

## 1. Nombre del producto

Ashford Fórmula

## 2. Fabricante

Curecrete Distribution, Inc. 1203 Spring Creek Place  
Springville, UT

## 3. Representante

**Ashford Argentina**

Email: [administracion@ashford.com.ar](mailto:administracion@ashford.com.ar)

Web: [www.ashford.com.ar](http://www.ashford.com.ar)

## 4. Descripción del producto

Ashford Fórmula, líder en la densificación del concreto desde 1949, es un tratamiento líquido transparente, químicamente reactivo, a base de agua que penetra en los materiales de construcción de concreto y cementosos, protegiéndolos, preservándolos y reforzándolos permanentemente.

### CURA

Ashford Fórmula reacciona de inmediato y estabiliza químicamente la superficie de hormigón. También acelera y mejora la hidratación del cemento Portland, lo que permite que el hormigón alcance sus propiedades de diseño.

### DENSIFICA

Ashford Fórmula penetra en la superficie de concreto, formando una reacción química de cristalino crecimiento que llena los poros y vacíos naturales en la superficie de concreto.

### ENDURECE

Ashford Fórmula solidifica los componentes del concreto en una masa sólida, aumentando la densidad, fortaleza, dureza y aumentando sustancialmente la resistencia a la abrasión y la durabilidad de la superficie. Las superficies lisas desarrollan un acabado y brillo similares al mármol.

### PROTECCION CONTRA EL POLVO:

Ashford Fórmula reacciona químicamente con las sales del concreto, eliminando la liberación de polvo hacia la superficie.

### NEUTRALIZA LAS SALES:

A medida que Ashford Fórmula penetra progresivamente en el concreto, neutraliza los álcalis, llevándolos a la superficie donde pueden ser lavados durante la aplicación; los álcalis más profundos quedan bloqueados, y la eflorescencia de sal y álcalis se detienen.

### ADHESION:

Ashford Fórmula prepara la superficie tratada para pinturas y adhesivos al eliminar las sales de concreto de la superficie, las cuales son perjudiciales para una unión adecuada. Ashford Fórmula no contiene silicona y es compatible con cualquier tipo de revestimiento cuando se siguen las pautas de preparación de la superficie.

Laboratorios Beiersdorf. Maipu, Santiago



Con sólo una aplicación de Ashford Fórmula, el concreto se cura y se vuelve más denso durante su vida útil, lo que hace que los aceites, grasas y otros contaminantes de la superficie sean más fáciles de limpiar y eliminar. Ashford Fórmula densifica las superficies de hormigón y las transforma en una masa sólida porque penetra y rellena químicamente los poros desde el interior.

### CARACTERISTICAS

Ashford Fórmula cumple con todas las regulaciones del USDA. No es tóxico, no es combustible, es inflamable. No es dañino para los pulmones ni las manos y no contiene compuestos orgánicos volátiles (COV). No emana gases tóxicos.

### TAMAÑO

Ashford Fórmula está disponible en formatos de 208 litros

### COLOR Y ACABADO

Ashford Fórmula es transparente y no cambiará la apariencia natural del concreto. Cuando el álcali, la sal y otras impurezas se aprecian en la superficie y se quiere preservar la apariencia natural. Todas las superficies tratadas deben enjuagarse con abundante agua de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

En superficies lisas de concreto terminadas con helicóptero, aparecerá un brillo natural similar a la cera entre 6 y 12 meses después del tratamiento. Esto se puede acelerar puliendo después del curado. El brillo es causado por las propiedades de endurecimiento y densificación de Ashford Fórmula, así como por la abrasión, la limpieza y uso del suelo. Un programa de limpieza rutinario una vacuolavadora acelerará y mejorará el brillo. El brillo durará toda la vida útil de la superficie.

## BENEFICIOS

Reduce el agrietamiento en concreto nuevo.

Solo una aplicación crea una superficie densa y permanente que es más sólida que el concreto sin tratar.

