

Modo de empleo: TECNADIS HEATSHIELD Tratamiento de barrera térmica para superficies de cristal

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Componente 1

Tecnadis HEATSHIELD
BASE



Componente 2

Tecnadis HEATSHIELD
ENDURECEDOR

El tratamiento Tecnadis HEATSHIELD consiste en un producto bicomponente: Componente 1 (BASE) y Componente 2 (ENDURECEDOR), que hay que mezclar necesariamente un mínimo de 24 horas antes de la aplicación (es imprescindible esperar 24 horas después de mezclar, no es válido realizar la mezcla por la tarde y aplicarla al día siguiente por la mañana).

La proporción adecuada de Componente 1 y Componente 2 es de 9 a 1 en volumen. (Nota: Habitualmente el producto se suministra en formato diseñado para que, en caso de querer utilizar la totalidad del mismo, se vierta completamente el contenido del Componente 2 en el recipiente del Componente 1).

Producto en base disolvente: conviene mantenerlo en su envase original sin abrir hasta el momento de la aplicación. Una vez abierto, asegurarse de mantenerlo en su envase original, correctamente cerrado para garantizar las propiedades del mismo.

MODO DE EMPLEO

PASO 1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

El cristal a tratar debe estar completamente limpio y seco.

La preparación de la superficie es un paso imprescindible para conseguir una buena aplicación del producto por lo que es necesario hacer una limpieza en profundidad.

Para ello, se recomienda utilizar un pulidor tipo abrasivo con micro-partículas, extendiéndolo por la superficie con la ayuda de un estropajo que no raye el vidrio o una pulidora industrial en el caso de grandes superficies. Una vez extendido el pulidor, retirarlo con la ayuda de un útil de limpieza tipo "T" y rociando la superficie con agua para facilitar el proceso. Finalmente, repasar toda la superficie con etanol y secar hasta total transparencia.

En lugar de un pulidor tipo abrasivo también es posible utilizar un detergente potente para la preparación de la superficie.

Otros tipos de limpieza en profundidad también serían válidos. No obstante, se recomienda acabar siempre con un repaso de la superficie con alcohol del tipo etanol.

Se recomienda aplicar el producto por la parte exterior del cristal. También es posible aplicar el producto por la cara interior del cristal pero la efectividad podría verse reducida ligeramente.



PASO 2. PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- 1) Los productos pueden presentar un pequeño precipitado debido al almacenamiento. Conviene agitar cada componente para homogenizar, antes de mezclar.
- 2) El producto se presenta en 2 componentes individuales que han de ser mezclados previamente en la proporción adecuada de Componente 1 y Componente 2, siendo esta de 9 a 1 en volumen. (Ejemplo: mezclar 900 ml de Componente 1 y 100 ml de Componente 2). Mezclar en dicha proporción y agitar enérgicamente para asegurar un mezclado completo de los componentes. Una vez hecha la mezcla, debemos esperar necesariamente un mínimo de 24 horas antes de su uso. Una vez preparado, el producto final es estable y aplicable durante los siguientes 7 días (Véase "Secado de la superficie", página 3). Pasado este tiempo, preparar una nueva mezcla para garantizar sus propiedades. No obstante, se recomienda utilizar el producto en las siguientes 24-48 horas después de ser mezclado por sus condiciones favorables de secado/curado.
 (Nota: Habitualmente el producto se suministra en formato diseñado para que, en caso de querer utilizar la totalidad del mismo, se vierta completamente el contenido del Componente 2 en el recipiente del Componente 1).



PASO 3. APLICACIÓN DEL PRODUCTO

1) ELEMENTOS RECOMENDADOS:

Se recomienda usar una pistola de pintura, de tipo "Trans-Tech" con filtro en la alimentación, y un compresor con capacidad de salida de aire de al menos 6 bares:

PISTOLA: MODELO DE REFERENCIA		
BOQUILLA	Tamaño del orificio	0,85 mm
CABEZAL	Forma cabezal	Elíptica o equivalente
TIPO	Trans-Tech, con filtro de alimentación de 200 micras	

COMPRESOR: MODELO DE REFERENCIA	CV	Lts	Lts / min	kg	bares
Parámetros recomendados	2 - II	50	220	35	5

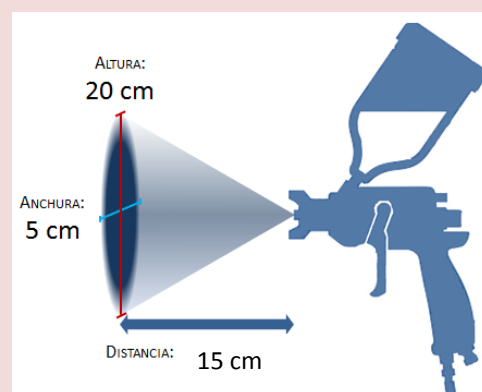
Importante: Colocar filtro desecante a la salida del compresor



