicula (capa humeda) plgd mils (mm)	Rata de Aplicacion (polvo seco) lb/y ² (kg/m ²)	Rendimiento Aprox por bolsa ft ² (m ²)
Sellado humedad (2 capas)	1/16" 60 (1.6)	4.6 (2.5)	98 (9.1)
Impermeabilizacion (2 capas)	1/10" 100 (2.5)	7.4 (4.0)	60 (5.6)

Todos estos valores son teoricos. Puede existir variaciones debido a las condiciones del soporte. Espesor por aplicacion o capa, hasta 50 mils (1.25 mm).



Preparar la cantidad de material que pueda aplicarse en 60 minutos color gris y 45 minutos color blanco. Revolver la mezcla de "1K" frecuentemente para mantener manejabilidad. No agregar mas agua. (Si no se restaura la manejabilidad al revolver, descartar producto.)

Aplicación

- No aplicar "1K" a temperaturas debajo de 40°F (5°C) o sobre superficies congeladas.
- Proteger aplicacion del sol directo y el viento para prevenir grietas por retraccion y secado prematuro de la superficie. Aplicar el material en 2 (dos) capas como minimo.
- Nivelar superficies irregulares y bordes agudos tales como ladrillo, piedra natural, etc. con MORTAR-40 o MORTAR-LN, para prevenir puntos con meno espesor en el "1K", lo cual puede causar filtraciones
- Proteger y sellar superficies de metal sensitivas al alkali tales como cobre, aluminio, o metal galvanizado o tratado con zinc con un imprimante (i.e. KRYLON Primer, o igual) antes de aplicar o cubrir con "1K".
- "1K" debe aplicarse a un soporte humedo, no mojado. Sin agua superficial que puede afectar la adherencia y debilitar el producto.
- "1K" puede aplicarse brocha de albañil, escoba o un equipo de aspersión por aire comprimido tales como Pistola Hopper, bomba peristaltica i.e. Quikspray carousel pump, Inomat-M8), or rotor-stator pump. No se recomienda uso del rodillo.
- Cantidades dependen del monto de la proteccion deseada. Aplicar en dos o mas capas a la rata determinada en la tabla de consumo.
- Espesor de aplicacion maximo por capa 20 - 50 mils (0.5 - 1.25 mm) en areas expuesta a los elementos. Contactar Aquafin por posibles aplicaciones de una sola capa hasta un espesor de 1/8" (3 mm) en tuneles, u otros ambientes controlados.
- Aplicar la segunda capa tan pronto la primera capa haya fraguado, pero que aun este "verde". (Normalmente 4 - 6 hrs. interior a 68°F (20°C) @ 60% rH.) Si no es posible entonces la primera capa debe raspase mecanicamente y humedecida antes de colocar la segunda capa.

10. "1K" puede dejarse con un acabado a brocha o ser llaneado por un albañil capaz hasta dejar un acabado cementicio liso.

11. Proteger la aplicacion fresca de la lluvia viento, helada, y luz del sol directa.

EXPOSICION*) DEL PRODUCTO A:

- ◆ lluvia, superficies verticales, despues 4 hrs
- ◆ lluvia, superficies horizontales, minimo 8 hrs
- ◆ trafico peatonal despues de 1 dias
- ◆ presion hidrostatica despues de 7 dias
- ◆ en relleno despues de 3 dias
- ◆ recubrir con AQUAFIN-2K/M despues de 24 hrs. minimum.

*) a 68° F (20° C) y 60% humedad.

Curado:

- Proteger "1K" de viento, sol directo, lluvia, etc. el cual puede dejar el "1K" como una sustancia debil polvorienta.
- Mantener humedo como minimo 3 dias en ambientes calientes y/o secos y 7 dias en contacto con agua potable.
- Se auto cura en areas frias.
- Proveer circulacion de aire por 24 hrs despues de aplicar "1K" en areas con poca ventilacion y pozos profundos, piscinas, etc. Aire estancado prolongara el tiempo de secado y/o endurecimiento.
- Usar de-humidificadores en areas interiores donde exista condensacion hasta que el "1K" haya fraguado.
- Durante el invierno, no usar calentadores de aire directo a gas o combustible sin control para mantener el aire caliente.

Limpieza:

Limpiar herramientas y equipos con agua inmediatamente despues de usar. Material curado solo puede ser removido mecanicamente.

Decoracion & Baldosas:

"1K" es impermeable y permeable al vapor (deja el concreto "respirar"). La superficie debe limpiarse con una brocha seca y rigida antes de pintar o recubrir.

- ◆ Pinturas permeable al vapor, resistente a alkalies pueden ser aplicadas despues de 3 dias previendo que el Aquafin este seco
- ◆ Baldosas pueden ser aplicadas despues de 3 dias.

Limitaciones:

No usar "1K" en areas expuestas a aguas "suaves"

Mantenimiento:

El "1K" que este fisicamente dañado puede ser facilmente reparado al raspar el area afectada con un cepillo de alambre o similar, y despues de limpiar la superficie reaplicar una nueva capa de "1K".

Empaque:

"1K" (gris o blanco) es suplido en bolsas de 50 lbs.(22.7 kg) o canecas plasticas.

Almacenage & Vida de almacenaje:

"1K" debe se almacenado en un area cerrada y seca fuera del piso. Vida de almacenaje es de 12 meses en sus bolsas selladas y no deterioradas.

Nota:

Instalador es responsable por la aplicacion correcta del producto. Visitas al proyecto por personal de Aquafin o sus or representantes tienen el unico proposito de brindar recomendaciones tecnicas, no para brindar supervision o control de calidad.

Seguridad:

Referirse al MSDS. Este producto contiene cemento Portland y arena de cuarzo y es altamente alcalino (irritante) en contacto con el agua. Evitar respirar el polvo. Puede causar una lesion demorada en los pulmones (silicosis). Usar guantes de hule y lentes protectores durante la mezcla y aplicacion. Proteger la piel y los ojos. En caso de contacto con la piel, lavar con agua abundante. En caso de contacto con el ojo, lavar inmediatamente con agua abundante y buscar ayuda medica. **MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Proposition 65:

Este producto contiene material listado por el estado de California conocidos por causar cancer, defectos de nacimiento, u otros daños reproductivos.

Solo para uso profesional. No para venta al publico general.

GARANTIA LIMITADA: AQUAFIN, INC. garantiza este producto por un periodo de un año de la fecha de instalacion de estar fabricado libre de defectos y de ser consistente con sus propiedades tecnicas como se establece en nuestra hoja tecnica. Este producto debe ser usado como se indica y dentro de su vida de almacenaje. AQUAFIN INC. remplazara o a nuestra discrecion reembolsar el precio de compra de cualquier producto, excluyendo el costo de mano de obra, cuando se prueba que estaba defectuoso. Nuestras recomendaciones del producto estan basadas en los estandares de la industria y procedimientos de prueba. Es la obligacion del comprador probar la conveniencia del producto para un uso determinado antes de aplicarlo. No asumimos garantias escritas, expresadas o implicitas por algun metodo especifico de aplicacion o uso del producto. AQUAFIN INC. NO GARANTIZA EL MERCADERO O CONVENIENCIA PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR Y ESTA GARANTIA ESTA EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTIA EXPRESADA O IMPLICITAD. AQUAFIN, INC. no sera responsable por daños de cualquier tipo incluyendo daños remotos o consecuentes, tiempos perdidos o retrasos.

(AQ up-date 07/09/14)

