Capítulo VIII

Curadores y Selladores

RENTECO
Ingeniería Aplicada

	Pag.
Bellatrix	241
Clear Seal	242
Deck-O-Seal	243
Eucobar	244
Liqui-Hard	245
Med-Cure	246
Dymonic FC	247
Rezi-weld Flex	248
1100-Clear	249
1600-White	250

Protector ecológico

Descripción:
Formulado con tecnología de doble protección combinada con polímeros híbridos, para ofrecer la protección del concreto. El producto se penetra y forma película de protección ecológica, el cual aporta suspensión de manchas y resistencia contra contaminantes.

Ventajas:
• Protección contra manchas.
• Produce barrera respirable, mejorando durabilidad.
• Aprueba de polvo.
• Resistencia a la erubescencia en áreas húmedas.
• Rejuvenece el concreto.
• Fácil aplicación.

Normativa y Certificación:
Conforme a ASTM D1308.
Cumple con todos los requisitos VOC máximos permitidos federales estatalews y locales, incluyendo U.S. EPA, LADCO, SCAQMD y OTC.

Usos:
Para usarse en conjunto con sistemas de pisos de concreto endurecido.
Sistema de protección de concreto transparente, doble acción y alto brillo.

Datos Técnicos:

Propiedad	Dato Técnico
Color (mojado)	Blanco Lechoso
Color (seco)	Transparente
Tiempo de secado a 23ºC	1-2 hrs
Tiempo de recubrimiento	2-6 hrs
Circulación peatonal	4-6 hrs
Circulación con ruedas	6-12 hrs
Adhesión al concreto	Excelente
Resistencia a la tiza	No se pone gredoso
Resistencia a pelarse	No se deteriora

Aplicación:
Preparación de la superficie: Superficie limpia, seca, sin agentes contaminantes.

Concreto pulido: El concreto debe curarse por 28 días.

Concreto existente: El concreto debe tener un mínimo de 7 días antes aplicar el producto. El concreto debe estar seco y preparado.

Método de aplicación:
- Usar rociador industrial.
- Después de rociar el producto sobre la superficie, extiéndalo uniformemente con un aplicador de micro-fibra.
- Humedecer previamente la micro-fibra con el producto.La primera capa debe dejarse secar por 6 horas como mínimo.
- El resultado óptimo se logra con 2 capas uniformes.
- La segunda capa debe aplicarse en un ángulo de 90ºC con respecto a la primera capa.

Rendimiento:
12.27 – 24.54 m^2/L
Concreto aplanado con llana de acero: 12.27 – 14.74 m^2.
Concreto pulido: 24.54 – 36.81 m^2.

Recomendaciones:
- No use como compuesto de curado sobre concreto recién colocado.
- No lo use como producto solo.
- No aplicar si la temperatura del concreto es menor de 4ºC.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Curador y sellador transparente

Descripción:
Curador y Sellador transparente para concreto formulado con resinas acrílicas. No se vuelve amarillento y es altamente recomendado para uso en Exteriores, el producto se oscurecerá y resaltará.

Usos:
Concreto estampado.
Terrazo.
Concreto coloreado.
Adoquines de concreto.
Concreto coloreado con ácido.
Recubrimiento de concreto decorativo.

Normativa y Certificación:
ASTM C 1315, Tipo 1, Clase A.
ASTM C 309, Tipo 1, Clase A y B.
Cumple con las Normas USDA.

Datos Técnicos:

Propiedad	Dato Técnico
Tiempo de secado	73ºF (22.7ºC) 50% RH
Contenido de VOC	681 g/L
Adherencia al concreto	Excelente
Resistencia al álcali a 48hrs de exposición	Excelente
Resistencia a solventes	Mínima
Resistencia al amarilleo por exposición UV	Excelente
Contenido de sólidos	>25%
Pérdida de humedad (ASTM C 156)	< 0.40 kg/m^2

Aplicación:
Preparación de la superficie: La superficie de concreto debe estar limpia y libre de encharcamientos o agua estancada.

