



# Total Seal

## Protector de Tapetes y Alfombras

Polímero solvente soluble para tratamiento de superficies

### Descripción general

- Copolímero acrílico protector de superficies parcialmente fluorado, solvente soluble
- Imparte repelencia al aceite y al agua en prácticamente cualquier superficie con la que entra en contacto a temperatura ambiente de curado
- Proporciona una superficie fácil de limpiar, especialmente contra áreas aceitosas.
- Proporciona una reducción de la tensión en superficies en aplicaciones a base de solventes para mejorar las propiedades de humectación, esparcimiento, nivelación y recubrimiento.
- Efectivo en concentraciones muy bajas, sin afectar las propiedades del recubrimiento a volumen.
- Excelente compatibilidad con aglutinantes, modificadores de reología y otros componentes de la formulación.
- Dispersión estable prácticamente sin sedimentación, ya sea tal como se suministra o cuando se diluye, a cualquier temperatura.
- No afectará la apariencia, sensación, color, olor u otras propiedades de las superficies tratadas.
- Las superficies tratadas son más fáciles de limpiar y resistentes a la abrasión y a la intemperie.
- Puede diluirse en una amplia gama de solventes no polares
- No contiene clorofluorocarbonos, disolventes clorados ni hidroc fluorocarbonos.
- Número de identificación de WERCS: WPS1171261
- Número de validación de WERCS: WPS1171261

### Aplicaciones

- Telas para prendas de vestir, alfombras y tapicería
- Lona, madera y terrazas
- Selladores de lechada para hormigón, piedra y losas
- Pinturas y revestimientos para superficies metálicas.
- Pintura y capas transparentes
- Ceras y abrillantadores
- Artes graficas
- Productos de limpieza a base de disolventes

Ya sea que esté buscando un producto de reemplazo o un ingrediente para un atributo específico, llámenos. Podemos brindarle asistencia según sus requisitos de formulación y composición particulares; Siéntase con la confianza de contactarnos.

### Información técnica

Total Seal es un polímero acrílico parcialmente fluorado prácticamente incoloro e inodoro disuelto en alcoholes minerales inodoros. Efectivo en concentraciones muy bajas, Total Seal es soluble en los sistemas a base de aceite más comunes para brindar una repelencia excepcional al aceite y al agua, y para mejorar la humectación y dispersión de sistemas de recubrimiento con solventes orgánicos no polares.

Total Seal imparte repelencia al agua y al aceite con protección contra la suciedad y las manchas a prendas de vestir y telas finas, piel, tapicería, telas para toldos y tiendas de campaña para exteriores y alfombras. Imparte resistencia a las manchas y la suciedad en superficies porosas duras, incluidas las piedras y losetas utilizadas como materiales de construcción (como por ejemplo, cocinas, baños y superficies arquitectónicas) así como otras superficies duras, incluyendo la madera.

Como aditivo para revestimientos, Total Seal mejora la capacidad de limpieza y la resistencia a la intemperie en películas de revestimiento. Como surfactante, Total Seal controla la tensión en las superficies en sistemas orgánicos durante la aplicación de recubrimientos a base de solventes y durante la fase dinámica de secado y reticulación de la resina en recubrimientos de uretano a base de solventes, tintas especiales, sistemas epoxi y adhesivos.

### Formulario

Fácil de usar, Total Seal normalmente se diluye 1:20-60 (0,4-1 % de sólidos) en OMS o disolvente adecuado de su elección.

Las soluciones aplicadas de Total Seal se secan al tacto en 30 a 120 minutos a temperatura ambiente y alcanzan la máxima repelencia en 16 a 24 horas, dependiendo de las tasas y condiciones de aplicación.

### Propiedades Típicas

PROPIEDADES	VALORES
Apariencia	Líquido claro a ligeramente turbio
Color	Incoloro a amarillo claro
Olor	Disolvente suave
Carácter iónico	No iónico
Solubilidad	<1% en agua, alcohol, etc. >80% en xilenos, heptano, etc.
Sólidos totales, %	22.5±0.5
Densidad a25°C	0.84±0.04 g/ml
Punto de ebullición	320°F/160°C
Punto de inflamabilidad (TCC)	104°F/40°C
Almacenamiento	Geles a 9°F/-13°C. Cálido a 40°F/4°C para restaurar
Durabilidad	3 años

### Embalaje y manipulación

Total Seal está disponible en:  
 -Tambores de acero de 55 galones (peso neto 350 libras)  
 -Balde de plástico de 5 galones (peso neto 32 libras)

Consulte la Hoja de datos de seguridad (SDS) para obtener información sobre el uso, manipulación y eliminación seguros de este producto.

Nombre de envío adecuado del DOT: Destilados de petróleo, N.E.P., Líquido combustible UN 1268, PG III

**Nota: En contenedores de 119 galones o menos, este producto no está regulado por el DOT.**

*Consulte la última página para obtener información importante.*

## Total Seal

### Guía de formulación

Total Seal es un fluoropolímero soluble en solvente suministrado en espíritus minerales inodoros. Cuando se aplica, el OMS se volatiliza y deposita Total Seal en la superficie. Este mecanismo de deposición no interactúa químicamente con la superficie misma, por lo que funciona en casi cualquier superficie con la que entra en contacto. Una vez seco, el polímero se orienta en la interfaz del aire de tal manera que se minimiza la energía superficial, orientando la porción fluoroquímica del polímero hacia la interfaz del aire, disminuyendo en gran medida su solubilidad en aceite/disolvente, impartiendo repelencia al aceite (es decir, una gota de el aceite de motor o el aceite de cocina formarán gotas en lugar de penetrar o mojar la superficie). Si bien este fenómeno se denomina comúnmente "curado", no es curado en el sentido mecanicista de reticulación consigo mismo o con el sustrato.

