

## 1. Pre-tratamiento del Hormigón con Vetrolfluid®

Vetrolfluid® SA de Ecobeton®-USA debe utilizarse siempre para pretratar el hormigón que se va a revestir antes de aplicar el producto Surface Armor™ de GST International. Antes de aplicar Vetrolfluid® SA al hormigón, el hormigón debe ser limpiado adecuadamente, eliminando todos los residuos orgánicos y no orgánicos para asegurar la penetración completa y adecuada de Vetrolfluid® SA. La mayoría de los limpiadores y desengrasantes se pueden utilizar para la limpieza previa del hormigón, sin embargo, se deben seguir las recomendaciones de los fabricantes para su uso adecuado. Si se utilizan limpiadores o desengrasantes para la limpieza, es obligatorio que el lavado a presión sea un paso final antes de la aplicación de Surface Armor™.

Durante los meses en que el clima es de 50 ° Fahrenheit en promedio o inferior, espera un MÍNIMO de 5 días después de la aplicación LIGERA del Vetrolfluid® antes de aplicar el Surface Armor™. En días más cálidos, espera un mínimo de 12 horas después de aplicar una capa ligera de Vetrolfluid® SA. Cualquier contaminante dentro del hormigón será expulsado por el Vetrolfluid® SA a medida que se cura. Los contaminantes que son desplazados por la aplicación inicial de Vetrolfluid® SA deben ser enjuagados a fondo (lavado a presión) antes de la aplicación de Surface Armor™. Una vez que la aplicación de Surface Armor™ haya curado completamente, aplica otra capa LIGERA de Vetrolfluid® SA.

*NOTA: Las temperaturas mínimas para la aplicación y el curado deben ser de 40° Fahrenheit durante todo el proceso (incluidas las noches). Temperaturas bajo cero pueden causar fallas. Cuando se aplica el Surface Armor™ en temperaturas más frías, se recomienda mantener el EA Primer y el Surface Armor™ a temperatura ambiente. El uso de un soplete para calentar el sustrato antes de la colocación también se puede hacer para promover el proceso de adhesión y curado.*

## 2. Tasas de aplicación de Vetrolfluid® SA para pretratamiento y postratamiento.

Vetrolfluid® SA de Ecobeton®-USA debe aplicarse en una proporción aproximada de 250-300 pies cuadrados/galón como pretratamiento sobre las superficies de hormigón duro (liso) a reparar.

La aplicación sobre hormigón poroso o acabado con escoba debe realizarse a una tasa aproximada de 150-250 pies cuadrados/galón. Cualquier exceso o charco en la superficie debe ser retirado inmediatamente durante la aplicación. El uso de una escoba para dispersar el material después de rociarlo sobre la superficie asegurará una dispersión adecuada. El exceso de Vetrolfluid™ que se deja curar en la superficie impedirá la adhesión del Surface Armor™.



La aplicación del Vetrofluid® SA después de que se haya aplicado el Surface Armor™ y se haya curado completamente debe hacerse a una tasa de aproximadamente 250-300 pies cuadrados/galón. Cualquier exceso que quede en la superficie después de la aplicación debe ser retrocedido o eliminado. Pasar una escoba por el Vetrofluid® SA proporcionará un acabado uniforme.

### **3. Información sobre la aplicación de Surface Armor**

Una vez que el área a ser repavimentada ha sido limpiada adecuadamente y el Vetrofluid® SA ha curado completamente (ver arriba), mezcle y aplique su primera capa del micro-recubrimiento Surface Armor™ siguiendo las instrucciones claramente definidas en la bolsa. La aplicación excesiva de Surface Armor es muy común, por lo que es extremadamente importante aplicar una capa fina. El uso de presión hacia abajo con la llana de el GST Squeegee Trowel ayudará a eliminar la aplicación excesiva de la capa. El espesor máximo deseado por capa debería ser 1-2 milímetros.

