

HOJA TECNICA

ThistleBond

UNIQUE SEAL.

RESINA ESTANDAR Y ENDURECEDOR (TRK 19000)

UPS 19000 RH

UPS 19000 Resina Estándar y Endurecedor, es un sistema epoxi libre de solventes de alta performance desarrollado para reparaciones in situ., de madera, vidrio y materiales sintéticos.

UPS 19000 es fácil de usar y cuando usada en conjunto con la serie de productos para refuerzo de UPS, tales como, UPS 19007/9/11 Cinta de fibra de vidrio UPS 19010, paño de fibra de vidrio y UPS 19020 estera de fibra de vidrio, dará como resultado un medio excelente para realizar reparaciones, dadas su excelente resistencia e integridad.

Características del Producto

- **Adherencia** – Excelente para superficies preparadas, ya sea preparadas mediante líquido a presión o mecánicamente.
- **Resistencia a la Corrosión** - Excelente, hasta cuando se encuentre sumergido en agua de mar.
- **Resistencia Química** – Resiste el contacto de químicos industriales por periodos cortos de tiempo.
- **Resistencia Térmica** – Utilizable en temperaturas hasta 100°C en contacto seco.

Aplicaciones del Producto

Útil para el encapsulamiento de largos tramos de tuberías de gran diámetro, adherir materiales distintos, así como su inyección en cavidades y rajaduras de 1 a 20mm.

Antes de continuar, por favor lea la siguiente información con cuidado para asegurarse que la correcta y apropiada aplicación del producto está entendida perfectamente.

Preparación de la Superficie:

Toda la superficie tiene que estar limpia, seca y libre de aceite, grasa o cualquier material suelto.

Superficies Metálicas

Todo el material suelto, oxido y contaminantes de la superficie, incluyendo recubrimientos existentes, deben ser removidos, utilizando una amoladora angular, pistola de ajuga o un jateado abrasivo para dejar la superficie áspera. Cuando se utiliza una amoladora o una pistola de aguja, se deberá entrecruzar el reticulado para mejorar la adherencia. Debe tenerse cuidado cuando se realiza la amoladura angular, para evitar pulir en lugar de dejar áspera la superficie del metal.

GRP y Superficie de madera

Todo material suelto y quebrado debe ser removido, dejando un acabado angular. Restos de pintura o laca deben ser raspados completamente para luego jatear la superficie dejando la misma con un acabado perfecto de anclaje.

Donde no sea posible limpiar la superficie como indicado, la aplicación de *UPS 19002/3 A & B Cemento*, puede llegar a mejorar la adherencia de la reparación final.

Mezclado

UPS 19000 RH, es un producto de dos componentes, que comprende una Base y un Acelerante. La base debe ser vertida dentro de un contenedor que sirva para el mezclado, adicionado el Acelerante para mezclar hasta obtenerse una mezcla perfectamente homogénea.

Aplicación

UPS 19000 RH debe ser aplicado sobre la superficie que ha sido debidamente preparada mediante un pincel duro o por rodillo, para así obtener una superficie uniforme del recubrimiento, teniendo cuidado para evitar exceso del mismo en puntos de la superficie, como formación de charcos del mismo. Sobre superficies ásperas o picadas, se debe introducir el producto en la superficie para asegurarse el

maximizar la resistencia de la reparación, es esencial que el total del producto mezclado sea vertido antes de aplicar cada una de las capas de fibra de vidrio. Al hacer esto, el laminado de fibra de vidrio con la resina tenga un acabado homogéneo.

Tendido de la Fibra de Vidrio

La resistencia principal de la fibra de vidrio impregnada con la resina, se encuentra en las capas de cinta o paño, que han sido enrolladas o tendidas sobre la superficie a reparar. Cuando se enrolla, deberá permitirse una superposición, asegurándose que la misma quede perfectamente plana y pareja. Esto eliminara una posible causa de debilidad en el laminado. Cuando se aplican con la cinta múltiples capas de, cada una de ellas debe ser aplicada en sentido contrario y la cinta no debe ser cortada al final de cada pasada.

Puede ser que algunas veces se encuentre dificultad para mantener el enrollado liso, e.g. cuando la reparación se realiza en una curva de una tubería. En este caso, es aconsejable cortar pequeñas secciones de la cinta y tenderlas una sobre la otra. El mismo procedimiento se aplica cuando se utiliza paños de fibra de vidrio.

Aplicación de una estera de fibra de vidrio.

El propósito de una estera de fibra de vidrio, es la de proveer una capa de respaldo rígido a una reparación que ha sido efectuada utilizando una cinta de fibra de vidrio. Para obtener este resultado es esencial que la estera este completamente saturada con la resina que se mezcló. La mejor manera de conseguirse esto, es trabajando la resina sobre la estera, salpicando la misma con un pincel antes de aplicarla sobre la superficie a reparar.