Preparación para concreto existente: Toda pintura vieja, aceite, grasa y selladores base agua deben ser removidos.

Aplicación: No requiere premezclado, y puede ser utilizado directamente desde el recipiente.
Aplíquelo cubriendo la superficie uniformemente con una bomba rociadora industrial o manual, con un rociador sin aire o con un rodillo.
No se deben utilizar rociadores plásticos tipo jardín. Si se aplica con rodillo, utilice felpas de pelo corto de 3/8 de pulgada (9.5 mm), resistente a solventes.
Permita que la primera capa seque al tacto antes de aplicar la segunda capa.
Se logra una mejor apariencia y desempeño con la aplicación de dos capas, siguiendo los rangos de rendimiento recomendados.
Para prevenir la sobre aplicación, es una buena práctica medir el área que será sellada y el volumen correspondiente de producto requerido basado en la tasa de rendimiento.
Mantenimiento: Limpiar cuando sea necesario con jabón y agua.

Empaque:
1 galón, 5 galones, 55 galones.

Almacenimiento:
3 años en su envase original sellado.

Rendimiento:
Primera capa: 7.3 m^2/L.
Segunda capa: 9.8 m^2/L.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Sellador de juntas elastomérico

Descripción:
Sellador de juntas con base de polisulfuro de dos partes, sellador autonivelante, no mancha y que cura a temperatura ambiente, quedando un caucho firme, flexible y resistente a las roturas.

Ventajas:
- Altamente resistente.
- Aporta sello hermético y uniforme contra el agua.
- Previene el agrietamiento descontrolado, permitiendo la expansión y contracción durante los cambios de temperatura.
- Se mantiene flexible, no se pone quebradizo ni se agrieta debido a la exposición ultravioleta.
- Resiste a la abrasión, el desgaste a la intemperie y la humedad, las temperaturas elevadas no causan decoloración.
- No se ve afectado por los agentes químicos.
- Puede estirarse o comprimirse hasta un 25%.

Usos:
Se usa para calafatear.
Sellar juntas sujetas a movimiento de concreto para brindar un sello firme, flexible, hermético a la intemperie.
Para sellar juntas en terrazas alrededor de piscinas.
Para uso interior y exterior.

Especificaciones:
CRD-C-506, Tipo I, Clases A & B.
ASTM C 920, Tipo M, Grado P, Clase 25, NT.
Espec. federal A-A-1556A, Tipo M, Grado P, Clase 25, NT.

Almacenamiento:
Se debe almacenar en su envase original, bajo techo y sobre estibas.

Aplicación:
Retirar todo material contaminante y agua de la apertura de la junta.
Las juntas deben estar limpias, secas.
El concreto debe estar completamente curado y libre de toda materia extraña y contaminación de agentes de curado. (El estándar aceptado en la industria para curar concreto es de 28 días).
Se recomienda colocar un primer cuando la adherencia del producto pueda estar afectada.
Tamaños de juntas: Se recomienda utilizar barra de espuma (KOOL-ROD), como material de respaldo de la junta para controlar la profundidad del sellador y brindar la configuración adecuada de la junta.
Debe mantenerse una relación de ancho a profundidad de 2:1.
La profundida del sellador de juntas debe ser menor de 6.4mm (1/4pulg) ni exceder 12.7mm (1/2pulg).
NO usar el producto en juntas de menos de 6.4mm (1/4pulg) de ancho.

Método de aplicación:

A 25°C y 30% de humedad relativa, la duración de la aplicación es de aproximadamente 1 hora.
Colocar el material con pistola de calafatear.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Retardante de evaporación

Descripción:
Para ser usado como Retardante de Evaporación en todo tipo de superficies de concreto. Forma una película continua, delgada, la cual previene la pérdida de humedad de la superficie. Diseñado para usarse en operaciones donde hay sol directo, altas temperaturas, viento y baja humedad relativa.

