

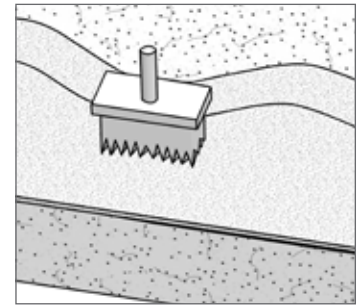


Sistema Impermeabilizante Krystol T1® y T2®

Impermeabilización con Aplicación de Superficie (Método de Aplicación con Cepillo)

DESCRIPCIÓN

Krystol T1 y T2 es un tratamiento impermeabilizante cristalino aplicado a la superficie de las estructuras de concreto utilizado para protegerlas contra el ingreso de agua. Es un polvo seco, que al mezclarlo con agua se convierte en un recubrimiento que es aplicado por el lado interno o externo de la estructura de concreto. Use estas instrucciones en conjunción con el Sistema de Reparación de Grietas y Fisuras Krystol (Instrucción de Aplicación 5.11 — Impermeabilización de Grietas, Agujeros y Juntas) para crear estructuras de concreto impermeables y herméticas. Para la aplicación con el método de esparado, vea la información adicional en la Instrucción de Aplicación 2.12 — Impermeabilización con Aplicación de Superficie (Método de Esparado).



LIMITACIONES

El Sistema Impermeabilizante Krystol T1 y T2 es un sistema de impermeabilización efectivo solamente para estructuras de concreto rígidas y puede no ser confiable para estructuras sujetas a movimiento constante o repetitivo. Consulte a un representante de Kryton para recomendaciones específicas de su proyecto. La temperatura del aire y de la superficie al momento de la aplicación debe ser de por lo menos 4°C (40°F).

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Lea las Hojas de Seguridad para estos productos. Para uso profesional exclusivamente. Estos productos se vuelven extremadamente cáusticos cuando se mezclan con agua o con el sudor. Evite el contacto con piel y ojos. Evite la inhalación del polvo. Use manga larga, lentes de seguridad y guantes impermeables.

PASO 1: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

1. Repare todos los defectos, incluyendo las grietas y oquedades, antes de aplicar Krystol T1 y T2 usando los siguientes procedimientos:
 - a. Grietas y juntas: Instrucción de Aplicación 5.11 — Impermeabilización de Grietas, Agujeros y Juntas.
 - b. Agujeros de amarre de cimbra, oquedades y defectos en general: Instrucción de Aplicación 5.31 — Impermeabilización de Agujeros de Amarre de Cimbra y Defectos en el Concreto.
 - c. Penetraciones de tubería: Instrucción de Aplicación 5.33 — Impermeabilización de Penetraciones de Tubería (Construcción Existente).

IMPORTANTE: Todos los defectos con filtración deben ser reparados. Sin embargo, aun los defectos sin filtraciones puede que filtren en el futuro si no se reparan antes de aplicar el recubrimiento en superficie. En la mayoría de los casos, todos los defectos deben ser reparados aunque haya o no filtración. Consulte a un representante de Kryton para las recomendaciones específicas de su proyecto.

2. Las superficies de concreto deben estar limpias y libres de pintura, selladores, productos de de- cimbrado, suciedad, o cualquier otro contaminante. Prepare la superficie usando chorro de arena o hidrolavadora (mínimo 3000 psi.), escarificación u otro método mecánico de preparación de superficie para eliminar el concreto suelto y los contaminantes de la superficie. El concreto con ligera exposición de agregado es ideal. Lave y enjuague la superficie con un detergente o desengrasante para concreto según se requiera.
3. Aun en superficies libres de contaminantes, la preparación mecánica ayudará a abrir los poros cerrados debido al terminado con allanadora de las superficies. La superficie rugosa proveerá una máxima adhesión y una mejor penetración de los químicos impermeabilizantes.

Tip: La limpieza con ácido no es recomendada. Si la limpieza con ácido debe ser utilizada, todos los residuos de ácido deben neutralizarse y enjuagarse antes de aplicar Krystol T1 y T2.

INSTRUCCIÓN DE APLICACIÓN 2.11

(Formalmente conocida como Instrucción de Aplicación 402)

Impermeabilización de Concrete por Aplicación en Superficie

2 de 3



BE SURE. BE KRYTON.

4. Las superficies que recibirán Krystol T1 y T2 deberán llevarse a condición de saturación seca (SSD). El concreto debe saturarse completamente con agua para permitir que los químicos Krystol penetren profundamente y reaccionen. La superficie externa, sin embargo, debe estar ligeramente húmeda, para no diluir y debilitar la adherencia. Remoje previamente y a profundidad la superficie con agua; después elimine el exceso de agua con una esponja o aspiradora justo antes de aplicar Krystol T1.

Tip: El uso de chorro de agua a alta presión es efectivo en la limpieza y saturación del concreto en un solo paso.

PASO 2: APLIQUE KRYSTOL T1 (PRIMERA CAPA)

IMPORTANTE: Asegure que Krystol T1 y T2 se aplique en una superficie húmeda (SSD). Mientras aplica los recubrimientos de Krystol T1 y T2, tal vez necesite volver a humedecer el concreto para mantener la humedad de la superficie (SSD). Si no mantiene la superficie en una condición de saturación seca SSD, el resultado será una débil adherencia y puede ocasionar polveo y de-laminación del tratamiento Krystol.