Una vez que la primera capa haya curado completamente (cambiado de color), aplique una segunda capa, si es necesario, siguiendo el mismo procedimiento. Las proporciones de mezcla con la Elephant Armor® Primer pueden variar en función de la cantidad de "relleno" que deba lograrse en la primera capa. Si el desprendimiento o agrietamiento es prevalente, la mezcla en una proporción más alta de Surface Armor™ puede ser requerido. Se recomienda una proporción de 3:1 para la capa inicial, seguida de una proporción de 2:1 (más fluida) en la segunda y última capa. Para grietas extremadamente delgadas o microfracturas de menos de 1/8", se recomienda una proporción de 2:1 (altamente fluida). Surface Armor™ DEBE estar completamente curado antes de la capa LIGERA final del producto Vetrofluid® SA.

*NOTA: Cuando se habla de las proporciones de mezcla de Surface Armor™, es imperativo entender que el primer número que aparece es el polvo Surface Armor™ y el segundo número que aparece es el Elephant Armor® Liquid Primer. Estas medidas son por volumen, no por peso.*

### **4. Métodos de aplicación para superficies verticales**

La ratio de mezcla de las aplicaciones de Surface Armor™ en superficies verticales debe ser de 3:1 para limitar la posibilidad de chorreados o rayados. La aplicación de Surface Armor de abajo hacia arriba utilizando una llana GST Squeegee es el método preferido. Si se aplica Surface Armor™ a peldaños y contrahuellas de escaleras, es aconsejable completar las superficies verticales antes de la aplicación horizontal. Se debe utilizar un pincel o una esponja húmeda para mezclar las áreas de transición y se debe hacer una vez que el material se coloca. Una técnica aceptable para conseguir el acabado deseado es rociar la superficie con agua y utilizar una esponja, una brocha o un rodillo liso.

### 5. Otras herramientas y equipamiento de aplicación

Aunque la herramienta de aplicación principal para aplicar el Surface Armor™ seguirá siendo GST Squeegee Trowel, hay muchas otras herramientas y equipamientos que se pueden utilizar durante el proceso de aplicación. Estas herramientas pueden incluir rodillos de pintura, esponjas, pinceles, cepillos de virutas, almohadilla de microfibra, llanas de acero, etc. El equipamiento de pulverización es muy recomendable para aplicaciones verticales a gran escala, como paredes de bloques CMU. Se puede utilizar varios tipos de equipamiento de pulverización, pero deben probarse antes de la aplicación completa. Una proporción de 3:1 es la consistencia deseada para rociar aplicaciones verticales. Una vez aplicado el material en la superficie vertical, se necesitará herramientas de acabado para conseguir los resultados deseados.

### 6. Para esmerilado, lijado y cepillado o acabados texturizados

El uso de equipamiento de esmerilado agresivo sólo debe utilizarse para la preparación de la zona a tratar con el Sistema Surface Armor™. Cualquier desprendimiento o desplazamiento del hormigón debe rellenarse con mortero Elephant Armor® de GST, dejar que cure completamente y luego esmerilar hasta su elevación adecuada antes de la colocación de Surface Armor™. Surface Armor™ puede ser acabado con múltiples texturas, incluyendo liso, cepillado y estampado. La aplicación de un acabado con escoba debe hacerse sólo en la capa final de Surface Armor. Una vez que el producto ha sido aplicado en su lugar, la escoba debe utilizarse inmediatamente. Es mejor utilizar varios trabajadores para realizar el acabado a medida que se aplica el material. Si el acabado no tiene la calidad deseada, se puede volver a lijar rápidamente una vez curado, y se puede aplicar otra capa.



Se pueden utilizar sellos o rodillos de textura ligera para dar textura a la Surface Armor™ tanto en aplicaciones verticales como horizontales. Es obligatorio que la capa a estampar sea más gruesa que la aplicación estándar y sólo debe aplicarse sobre la capa final que se está trabajando. Una mezcla 3:1 dará la consistencia deseada para estampar o texturizar de forma artística. Se debe utilizar un líquido desmoldeante estándar ("bubblegum release") como se hace con el estampado tradicional. Si el acabado del sello se va a teñir, NO aplique la capa final de Vetrofluid® SA. Una vez que el tinte se ha aplicado y curado, deben utilizarse selladores protectores tradicionales para proteger el acabado y lograr el aspecto deseado.