NOTA

El espesor ideal de una película antes de la cinta de vidrio de la estera de fibra de vidrio es de 450 micrones. Se requiere este espesor dentro de la cinta de la estera. El rango de cobertura de la estera o de la cinta por unidad de 225gm es de 0.35m²

Aplicación de la mezcla de carga de Resina: La carga selladora (*UPS 19043*), es un polvo libre de amianto que se suministra en cantidad suficiente para adicionar a una unidad de *UPS 19000 RH*. Mezcle el *UPS 19000 RH* y luego transfíralo a un recipiente limpio apropiado para el mezclado. La carga selladora debe ser adicionada a la mezcla de la resina y revolverla fuertemente hasta que la resina este completamente dispersa. La pasta resultante deberá ser aplicada al área a ser reparada utilizando un fratacho. La mezcla puede ser aplicada para operar a temperaturas hasta 180°C. Cuando es aplicada como una pre-capa antes de realizarse la reparación, ayudara a aislar las láminas de resina de la temperatura de la pieza que se está reparando.

Aplicación del compuesto de mezcla de resina para revestimiento: El compuesto para revestimiento (*UPS19042*), consiste en una carga que contiene fibra de vidrio estándar, en cantidad suficiente para adicionar a una unidad de *UPS 19000 RH*. El método de mezclado para su aplicación es similar al de la carga selladora de la mezcla de resina. El propósito principal de esta mezcla es de llenar todas las ondulaciones ante de realizar la reparación.

Restricciones Físicas

Gravedad Especifica (Promedio de la Mescla)	1.08
--	-------------

Proporción de Mescla	BASE	ACELERADOR
Por Volumen	2	1

Color	Claro
--------------	--------------

HOJA TECNICA

ThistleBond

UPS 19000 RH RESINA ESTANDAR Y ENDURECEDOR (TRK 19000)

Tiempos de Curado y Secado a 20°C (68°F)	
Vida Útil	30 Minutos
Secado al Toque	2 Horas
Secado Duro	16 Horas
Mínimo p/capa adicional	2 Horas
Máximo p/capa adicional	24 Horas
Curado Completo	7 Días

Estos tiempos se aplican solamente a *UPS 19000RH*, los tiempos pueden variar cuando se mezclan otros materiales.

Volumen de Sólidos	100%
---------------------------	-------------

Tasa de Rendimiento Teórico	0.6m ² /226 mg unidad @ 200 micrones dft 0.35m ² /226 mg unit @ 450 micrones.
------------------------------------	--

Espesor de Pelicula	Humedo/Seco 100 micrones
----------------------------	---------------------------------

NOTA: El aplicador y especificador deben ponerse de acuerdo en el espesor a ser aplicado, dependiendo en el criterio del rendimiento durante la operación, el cual puede ser más alto o más bajo que los valores típicos anunciados.
Están disponibles, Instrucciones detalladas para la aplicación del sistema.

VIDA ÚTIL EN ESTANTERIA
5 años a partir de la fecha de fabricación. Mientras se encuentre almacenado en su envase original a temperaturas entre 50°C (40°F) y 30°C (86°F)

Máxima Temperatura Operativa	
Calor Seco	100°C (212°F)
Resina – Mezcla Carga Sellador	180°C (358°F)
Conjunto con Cinta de fibra de vidrio	170°C (338°F)

Presión de Trabajo	
Reparaciones de Baja Presión	35kg/cm ² (500psi)
Reparaciones de Alta Presión	112kg/cm ² (1600psi)

Vea el manual de aplicaciones para mayores detalles

Propiedades Físicas

Resistencia a la Compresión ASTM D 695	1019kg/cm ² (145000psi)
---	------------------------------------

Resistencia a la Flexión ASTM D 790	956kg/cm ² (13600psi)
--	----------------------------------

Resistencia a la Tensión ATM D 4060	633kg/cm ² (900psi)
--	--------------------------------

Resistencia a la Corrosión: Excelente, hasta sumergida en agua de mar (Salada).

Resistencia Química: No sufre efecto al ser expuesto por corto lapso de tiempo a productos químicos industriales.

Resistencia química completa, disponible a pedido.

Embalaje:

UPS 19000 Resina Estándar & Endurecedor se entregan en los siguientes tamaños de envases.

10 X 225gr.

10 X 330gr.

1 X 5Kgs.

Seguridad Personal y Salud

Mientras la práctica normal de seguridad sea atendida *UPS 19000 Resina Estándar & Endurecedor* puede ser utilizada con seguridad, utilizando siempre anteojos de seguridad.

Una completa hoja de seguridad, puede estar anexada con el material y/o disponible en *UPS*.

La información suministrada en esta hoja técnica tiene la intención de ser una guía únicamente y no debe ser utilizada con el propósito de especificaciones. Se suministra la información de buena fe, pero no asumimos ninguna responsabilidad sobre el uso de este producto o de la información suministrada, ello porque su aplicación esta totalmente fuera de nuestro control. De *Unique Polymer Systems LTD*. El usuario debe

HOJA TECNICA

ThistleBond

UPS 19000 RH

RESINA ESTANDARD Y ENDURECEDOR (TRK 19000)

determinar la idoneidad del producto para su aplicación
realizando sus propios testes.

Unique Polymer Systems LTED.
UNIT 1 Bankside Industrial State
Little Marcle Road
Ledbury
Herefordshire
HR8 2DR
United Kindom.