Ventajas:
- Mantiene humedad en superficies de concreto.
- Previene fisuramiento por contracción plástica.
- Fácil de usar.
- Ayuda a eliminar costras.
- Usarse en interiores y exteriores.

Rendimiento:
Cubre entre 5 m^2 a 10 m^2 por kg.

Usos:
El producto se coloca donde se presenten problemas de retracción plástica por rápida evaporación.
Losas varias.

Datos Técnicos:

Propiedad	Dato Técnico
Apariencia	Líquido
Color	Rosado
Densidad	1.00 kg/l ± 0.02 kg/l

Aplicación:
Se aplica sobre superficies de concreto fresco inmediatamente después de su colocación.
Aplicarlo con aspersor fino inmediatamente después de la colocación del concreto.
El producto reacciona en el proceso del fraguado del concreto, si lo aplica después de que el concreto empieza a endurecer no obtendrá los resultados esperados.
Aparecerá una capa rosada y ligeramente transparente.

Almacenimiento:
Almacenarse en su envase original, herméticamente cerrado y bajo techo.
Proteja el producto del sol intenso.
Vida útil: 6 meses en su envase original.

Empaque:
3.5 kg.
17.5kg.
190kg.

Recomendaciones especiales:
Utilizar curador para proteger el concreto. Este producto no es curador.
No diluir el producto más de lo especificado.
Aplicarlo solamente con aspersor fino.
No aplicar capas muy gruesas.
No aplicar puro.
No permita el congelamiento del producto.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Densificador y endurecedor

Descripción:
Líquido de silicato transparente, listo para usar, a base de agua, formulado con materia prima químicamente reactiva para endurecer y proteger contra el polvo al concreto. Mejora resistencia a la abrasión, mejora durabilidad de la superficie del concreto.

Ventajas:
- Penetra profundamente en el concreto.
- Densifica y Endurece el concreto.
- Sella contra polvo y mejora contra agentes químicos.
- Brillo permanente.
- Protege contra raspaduras.
- Mejora la reflectancia de la luz.

Normativa y Certificación:
Cumple con EPA de los EE.UU., LADCO, OTC, SCAQMD.
Reglamentaciones Norteamericanas actuales de VOC
La superficie tratada es aceptada por el Ministerio de Agricultura de los EE.UU.

Empaque:
5 galones y 55 galones.

Datos Técnicos:

Propiedad	Dato Técnico
Contenido de VOC	0 g/L

Usos:
Donde se requieran superficies endurecidas, a prueba de polvo, mejorar resistencia y protección de agentes químicos y abrasión.

Rendimiento:
Fresca: 7.36 m^2/L.
Existente: 4.91 m^2/L.

Aplicación:
Preparación de la superficie:
Concreto fresco: Aplicar el producto después del allanado final.
Concreto existente: La superficie debe estar limpia y en buen estado, libre de agentes químicos contaminantes.

Aplicación:
Concreto fresco: Colocarlo usando con rociador de baja presión o con escoba suave. No dejar que se forme pozos del material en la superficie.
Concreto existente: Saturar la superficie ya sea con rociador, rasqueta o escoba. Dejar la superficie mojada con el material por 30-60 min dependiendo de la temperatura y condiciones.
Cuando la superficie se pone gelatinosa y resbalosa, rociar inmediatamente la superficie con un leve nebulizado de agua. Fregar la superficie con una escoba o raspador mecánico para que el producto penetre.
Continuar trabajando la superficie por 5-10 min o hasta que el producto se vuelva a poner gelatinoso.
Luego, lavar completamente la superficie con agua.
Retirar todo el exceso con escoba o rasqueta.

Almacenimiento:
Guardar en interiores y en su envase original, sin abrir, a temperaturas entre 4 - 32º C.