2) CALIBRACIÓN DE LA PISTOLA:

Para calibrar la pistola, ajustar el patrón de pulverización y la cantidad de producto por unidad de tiempo a los valores que se indican a continuación, para garantizar un rendimiento aproximado de 40 ml/m² (25 m²/l) para una capa de protección estándar:

PISTOLA: PARÁMETROS DE CALIBRACIÓN		
DISTANCIA HASTA EL CRISTAL		15 cm
ATOMIZACIÓN		Media – baja
PATRÓN DE PULVERIZACIÓN	Anchura	4 – 6 cm
	Altura	20 cm
CANTIDAD DE PRODUCTO	Por unidad de superficie	Aprox. 40 ml/m ²
	Por unidad de tiempo	Aprox. 50 ml/min



3) SPRAYADO:

Sprayar la mezcla preparada a partir de los dos componentes (1 y 2) sobre la superficie de cristal en una sola capa y de forma homogénea, por la cara exterior del vidrio, evitando en lo posible excesos y descuelgues de producto. También es posible aplicar el producto por la cara interior del cristal pero la efectividad podría verse reducida ligeramente. Se recomienda tener bien ventilado el lugar donde se lleva a cabo la aplicación (ver recomendaciones pág. 3).

Como aplicación estándar se recomienda una sola mano o aplicación del producto. El rendimiento aproximado está en torno a 40 ml/m² (25 m²/L) aprox. para una capa de protección estándar.

PARÁMETROS DE APLICACIÓN (APROX.): PARA UNA APLICACIÓN ESTÁNDAR

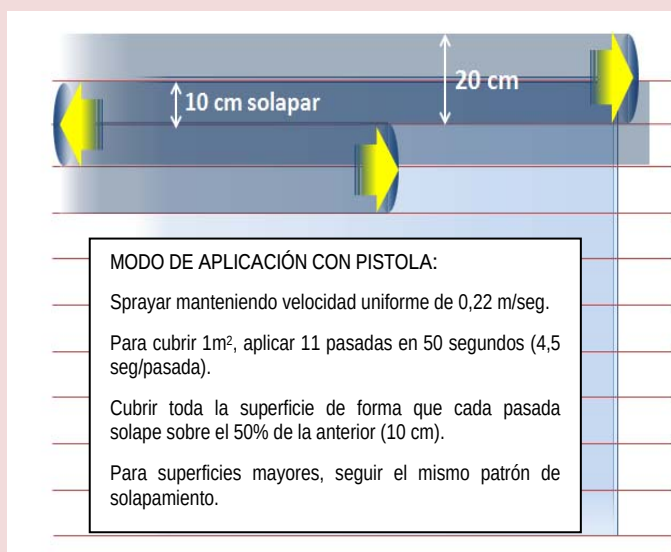
Velocidad de "pasada"	Media – alta (1 m en 4,5 seg)	
Solapamiento	50% (10 cm)	
Presión entrada pistola	5 bares	
Tiempos de aplicación	1 m longitudinal	4,5 seg
	1 m ²	50 seg

Modo de aplicación:

Se recomienda comenzar a sprayear fuera de la superficie a tratar, con el fin de evitar acumulación de producto en la zona de inicio.

Para una correcta aplicación, seguir las instrucciones, ayudándose del esquema adjunto a la derecha:

- Dirigir la pistola en "pasadas" o franjas longitudinales manteniendo una velocidad uniforme, de forma que se recorra aproximadamente 1 m longitudinal en 4,5 segundos (0,22 m/s).
- Comenzar aplicando la primera "pasada" longitudinal de forma que sólo la mitad del haz de pulverización cubra la superficie a tratar, con el fin de realizar un solapamiento en la pasada posterior.
- Seguir cubriendo toda la superficie de forma que el haz de pulverización de cada pasada solape sobre el 50% de la pasada anterior (ver esquema adjunto).



NOTA: Inmediatamente tras la aplicación puede aparecer un velo blanquecino sobre el vidrio tratado. Tras 5-10 minutos, éste desaparecerá totalmente nivelándose la estética del vidrio hasta su total transparencia.

RECOMENDACIONES DURANTE LA APLICACIÓN

Se recomienda utilizar los EPI's adecuados para la manipulación de este tipo de productos (ver MSDS productos). Se recomienda, en caso de aplicación interior, mantener el lugar bien ventilado durante la aplicación del recubrimiento, así como durante las 4 horas posteriores al tratamiento. Se recomienda no permanecer en el habitáculo en el que se aplica el tratamiento a las personas ajenas a las labores de aplicación, ni durante el mismo ni en las 4 horas posteriores. Presenta un olor característico durante las horas siguientes hasta una ventilación total. Minimizar en la medida de lo posible la presencia de contaminantes en las corrientes de aire durante la aplicación, así como durante los minutos posteriores, hasta el secado del producto.

SECADO DE LA SUPERFICIE TRATADA

El producto final preparado al mezclar los componentes 1 y 2 es recomendable utilizarlo dentro de las 24 - 48 horas siguientes a su preparación (nunca se debe utilizar antes de transcurrir 24 horas). Si se utiliza dentro del plazo de 24-48 horas, las condiciones de secado/curado son las siguientes:

- **Secado al tacto:** 3 horas. No tocar la superficie durante al menos 3h después de su aplicación. Conviene dejar secar durante estas 3 horas en un ambiente sin polvo para evitar desperfectos en la superficie.
- **Secado:** 6 horas. El producto estará suficientemente seco en caso de imprevistos meteorológicos de lluvia transcurridas 6 horas desde su aplicación.
Si durante el tiempo de secado se dan condiciones de lluvia, se deberá de proteger la superficie tratada.
- **Curado total:** 24 horas. No someter a abrasión ni limpieza de ningún tipo durante las siguientes 24 horas después de su aplicación. A partir de este tiempo, el producto es resistente a procesos de limpieza con detergentes/químicos convencionales.

Si el producto final se utiliza transcurridas más de 48 horas tras su preparación/mezcla, los tiempos de secado/curado se incrementan. En ningún caso se utilizará el producto final transcurridos más de 7 días desde su preparación. Los tiempos de secado/curado para un producto final aplicado tras 7 días desde su preparación son:

- **Secado al tacto: 5 horas.** No tocar la superficie durante al menos 5h después de su aplicación. Conviene dejar secar durante estas 5 horas en un ambiente sin polvo para evitar desperfectos en la superficie.
- **Secado: 3 días.** El producto estará suficientemente seco en caso de imprevistos meteorológicos de lluvia transcurridos 3 días desde su aplicación.
Si durante el tiempo de secado se dan condiciones de lluvia, se deberá de proteger la superficie tratada.
- **Curado total: 5 días.** No someter a abrasión ni limpieza de ningún tipo durante los siguientes 5 días después de su aplicación. A partir de este tiempo, el producto es resistente a procesos de limpieza con detergentes/químicos convencionales.

LIMPIEZA DE LAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS

Se recomienda limpiar todos los útiles empleados en la aplicación del producto (incluida la pistola) antes de que éste se seque, empleando para ello disolventes tipo alcohol isopropílico o etanol. Una vez que el producto se ha secado, conviene emplear disolventes más fuertes tipo disolvente universal o acetona (con las precauciones adecuadas).

¿CÓMO LIMPIAR EL CRISTAL TRATADO?

Una vez curado por completo (véase secado de la superficie, pag 3) el cristal tratado con Tecnadis HEATSHIELD puede limpiarse con limpiadores de cristal habituales (basados en disolventes y surfactantes). No conviene limpiar la superficie con limpiadores con carga abrasiva, ya que pueden afectar a la superficie del vidrio, y por tanto también al recubrimiento.

¿CÓMO RETIRAR EL TRATAMIENTO DEL CRISTAL?

En el caso de querer retirar el tratamiento de Tecnadis HEATSHIELD, si éste está fresco / recién aplicado (máximo 1 hora aproximadamente después de la aplicación), utilícese un alcohol.

En el caso de querer retirar el tratamiento de Tecnadis HEATSHIELD, si éste NO está fresco / recién aplicado (después de 1 hora aproximadamente tras la aplicación), se recomienda el uso de limpiadores abrasivos comerciales.

PRECAUCIONES DE MANIPULACIÓN

La información de seguridad del producto necesaria para su utilización sin riesgos no se incluye en este documento. Antes de manipular el producto, lea las hojas de datos de seguridad del material y las etiquetas del envase para un uso seguro y para obtener información sobre riesgos físicos y para la salud. Las hojas de seguridad del material están disponibles y se suministran por TECNAN. La aplicación del producto ha de llevarse a cabo en un lugar ventilado. Contiene disolvente volátil (isopropanol y etanol).