1. Mezcle Krystol T1 en una pasta espesa; aproximadamente 3 partes de polvo por 1 parte de agua limpia. Mezcle exclusivamente lo que pueda colocar en 30 minutos.
2. Asegúrese de que la superficie esté húmeda (SSD).
3. Con un cepillo para concreto, use un movimiento circular agresivo para aplicar Krystol T1 sobre el concreto. Empuje el recubrimiento cubriendo cualquier defecto en la superficie del concreto para asegurar un buen agarre. Aplique 0.8 kg/m² (1.5 lb./yd²).

TIP: Facilite la estimación de la cobertura colocando cubetas de Krystol T1 con anticipación, una cada 31 m² ó 330 ft².

4. Cure y proteja, como se especifica en el Paso 4 más abajo.

PASO 3: APLIQUE KRYSTOL T2 (SEGUNDA CAPA)

TIP: A fin de asegurar una cobertura completa, recomendamos que siempre se apliquen dos capas. Aunque es permisible usar Krystol T1 para ambas capas, el usar Krystol T2 para la segunda capa le dará un acabado más resistente y durable.

En algunos casos puede ser aceptable el uso de una sola capa de Krystol T1 y la eliminación de una segunda capa.

Consulte a su representante de Kryton para recomendaciones específicas de su proyecto.

1. La segunda capa puede aplicarse tan pronto como la de Krystol T1 se haya endurecido (usualmente 6-24 horas dependiendo de las condiciones). Lave y enjuague el Krystol T1 endurecido para eliminar partículas sueltas del cepillado antes de aplicar Krystol T2. Tener algo de agregado expuesto en el recubrimiento Krystol T1 es ideal.
2. Asegúrese de que la superficie endurecida de Krystol T1 esté húmeda S(SSD).
3. Instale Krystol T2 siguiendo el mismo procedimiento utilizado para instalar Krystol T1.

PASO 4: CURADO Y PROTECCIÓN

IMPORTANTE: Krystol T1 y Krystol T2 deben mantenerse húmedos y curarse vía húmeda por lo menos 3 días para desarrollar todas sus propiedades. El curado por varios días o incluso semanas puede ser de beneficio en la mayoría de los casos. No aplique curado con agua si el recubrimiento está suave al tacto; esto arruinará el recubrimiento y producirá malos resultados. En su lugar, use cubiertas protectoras de superficie para retener la humedad durante el periodo inicial de fraguado.

1. Cubra el recubrimiento Krystol recién aplicado con lonas o plástico para prevenir la pérdida de agua por evaporación. El curado con humedad debe comenzar tan pronto como el recubrimiento Krystol haya endurecido lo suficiente para no ser maltratado por la aplicación de curado húmedo, usualmente de 6-24 horas dependiendo de las condiciones. El curado con humedad debe iniciar también cuando el recubrimiento comience a secarse.
2. No permita que el agua se estanque en la superficie durante las primeras 24 horas o hasta que el recubrimiento endurezca. Una vez que haya endurecido, rocíe la superficie con agua como se requiera para mantener la reparación húmeda por 3 días. El curado con agua debe aplicarse por lo menos tres veces al día por tres días. Puede requerirse una aplicación más frecuente en clima caliente y seco.
3. Para conservar la humedad, utilice cubiertas protectoras durante el periodo de curado. En la medida en que el recubrimiento gane resistencia, remoje a fondo la superficie para mantenerlo completamente saturado.
4. Proteja la reparación de las heladas, lluvia y tráfico por lo menos 24 horas. El tráfico pesado debe evitarse durante el periodo de curado.

IMPORTANTE: Krystol T1 y T2 puede desarrollar crecimientos superficiales que inhibe la adhesión de capas subsiguientes. Tenga cuidado en limpiar y preparar la superficie adecuadamente. Es muy recomendable realizar pruebas de adhesión.

INSTRUCCIÓN DE APLICACIÓN 2.11

(Formalmente conocida como Instrucción de Aplicación 402)

Impermeabilización de Concrete por Aplicación en Superficie

3 de 3



BE SURE. BE KRYTON.

NOTAS

- Cada capa debe ser aproximadamente 1 mm - 1.5 mm de gruesa, y una aplicación de dos capas debe ser 2 - 3 mm de gruesa. Las superficies más ásperas pueden requerir más material.
- Espere por lo menos 7 días antes de llenar tanques y depósitos de agua. Para depósitos que se llenarán de agua potable, cure más tiempo si es posible, y después enjuague con agua fresca varias veces. Inicialmente, el agua potable puede necesitar un ajuste en el pH usando ácido cítrico o químicos similares para el tratamiento de aguas
- Raspe el recubrimiento de Krystol T1 y Krystol T2 para remover cualquier particular suelta antes de aplicar cualquier recubrimiento o acabado. Los acabados que contengan cemento Portland pueden aplicarse sobre Krystol T1 y T2 después del periodo de curado. Si se usan pinturas y recubrimientos, estos deberán ser compatibles para uso en concreto nuevo. Aplique las pinturas y recubrimientos de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Evalúe la compatibilidad de cualquier recubrimiento o acabado antes de ejecutar el trabajo.

COBERTURA

Material	Cobertura
Krystol T1 (Primera capa)	0.8 kg/m ² (1.5 lb. /sq. yd.) =31 m ² per 25 kg pail (330 sq. ft. per 55 lb. pail)
Krystol T2 (Segunda capa)	0.8 kg/m ² (1.5 lb. /sq. yd.) =31 m ² per 25 kg pail (330 sq. ft. per 55 lb. pail)

HERRAMIENTAS Y MATERIALES

- Krystol T1
- Krystol T2
- Fuente de agua limpia
- Cubetas de mezclado y agitador mecánico
- Cepillos de ixtle para concreto
- Hidrolavadora de alta presión