Recomendaciones:
No diluir.
No aplicar si la temperatura del concreto es menor de 2ºC o si supera 57ºC.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Curador, endurecedor y protector

Descripción:
Agente listo para usar al curar el concreto, base agua, cumple con VOC siendo también endurecedor y protector contra el polvo. Es libre de residuos y no contiene cera, resina ni otros materiales que pudieran inhibir la unión de capas subsiguientes.

Ventajas:
- Retención de humedad.
- Penetra en la superficie para curar.
- Aporta una superficie terminada de bajo mantenimiento.
- Ideal para aplicar en superficies de concretos nuevas, existentes, interiores.
- Secado rápido.
- Cumple con VOC.
- No impide adhesión de las capas, tratamientos o materiales de pisos que se apliquen sucesivamente.

Usos:
Ideal como agente para curar, así como para endurecer y proteger contra polvo las losas de piso, aceras, entradas de automóviles, vigas, columnas que sean de concreto expuesto.
Se puede usar para contar con una superficie sin polvo en pisos de concreto para poder pintarlas o cubrirlas con piso flexible, con alfombrado, de madera o sintético.

Cobertura:
Superficie barrida: 7.36 – 12.27 m^2/L
Superficie terminada con llana: 12.27 – 17.18 m^2/L.

Aplicación:
Concreto nuevo (fresco):
Aplique tan pronto haya desaparecido toda el agua de la superficie.
Concreto existente:
La superficie debe estar limpia y seca habiendo quitado todo agente contaminante antes de la aplicación.
Método de aplicación
Aplicar una capa uniforme, evitar se formen pozas.
Tiempo de secado
Se seca en aproximadamente 1 hora. Los tiempos de secado pueden variar dependiendo de la velocidad de aplicación, temperatura, humedad, viento.

Limpieza:
Puede limpiarse fácilmente el equipo de aplicación con agua y jabón mientras esté aún mojado.

Información LEED:
Ayuda a contribuir con los créditos LEED.
MRc9: Administración del desecho de construcción y demolición.
EQc2: Materiales con emisiones bajas.

Almacenimiento:
Envase original sin abrir a temperaturas entre 4º - 32ºC.

Recomendaciones:
Se obtiene el rendimiento óptimo y el mejor uso dentro de un año desde la fecha de fabricación.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Sellante de poliuretano

Descripción:
DYMONIC FC es un sellante de poliuretano de un componente, de alto desempeño y bajo módulo que cura con la humedad del ambiente.

Ventajas:
- No requiere imprimante en la mayoría de los materiales de construcción y exhibe una adherencia tenaz una vez ha curado.
- Excelente adherencia.
- Aplicable en juntas verticales.
- Amplia capacidad de movimiento.
- Buena resistencia a la intemperie y al agua.
- No presenta manchas ni cambios de color.
- Resiste movimiento de +100% / -50% cuando se instala correctamente.

Usos:
- Especialmente diseñado como sello durable y flexible para juntas de movimiento.
- Las aplicaciones típicas incluyen:
- Juntas de expansión y control, perímetros de calafateo (ventanas, puertas, paneles), aluminio y mampostería.

Presentación:
Cartuchos 300 ml. Salchichas 600 ml.
Colores: Negro, gris y blanco.

Datos Técnicos:

ASTM C-920 TT-S-00230C	REQUERIMIENTO	RESULTADOS DYMONIC FC
Propiedades reológicas a 4.4 ºC y 50 ºC	4.8 mm de flujo máximo sin deformación	Ninguno
Rata de extrusión	45 seg. máximo	15
Propiedades de dureza	25 - 50	25
Pérdida de peso	Menor a 10%	Menor a 2%
Tiempo de formación de piel	N/A	30-90 minutos
Secado al tacto	72 horas máximo	3-4 horas
Ensuciamiento y cambio de color	Ningun cambio visible	Ninguno
Adhesión	22 N	Concreto: 18-22 psi Aluminio: 20-25 psi No hay perdida de adherencia
Efecto acelerado de medio ambiente	No presenta grietas mayores que la No. 2 en UV y temperatura fría	Pasa
Capacidad de movimiento	N/A	+100% / -50%