También se puede lograr un acabado liso utilizando un GST Squeegee Trowel y, si es necesario, una rueda de lijar. Aplica Surface Armor™ sobre el hormigón debidamente preparado utilizando el GST Squeegee Trowel, teniendo cuidado de limitar las crestas, líneas o desplazamientos. Dos capas son obligatorias para lograr un acabado liso y permitirá un lijado más agresivo de la Surface Armor™ una vez que esté completamente curada. Es importante utilizar las almohadillas de lijado de diamante adecuadas. Cuanto mayor sea el número de grano, más suave es el acabado que se puede lograr. Una vez que se ha alcanzado la suavidad deseada, el área debe limpiarse adecuadamente, estar libre de polvo, antes de la aplicación final LIGERA de Vetrofluid® SA.

### **7. La aplicación de Surface Armor al asfalto y otros sustratos**

Surface Armor™ no se limita sólo a la restauración de hormigón, sino que también es muy eficaz como un recubridor de asfalto. Asegúrese de que el asfalto a ser repavimentado no tenga ningún recubrimiento o sellador antes de aplicar Surface Armor™. La superficie de asfalto debe estar bien limpia y libre de cualquier contaminante, suciedad o escombros. Surface Armor™ no se puede utilizar en el asfalto que está muy deteriorado o tiene una textura muy craquelada pero es muy eficaz en el envejecimiento de asfalto que tiene grietas menores.

Una vez que la superficie haya sido preparada adecuadamente y esté limpia y seca, siga los métodos de aplicación estándar que se muestran en la etiqueta de Surface Armor™. SSD (superficie saturada seca) no se recomienda o requiere en el asfalto. Es importante evitar la aplicación excesiva, por lo que es obligatorio utilizar suficiente fuerza descendente con un squeegee trowel. Vetrofluid® SA NO se debe utilizar sobre el asfalto como producto de preparación. Después de que la segunda capa se haya aplicado y esté completamente curada, debe aplicarse una capa ligera de Vetrofluid® SA.

### **8. El uso del color en el Sistema Surface Armor™.**

Surface Armor™ acepta fácilmente la mayoría de los tipos de sistemas de color, incluyendo pigmentos líquidos, pigmentos en polvo, tintes ácidos, tintes de látex, tinturas y pinturas. El único sistema de coloración que NO es compatible es el pigmento granulado. Tanto el color líquido como el color en polvo se deben añadir a la Surface Armor™ durante el proceso de mezcla con la GST Elephant Armor® Primer. Es fundamental para mantener sus proporciones de mezcla consistente ya que el color variará en función de la relación de polvo a líquido.

**9. Preparación del sustrato de Surface Armor™**

Desbastar mecánicamente o con chorro de agua a alta presión (normalmente 4500 psi de presión de agua mínima) el sustrato de hormigón existente a un perfil de superficie de hormigón ICRI (CSP) de CSP4 o superior. Esto debe remover cualquier concreto no sano, aceite, grasa, compuestos de curado, recubrimientos u otros materiales que puedan afectar la adhesión adecuada. Para eliminar contaminantes en superficies de hormigón existentes que hayan penetrado en el sustrato de hormigón, aplique Ecobeton®-USA Vetrofluid® a una tasa de 250-300 pies cuadrados por galón. Espere un mínimo de 72 horas después de la aplicación de Vetrofluid y enjuague la superficie de hormigón con agua a alta presión para eliminar cualquier contaminante de la superficie. Esto se puede utilizar como enjuague final antes de la aplicación de Surface Armor™. Ecobeton®-USA Vetrofluid® también reducirá la transmisión de vapor de agua del sustrato de hormigón existente. La superficie de hormigón debe estar saturada y seca (SSD), y libre de agua estancada.