Endurece y fortalece desde el interior del concreto, protegiendo contra el deterioro y produciendo un piso resistente al tránsito. En lugar de erosionarse, la superficie del piso en realidad se pule sola con el uso.

La superficie tratada resiste el polvo, los aceites, las grasas y otros contaminantes de la superficie, como las marcas de neumáticos.

Agente de curado eficaz cuando se aplica inmediatamente después de la operación de acabado; estabiliza la superficie, minimiza el cuarteado y asegura que el concreto cumplirá o superará su resistencia de diseño.

Prepara la superficie tratada para pinturas, adhesivos y revestimientos para pisos, permitiendo una mayor adhesión de estos.

Cubre aproximadamente 5 m<sup>2</sup>/L, según la temperatura y la porosidad del concreto.

Compatible con cualquier tipo de revestimiento cuando se siguen las pautas estándar de preparación de superficies

No se requieren diluyentes; el equipo utilizado se limpia solo con agua.

## LIMITACIONES

Ashford Fórmula no debe aplicarse sobre áreas previamente tratadas con agentes de curado o sellado, a menos que estos recubrimientos hayan sido eliminados por medios químicos o mecánicos.

Ashford Fórmula no debe usarse como agente de curado cuando se usa cemento de compensación de contracción tipo K o cuando se usan aditivos reductores de contracción con propiedades hidrofóbicas.

En concreto poroso, es posible que se requieran aplicaciones adicionales de Ashford Fórmula. Esto también se aplica a superficies con acabados rasgados, como pisos con acabado de escoba o escarificados.

A las tasas de cobertura estándar, Ashford Fórmula no puede resolver los problemas de polvo o erosión relacionados con el exceso de llana, la carbonatación o una relación superficial pobre de agua y cemento del. El material adicional puede, pero no siempre, resolver estos problemas.

Se recomiendan aditivos sin cloruro, ya que el cloruro de calcio puede causar grandes depósitos de sal en la superficie y producir efectos impredecibles en el color del concreto.

Los diseños de mezclas de concreto con más del 15 % del total de materiales puzolánicos combinados (cenizas volantes, escoria granulada de horno alto, humo de sílice, etc.) del material del cemento total estarán garantizados solo para endurecimiento y protección contra el polvo.

En casos de humedad excesiva y/o presión hidrostática extrema debajo de la losa, esta reacción no previene la migración excesiva de sal.

Ashford Fórmula no se debe usar para tratar bloques livianos u otra mampostería extremadamente porosa que contenga agujeros visibles y bolsas de aire.

Es posible que Ashford Fórmula no prevenga ni reduzca las marcas de llantas en el piso si la superficie de concreto ha sido áspera o sometida a esmerilado antes o después de la aplicación. Una superficie perfilada tendrá mayor demarcación de las llantas.

## 5. Información Técnica

### ESTANDARES APLICADOS

#### American Society for Testing and Materials (ASTM)

**ASTM C779** Método de prueba estándar para la resistencia a la abrasión de superficies horizontales de hormigón.

**ASTM C805** Método de prueba estándar de rebote de hormigón endurecido.

**ASTM C1028** Método de prueba estándar para determinar el coeficiente estático de fricción de lozas de cerámica y otras superficies similares mediante el método de tracción del dinamómetro.

**ASTM D3359** Métodos de prueba estándar para medir la adherencia mediante la prueba de cinta.

**ASTM F150(06)2018** Método de prueba estándar para la resistencia eléctrica de pisos resilientes conductivos y disipadores de estática

**ASTM G23** Práctica para operar aparatos de exposición a la luz (tipo arco de carbono) con y sin agua para la exposición de materiales no metálicos (retirado en 2000)

#### American National Standards Institute (ANSI)

**ANSI B101.1** Método de prueba para medir el coeficiente de fricción estática SCOF en húmedo de pisos comunes de superficie dura.