Aplicación:
Diseño de Juntas: Puede ser usado en cualquier junta vertical u horizontal diseñada de acuerdo con las prácticas aceptadas de arquitectura e ingeniería. El ancho de la junta debe ser 4 veces el movimiento esperado pero no menos de 6.4 mm de ancho.
Dimensiones: Para juntas de 6.4 mm a 12.7 mm de ancho, la relación ancho profundidad debe ser máximo 1:1. Juntas de 12.7 mm de ancho o más deben tener una profundidad mínima de 12.7 mm.
El tamaño mínimo de junta debe ser 6.4 mm x 6.4 mm.
Los cartuchos se aplican con pistola convencional de calafateo. Las salchichas requieren pistola apropiada para esta presentación

Recomendaciones especiales:
No aplicar en superficies expuestas a tráfico
No aplicar sobre superficies húmedas o contaminadas.
No se recomienda para condiciones de inmersión en agua.
No es compatible con los sistemas de recubrimiento VULKEM para impermeabilización.

Almacenamiento y vida útil:
1 año. Debe almacenarse en su envase original.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Epóxico de juntas semi-rígido

Descripción:
Relleno de juntas epóxico, insensible a la humedad, para usarse como relleno de juntas para cortes de sierra y juntas de construcción en pisos de concreto interiores que soportan cargas, condiciones de impacto o desgaste. Adecuado para rellenar o reparar grietas.

Ventajas:
- Fragua rápido.
- Autonivelación.
- Ideal para juntas de cortes de sierra.
- Protege los bordes de la losa contra resquebrajamientos.
- Pemite flexibilidad suficiente para las losas interiores.

Normativa y Certificación :
Puede ayudar a contribuir a los créditos LEED:
Crédito EQ 4.1: Materiales con baja emisión: Adhesivos y selladores.
Crédito MR 5.1: Materiales regionales: 10% extraído, procesado y fabricado regionalmente.
Crédito MR 5.2: Materiales regionales: 20% extraído, procesado y fabricado regionalmente.

Datos Técnicos:

Propiedad	Dato Técnico
Absorción de agua % por peso	0.56%
Estiramiento 3 días % 7 diás %	 72% 53%
Resistencia a la tensión 3 días 7 días	 >800%
Resistencia a la temperatura	-40 – 80ºC
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC)	27 g/L

Aplicación:
Limpie todas las superficies.
Las paredes de la junta deber estar en buen estado, limpias, secas, sin agentes contaminantes.
Eliminar compuesto de curado y todo material extraño.
Instalar KOOL-ROD para prevenir la unión en la base de la junta.
Aplicar sobre concreto verde, esperar 24 horas después de haber quitado las formas.
No aplicar en agua estancada.

Usos:
Para sellar juntas de expansión horizontales en losas de concreto y cementosas.

Empaque:
Cartuchos de 20 onzas.
Cartucho de 29 onzas.
Baldes 5 galones.
Tambores 55 galones.

Almacenimiento:
Guardar a temperaturas entre 5 - 25ºC, la duración en almacenaje es de 1 año desde la fecha de fabricación.

Recomendaciones:
Curar 1 semana en condiciones estándar al usarse en aplicaciones de inmersión total en agua.
Nivel máximo de exposición al cloro es de 5 ppm.
Evite el contacto con el alcohol y otros limpiadores de solventes durante el curado.
Profundidad máxima de 1/2”.
No usar calafateos, arena ni incomprimibles como fondo en una junta.
No instalar con lluvia.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Curador a base de resina

Descripción:
Curado de concreto a base de agua, formulado a partir de resinas de hidrocarburos y pueden usarse en superficies de concreto interiores, exteriores, verticales y horizontales.