### Dilución y aplicación

- Diluya 1 parte de Total Seal con 20-60 partes de OMS o el solvente de su elección.
- Ajustar el nivel de Total Seal según las propiedades de costo/rendimiento requeridas.
- Evaluar como reemplazo a igual actividad, luego reevaluar a 1/2 tasa de uso para determinar la proporción óptima de reemplazo.
- Se seca al tacto en 30 a 120 minutos y logra la máxima repelencia en 16 a 24 horas, dependiendo de las tasas y condiciones de aplicación.
- Puede aplicarse con un rociador de baja presión (<60 psi), rodillo o brocha.

### **NUNCA USE UN PULVERIZADOR DE PINTURA U OTRO EQUIPO DE ALTA PRESIÓN PARA APLICAR EL PRODUCTO**

Los pulverizadores eléctricos de pintura y otros aplicadores de alta presión pueden aerosolizar el producto y provocar una combustión importante y riesgos para la salud. Utilice siempre una ventilación adecuada. Consulte MSDS para obtener más información.

## Total Seal

### Protección superior de la superficie

Total Seal es un protector de superficies a base de polímeros fluorados, muy superior a los protectores a base de silicona, que imparte de manera eficiente repelencia al agua y al aceite a las superficies tratadas. Si bien los protectores a base de silicona brindan repelencia al agua, tienen una repelencia al alcohol muy limitada y no brindan ninguna repelencia al aceite.

De hecho, los protectores a base de silicona son oleófilos (amantes del aceite) y en realidad atraen las manchas y la suciedad aceitosa. Las superficies tratadas con silicona no sólo se ensucian más rápidamente que las superficies no tratadas, sino que una vez que se ensucian, retienen la suciedad aceitosa y se vuelven cada vez más difíciles de limpiar.

Un beneficio y valor importante de Total Seal como protector de superficies es que las superficies protegidas con él se ensucian mucho más lentamente que las superficies no tratadas, y una vez que se ensucian son más fáciles de limpiar, lo que se traduce efectivamente en un rendimiento del producto y una retención de frescura que hace que "permanezca limpio por más tiempo".

### Datos de rendimiento

#### Preparación del tratamiento de superficie de prueba

Se diluyó 1 parte de Total Seal con 20 partes de alcoholes minerales inodoros y se roció ligeramente sobre una variedad de telas que varían ampliamente en construcción, uso final y composición. La tasa de aplicación fue de entre 1.0 y 1.5 onzas líquidas/yarda cuadrada de tela, lo que fue suficiente para humedecer uniformemente las telas. Se dejaron secar y curar los tejidos durante la noche (24 horas). Se realizaron aplicaciones similares para concreto y material para terrazas tratado con sal, pero la tasa de aplicación fue de 1 galón por 400 a 600 pies cuadrados.

#### Prueba de caída de repelencia al agua/alcohol (método de prueba DuPont)

- La repelencia se midió aplicando 3 gotas de líquido de prueba y observando la humectación de las superficies. Si las gotas eran repelidas durante más de 10 segundos, se consideraba que la superficie repelía ese líquido de prueba. Los líquidos de prueba variaron con poder humectante creciente desde 2% de alcohol isopropílico hasta 100% de alcohol isopropílico. Cuanto mayor sea la concentración de isopropilo, más repelente será la superficie.
- Todos los tejidos repelieron 100% isopropanol

#### Prueba de caída de repelencia al aceite (Método de prueba AATCC 118-1989)

- La repelencia se midió aplicando 3 gotas de líquido de prueba y observando la humectación de las superficies. Si las gotas eran repelidas durante más de 30 segundos, se consideraba que la superficie repelía ese líquido de prueba. Los líquidos de prueba variaron con un poder de penetración de solventes cada vez mayor, desde aceite mineral (clasificación 1) hasta decano (clasificación 6). Cuanto mayor sea el número del líquido de prueba, más repelente será la superficie. El decano (clasificación 6) es más difícil de repeler que el dodecano (clasificación 5), que es más difícil que el tetradecano (clasificación 4), etc.
- Todas las telas repelieron al menos un aceite de 4 y la mayoría repelieron un aceite de 5 o 6 con un promedio de todas las superficies tratadas igual a 5,2 sobre 6.

Esta información se relaciona únicamente con el material específico al que se hace referencia en este documento y no con su uso en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se indique explícitamente en este documento. Dicha información es, a nuestro leal saber y entender, precisa y confiable en la fecha de compilación; sin embargo, no se ofrece ninguna garantía u otra representación en cuanto a su exactitud, confiabilidad o integridad, o con respecto a cualquier responsabilidad que surja de los derechos de propiedad intelectual de otros. Número de identificación 20211115