**ANSI B101.3** Método de prueba para medir el coeficiente de fricción diamico DCOF en húmedo de pisos comunes de superficie dura.

#### National Floor Safety Institute (NFSI)

Certificado de resistencia a la tracción por el National Floor Safety Institute (NFSI), prueba de fase 2

#### USGBC LEED Version 4

Prueba de emisión de COV en interiores; Departamento de Salud Pública de California CDPH/EHLB/Método estándar Versión 1.2, 2017.

#### Health Product Declaration Collaborative (HPD)

HPD v2.3

PROPIEDADES FÍSICAS/QUÍMICAS Ver Tabla 1 (última página).

## 6. Instalación

### Preparaciones previas

Entregue los productos en los contenedores originales del fabricante, sin abrir y sin daños, con las etiquetas de identificación intactas. Almacene los materiales protegidos de la exposición a condiciones ambientales nocivas y en las condiciones de temperatura y humedad recomendadas por el fabricante. La vida de almacenamiento es indefinida. Agite antes de usar si el producto tiene más de un año.

Verifique que las condiciones del sitio sean aceptables para la instalación. No continúe con la instalación hasta que se corrijan las condiciones inaceptables.

En concreto existente, quite todos los revestimientos superficiales. Para eliminar el polvo, la suciedad y la contaminación de las áreas a tratar, barra la superficie con una escoba de cerdas finas o limpie con agua y deje secar. Ashford Fórmula se puede aplicar a superficies húmedas siempre y cuando se eliminen todas las áreas encharcadas. Esto evita que Ashford Fórmula se diluya antes de que pueda penetrar en la superficie.

### Métodos

Los propietarios, contratistas o aplicadores calificados pueden aplicar Ashford Fórmula sobre concreto nuevo. Si los propietarios o sus contratistas aplican el material, Curecrete recomienda que un técnico de campo esté disponible para brindar asistencia y garantizar que la aplicación se realice correctamente. Sobre concreto existente, Curecrete recomienda que solo aplicadores calificados preparen la superficie y apliquen el material. Fuera de los Estados Unidos, Ashford Fórmula solo puede ser aplicada por aplicadores certificados.

### Concreto nuevo

Aplique el producto inmediatamente después de la operación de helicóptero, tan pronto como la superficie esté lo suficientemente firme como para caminar sobre ella y antes de que comiencen las grietas por temperatura y el rayado. Curecrete recomienda la aplicación usando una bomba de presión que dispensará material a 40–70 psi y aproximadamente 11–19 L por minuto. Mantenga toda la superficie húmeda con Ashford Fórmula durante 30 minutos, integrándola en la superficie de concreto con una escoba de cerdas suaves.

A medida que Ashford Fórmula se vuelve resbaladizo, rocíe ligeramente la superficie con agua. A medida que vuelva a estar resbaladizo, enjuague bien toda la superficie con agua y con un quitagaua seque completamente para eliminar todos los álcalis de la superficie y/o los residuos de Ashford Fórmula.

En superficies exteriores con acabado de escoba, no se requiere enjuague, pero cualquier resto de Ashford Fórmula debe ser escurrido o barrido de la superficie después de 30 a 40 minutos.

### Concreto viejo o curado

Rocíe con un rociador de baja presión o vierta y cepille con una escoba de cerdas suaves para saturar toda la superficie con Ashford Fórmula. Mantenga la superficie húmeda con la fórmula durante 30 minutos.

**Opción 1:** si la superficie ha absorbido la mayor parte de Ashford Fórmula después de 30 a 40 minutos, cepille o limpie cualquier exceso de material de todos los puntos bajos y charcos para que toda la fórmula Ashford restante se absorba por completo en el concreto o se elimine por completo de la superficie.

**Opción 2:** si después de 30 a 40 minutos la mayor parte de Ashford Fórmula todavía está en la superficie, espere hasta que se vuelva resbaladiza, luego enjuague bien toda la superficie con agua limpia; espátula completamente seca para eliminar todos los residuos de Ashford Fórmula. La superficie puede usarse tan pronto como esté nuevamente seca al tacto y la aplicación esté completa. Espere de 3 a 7 días antes de aplicar pintura o revestimientos.

### Precauciones

#### Funcionamiento

Aplique el producto únicamente con un rociador de baja presión. No use rociadores sin aire, ya que atomizan el material, lo que permite la inhalación que puede representar un peligro para la salud.

Cambie todos los componentes del equipo de construcción que puedan gotear aceite, fluido hidráulico u otros líquidos.

Aplique Ashford Fórmula al concreto coloreado solo después de que la losa esté completamente curada.

Evite que Ashford Fórmula entre en contacto con el vidrio u otras superficies acabadas; si esto ocurre, limpie inmediatamente con un paño húmedo o enjuague la superficie afectada de inmediato; al aplicar cerca de ventanas, enmascare el vidrio.

No aplique Ashford Fórmula cuando la temperatura baje a menos de 1.7 grados C.

Proteja el concreto nuevo de la congelación por un período de seis días.

Si Ashford Fórmula se congela, descongele y agite antes de usar.

### Seguridad

Si se traga, no induzca el vómito. Beba grandes cantidades de leche o agua; consulte a un médico inmediatamente.

Puede causar daños en los ojos y las membranas mucosas. Evitar el contacto con los ojos y las membranas mucosas; si ocurre contacto, enjuague con agua durante 15 minutos.

Las superficies tratadas con Ashford Fórmula se vuelven temporalmente resbaladizas durante la aplicación; tener cuidado y precaución para evitar caídas.

## 7. Mantenimiento

Un programa de mantenimiento eficaz que incluya lavado de rutina con cepillos de cerda dura, abundante presión descendente y cantidades apropiadas de agua y detergente mejorarán el rendimiento del piso de manera significativa. La implementación del siguiente programa de mantenimiento permitirá que Ashford Fórmula continúe reaccionando con el hormigón, extrayendo agentes contaminantes y generando un brillo similar al del mármol.

**Limpiar el piso A MENUDO:** La limpieza de rutina mínima 2 a 3 veces por semana con CreteClean Plus con Scar Guard brinda resultados superiores.

**Limpiar salpicaduras RÁPIDAMENTE:** Una vez terminada la densificación, el hormigón resistirá la contaminación y la penetración por humedad de la mayoría de los líquidos. Debe eliminarse rápidamente los agentes contaminantes corrosivos o de coloración agresivos para evitar una posible coloración

### Tabla 1 –Propiedades Físicas/Químicas

Resistencia a la abrasión(ASTM C779)	32.5% de aumento a los 30 minutos
Adhesión a la superficie(ASTM D3359)	22% de aumento en epóxidos y sin camios en poliuretano.
Curado	93% de mejora en la retención de humedad durante las primeras 24 hrs del periodo de curado, en comparación a muestras no tratadas.
Resistencia al impacto(ASTM C805)	13.3% de aumento en resistencia al impacto en comparación a muestras no tratadas.
Permeabilidad	Tasa de filtración de 0.022 cc/hr utilizando una cabeza de agua de 2,13 m y un área tratada de 31,68 mm <sup>2</sup> .
Coefficiente de fricción (ASTM C1028)	0.86 seco; 0.69 mojado
Coefficiente de fricción (ANSI 101.1)	Promedio SCOF 0.67
CCoefficiente de fricción (ANSI 101.3)	Promedio DCOF 0.54
Alta tracción	Alta tracción- Certificado fase 2 NFSI
Desgaste (ASTM G23)	La exposición a la luz ultravioleta y al rocío de agua no tuvo efectos adversos en las muestras tratadas
Resistencia eléctrica	ASTM F150
CDPH/EHLB/método standarVersion 1.2, 2017	Cumplimiento certificado de calidad del aire interior según el Departamento de Salud Pública de California