Ventajas:
- Se produce membrana de primera calidad.
- Optimiza retención de agua.
- Listo para usar.
- Produce concreto denso y sólido.
- Minimiza verificación capilar,agrietado térmico y polvo.
- Resistencia a la compresión.

Normativa y Certificación :
AASHTO M 148, Tipo 1, Clases A & B (También está disponible el Tipo 1-D).
ASTM C 309, Tipo 1, Clases A & B
(También está disponible el Tipo 1-D).
Cumple con la Agencia Estadounidense de Protección Ambiental (EPA), estados LADCO, estados OTC, SCAQMD, y todas las otras reglamentaciones vigentes norteamericanas de VOC.
Cumple con los Límites de Concentración de VOC.

Datos Técnicos:

Propiedad	Dato Técnico
Contenido VOC	78 g/L

Usos:
En aplicaciones tanto interiores como exteriores.

Empaque:
Baldes 5 galones.
Tambores 55 galones.

Rendimiento:
4.91 m^2/L.

Aplicación:
El equipo de aplicación debe estar limpio y libre de todo material usado anteriormente.
Aplique una película uniforme a las superficies horizontales apenas desaparezca el agua de encima y cuando la superficie no se estropee al caminar los trabajadores.
En las superficies verticales, aplique rápidamente una vez que se hayan retirado las formas.
Se puede aplicar 1100-CLEAR con un rociador manual o automático comercial típico, como el modelo Chapin 1949.
Use una boquilla rociadora que produzca un flujo de 0,5 GPM (1,9 LPM) bajo 40 psi (0,276 MPa) de presión. No permita que gotee la boquilla rociadora.

Almacenimiento:
Guardar en interiores y en su envase original, sin abrir, a temperaturas entre 4 - 32º C.

Recomendaciones:
No aplicar si la temperatura del aire o del concreto es menor a 4ºC.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Curador base cera

Descripción:
Curado de concreto con pigmento blanco, a base de agua, son dispersiones a base de cera. Forma membrana de primera calidad, la cual optimiza la retención de agua.

Ventajas:
- Se produce membrana de primera calidad.
- Optimiza retención de agua.
- Protege reflejando los rayos del sol para ayudar a mantener más fría la superficie del concreto y evitar acumulación de calor.
- Listo para usar.
- Produce concreto denso y sólido.
- Resistencia a la compresión.
- Mejora resistencia abrasiva y corrosiva.

Normativa y Certificación :
ASTM C 309, Tipo 2, Clase A.
AASHTO M 148, Tipo 2, Clase A.
Especificación FAA. Art.P-610-2.11 (e).

Cumple con todos los requisitos VOC máximos permitidos federales, estatales y locales actuales, incluidos de la EPA de los EE.UU., SCAQMD y OTC.

Datos Técnicos:

Propiedad	Dato Técnico
Contenido VOC	59 g/L

Usos:
Aplicación en exterior, superficies horizontales, como carreteras, aeropuertos y calles.
No se recomienda para aplicaciones residenciales.

Empaque:
Baldes 5 galones.
Tambores 55 galones.

Rendimiento:
4.91 m^2/L.

Aplicación:
Método de aplicación: Rocíe en una capa pareja con un rociador manual o automático, como el Chapin 1949, tan pronto desaparezca el agua encima de la superficie del concreto. Use una boquilla rociadora que produzca un flujo de 1,89 LPM (0,5 GPM) bajo 0,276 MPa (40 psi) de presión.

Tiempo de secado: Se seca comúnmente en dos horas, dependiendo de las condiciones del lugar de trabajo (temperatura, viento, etc.). Restrinja el tráfico peatonal por al menos cuatro horas.

Limpieza: Limpie inmediatamente las herramientas, el equipo y el exceso rociado con agua tibia y jabón.

Almacenimiento:
Guardar en interiores y en su envase original, sin abrir, a temperaturas entre 4 - 32º C.

Recomendaciones:
No aplicar si la temperatura del aire o del concreto es menor a 4ºC.

VER FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO