

## FICHA TÉCNICA

### RECUBRIMIENTO ASFÁLTICO DE ALTO DESEMPEÑO RESISTENTE AL COMBUSTIBLE TractionShield<sup>®</sup>

El Recubrimiento Asfáltico de Alto Desempeño Resistente al Combustible TractionShield<sup>®</sup> es un sellador asfáltico plural, reactivo, fabricado a base de asfaltos modificados con polímeros de alto peso molecular. El TractionShield<sup>®</sup> R.A.A.D RC está diseñado para integrarse completamente al pavimento existente donde sella superficies asfálticas de aeropuertos, calles y autopistas. El TractionShield<sup>®</sup> R.A.A.D RC es una aplicación ecológica y amigable con el medio ambiente, ya que es base agua, no contiene solventes y en su proceso de preparación y colocación no requiere de calentamiento.

#### Beneficios del sistema.

- Resistente al combustible de aeronaves (Jet A JP-8) al aceite y lubricante.
- Reactivo único que ataca químicamente los óxidos presentes en la superficie expuesta del agregado.
- Secado y curado diurno y nocturno.
- Prácticamente cero VOC (compuestos orgánicos volátiles).

#### Usos recomendados.

- Zonas sometidas al derrame de combustibles y aceites.
- Zonas donde se cuente con restricciones de horarios para trabajar (centros comerciales, zonas urbanas, aeropuertos).
- Protege las carpetas asfálticas de la oxidación producto de los factores ambientales.
- Rejuvenece la superficie de rodamiento.
- Protege de la absorción del agua en las microfisuras de las superficies.
- Pavimentos que presenten desgaste.

#### Aplicación.

Se instalan los señalamientos de seguridad y protección conforme a las normas pertinentes. Se realizan los trabajos previos para preparar la superficie a tratar, es decir, bacheo, renivelaciones, sellado de grietas o aquellos que se consideren adecuados. Importante dejar que los tratamientos previos desarrollem su máxima resistencia y curen previo a la aplicación del producto.

La superficie deberá encontrarse completamente seca.

El producto debe ser aplicado como un sellador de relleno puede ser aplicado como un R.A.A.D Tipo S a través de un equipo de alto volumen (camión distribuidor).

#### Precauciones.

El TractionShield<sup>®</sup> R.A.A.D RC cura rápidamente para convertirse en una membrana impermeable. La superficie provocará que las capas subyacentes incrementen rápidamente su temperatura. El agua o la humedad puede abombar la nueva superficie. Los substratos de concreto son particularmente susceptibles; el metal y el asfalto no absorben la humedad y por lo tanto, normalmente, no requieren de un "primer" o primera capa. Cuando utilice "primer" no permita que el tráfico circule sobre él.

#### Transporte, almacenamiento y manejo.

- Mantener lejos del alcance de los niños.
- No permitir que se congele antes de su aplicación.
- No mezclar con otros productos.
- Evitar contacto prolongado con la piel.
- Mantener los contenedores perfectamente cerrados cuando no esté en uso.
- Mantener el producto cubierto sin estar expuesto al sol en lugar seco y fresco.
- En caso de almacenamiento prolongado (mayor a 30 días) mezclar el material cada 2 semanas para reincorporar. Cerrar perfectamente el contenedor.
- En caso de ingestión accidental, no induzca el vómito. Llame al doctor inmediatamente.

**FICHA TÉCNICA**  
**RECUBRIMIENTO ASFÁLTICO DE ALTO DESEMPEÑO RESISTENTE AL**  
**COMBUSTIBLE TractionShield<sup>®</sup>**

**PROPIEDADES.**

Característica	Valor
Trituración, %, mínimo	100%
Equivalente de arena, %, mínimo	55%
Índice Plástico, %, máximo	No plástico
Azul de metileno, mg/g, máximo	12
<b>GRANULOMETRÍA</b>	
Designación de Malla	Porcentaje que pasa
#16	99-100

**LIGANTE.**

Características de la emulsión	Valor
Viscosidad Saybolt-Furol a 25 °C; s	25-500
Asentamiento en 5 días; diferencia en %, máximo	1
Asentamiento en 3 días; diferencia en %, máximo	5
Contenido de cemento asfáltico en masa, %, mínimo	58
Contenido de Nafta, %, máximo del residuo de la destilación:	1
Características del asfalto base	Valor
Penetración a 25 °C, en 100g, y 5 s; 10 <sup>-1</sup> mm	8-20
Punto de reblandecimiento; °C, mínimo	70
Módulo reológico de corte dinámico a 86 °C (G*/Send); kPa, mínimo	1

**MEZCLA.**

Absorción del agua	< 4%	ASTM D-570
Peso Por Galón	9.0 – 12.0 lb./ galón	ASTM D- 1475
Curado del espesor de la capa gal/100 s.f.	9.0 – 11.0 mil	ASTM C-836
Porcentaje de sólidos	57 - 70	
Resistencia al combustible	Pasa	ASTM D2939
Prueba por el Método de abrasión en Húmedo (6 días)	< 30 gr./s.f.	ISSA A-105, T-100
VOC (compuestos orgánicos volátiles)	< 10 gr. / litro	BAAQMD Vol. 3 Lab 22

**FICHA TÉCNICA****RECUBRIMIENTO ASFÁLTICO DE ALTO DESEMPEÑO RESISTENTE AL  
COMBUSTIBLE TractionShield<sup>®</sup>****RECOMENDACIONES GENERALES DE APLICACIÓN**

Aunque las proporciones de materiales y dosificación dependen de cada proyecto, se puede utilizar como una guía práctica lo siguiente, siempre considerando la realización de tramos de prueba previos, los cuales deberán ser aprobados por la contratante.

**Preparación de la mezcla.**

- Previo a su utilización, el concentrado asfáltico deberá mezclarse perfectamente en el contenedor hasta homogenizar utilizando mezcladores manuales con extensiones que logren llegar hasta el fondo.
- Las proporciones recomendadas en volumen para facilitar las mediciones en campo son:
  - 1,000 l de concentrado "TYPE S"
  - 320 l de agregado pétreo basáltico triturado.
  - 200 l de agua.
- Estos componentes deberán mezclarse perfectamente previo a su aplicación.
- Las cantidades de agregado y agua pueden ajustarse levemente para lograr una mejor consistencia y facilidad en su aplicación, no siendo el agregado menor a 300 l y el agua no mayor a 220 l.
- En caso de que exista sobrante del material ya mezclado, este podrá mantenerse en los equipos de aplicación para ser usados a en días posteriores (de 1 a 5 días) mezclándolo diariamente.

**Aplicación.**

- Realizar trabajos previos como bacheos, renivelaciones, sellado de grietas, etc. con anticipación para que estos curen y sequen completamente, cuidando que no existan exudaciones de aceites y/o humedad.
- La superficie debe encontrarse completamente seca.
- Realizar limpieza fina eliminando cualquier agente extraño que pueda afectar la adherencia del producto, tales como tierra y polvo; donde se encuentren derrames de combustible o aceite utilizar desengrasante.
- El producto podrá aplicarse en 1 a 2 capas con la finalidad de lograr los tiempos de secado requeridos y la uniformidad de la aplicación.
- Se recomienda el uso de equipos de aspersión con los cuales se pueda mantener la macrotextura del pavimento, principalmente en pista.
- El uso de equipos con jalador de goma o jaladores manuales pueden ser utilizados para reparaciones menores o zonas en las cuales se requiera restituir pérdida de agregado fino.

**Dosificaciones.**

Para plataformas de aeropuertos, zonas de espera de aeronaves, cajones de estacionamiento, se recomienda una dosificación de 1.0 a 1.2 l/m<sup>2</sup>.

Estas cantidades podrían ser mayores dependiendo de la textura de la superficie asfáltica.