

DESCRIPCIÓN

ACE TOTAL SHIELD es un sistema de poliurea aromática modificada 100% sólidos, diseñado para protección de elementos metálicos de la corrosión y el desgaste. Se aplica con equipo de proyección en caliente y sus dos componentes, que se mezclan "in situ", reaccionan en 5 - 6 segundos formando una membrana continua, impermeable y elástica con excelente resistencia a la tracción, el desgaste y a diversos químicos.

Sistema estable en ambientes marinos y de gran corrosividad, cuenta con sello de calidad PRS para aplicación en cubiertas y casco de barcos y está categorizado como C5M y C5I (excepto gasolina Aplicado en cualquier espesor en una sola aplicación, por su rapidez de curado permite un uso casi inmediato y tiene un comportamiento excelente a bajas y altastemperaturas.

COMPONENTES

	Componente ACE T otal Shield A Isocianato	Componente ACE T otal Shield B Polimix
DESCRIPCIO N	Prepolímero base MDI	Sistema Poliurea, mezcla de polioles amínicos con estabilizantes
Apariencia	Líquido	Líquido
Color	Transparente	Ámbar
Densidad @25°C (77°F)	1.10 - 1.12	1.02 - 1.04
Viscosidad mPas @25°C (77 °F)	800	650 - 900
Relación de mezcla en volumen	1	1
Punto de congelación	Por debajo de 0°C (32°F)	N/A

Dirección Corporativa:

ACE COATINGS S.L.
 Campo Sagrado, 11
 33205 - Gijón - España (Spain)



+34 985 323 328
 www.acebyartcoat.com
 info@acebyartcoat.com

ACE COATINGS LATAM SPA
 Av/ Apoquindo 3885
 Las Condes-Santiago de Chile

PROPIEDADES DEL SISTEMA

PROPIEDADES	RESULTADO	TEST
Dureza	SHORE D 45 / SHORE A 97	DIN 53505
Reactividad @70 °C	5-6 seg	
Densidad	1,01	ASTM D 792
Sólidos	100 %	
Componentes orgánicos volátiles	0 %	
Intemperismo : Sistema aromático, requiere protector UV	Pérdida del brillo después de más de 1000 horas de exposición a la intemperie.	ASTM D 4329
Elongación	270 % ± 10%	DIN 53504
Esfuerzo a la ruptura	2654 psi ± 10%	D IN 53504
Resistencia al rasgado (dado tipo C)	70 kNm	DIN 53515
Resiliencia	30 - 33 %	ASTM D 2632
Adhesión	ACERO 800-1000 PSI	ASTM D 4541
Adhesión	HORMIGÓN > 500 PSI	ASTM D 4541
Resistencia a la Abrasión: mg de pérdida/1000 ciclos, 1000 grs.	Con rueda H-18 130 mg	ASTM D 4060
	Con rueda CS-17 11 mg	ASTM D 4060

PARÁMETROS DEL PROCESADO

Temperatura de los productos	65 °C – 77 °C
Presión de trabajo	2600 – 3500 psi
Proporción en volumen (Componente A : Componente B)	1 / 1
Reacción: Gel Time / reacción entre los 2 componentes Tack-free / no pega pso al tacto	5-6 seg 2 -3 min
Temperatura del sustrato para poder proyectar :	Superior en > 3°C al punto de rocío

PROPIEDADES ELÉCTRICAS DEL SISTEMA

PROPIEDAD	RESULTADO T		EST
Constante dieléctrica	Frecuencia		ASTMD150
	100 KHZ	100 HZ	
40°C	4.98	5.98	
60°C	5.12	7.18	
80°C	5.48	9.22	
Factor de disipación	100 KHZ 100 HZ		ASTM D 150
	40°C	0.288 0.662	
60°C	0.275 5.882		
80°C	0.266 24.658		
Resistividad	11		
	1.219*10 ohms-cm		ASTM D 257
Fuerza dieléctrica	1554 V/mil		ASTM D 149
Conductividad térmica (K) 2	0.208 W/ M °C		ASTM C 177

TABLA DE RESISTENCIAS

El sistema ACE Total Shield tiene excelente resistencia a los desechos orgánicos, bacterias y diversos productos químicos, lo que permite un amplio espectro de aplicaciones constructivas e industriales. Consulte siempre a nuestro personal.

Las propiedades del producto ACE Total Shield se han comprobado realizando ensayos con producto proyectado en 2,5mm de espesor.

El listado de resistencias a distintas sustancias y productos químicos está en constante actualización.

CLASIFICACION AL FUEGO: EUROCLASE E Broof T

VERSION ACE Total Shield FR EUROCLASE C S1 (sin aridos)

TIPO DE PRODUCTOS	RESULTADO
Hidrocarburos alifáticos (Etano, nafta...)	Resistente
Aceites minerales , aceite deléctrico	Resistente
Soluciones cáusticas (sosa, hidróxido de potasio)	Resistente
Solventes (Xileno, alcohol isopropílico,...)	Resistente

Dirección Corporativa:

 ACE COATINGS S.L.
 Campo Sagrado, 11
 33205 - Gijón - España (Spain)



 +34 985 323 328
 www.acebyartcoat.com
 info@acebyartcoat.com

 ACE COATINGS LATAM SPA
 Av/ Apoquindo 3885
 Las Condes-Santiago de Chile

PARÁMETROS DE PROCESADO

- Temperatura de los productos: 65°C - 77°C
- Proporción en volumen Componente A : Componente B : 1 / 1
- Presión de trabajo: 2000 psi – 3500 psi

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

1) Es recomendable mantener los productos a la temperatura indicada de almacenaje y en todo caso pre-calentarlos a 20°C antes de comenzar a aplicar el material.

2) El componente B del sistema debe ser agitado durante 20-30´ para homogeneizar su contenido y color utilizando agitador neumático o taladro eléctrico con aspas a baja velocidad.

3) Para la aplicación se requiere un equipo de proyección en caliente de alta presión capaz de alcanzar y mantener de forma estable las temperaturas y presiones necesarias para procesar los componentes del sistema.

Equipos adecuados: GRACO REACTOR GRACO HX-P2 y HX- P3 o equivalente.

La bomba dosificadora debe ser capaz de calentar los componentes A y B a 65 – 77 °C (150 – 180 °F) y de generar una presión de entre 14 - 24 MPa (2000 – 3500 psi) y se requieren mangueras calefactadas para que se mantengan las temperaturas de los líquidos hasta que lleguen a la pistola Solo un mantenimiento y limpieza adecuado del equipo y pistola garantizará una correcta aplicación del producto. Siga las instrucciones de su proveedor.

4) Realice prueba sobre un material limpio y seco antes de comenzar la aplicación del área de trabajo para verificar que el producto cura adecuadamente y en tiempo, en caso contrario revise el equipo y posibles errores de procedimiento (mal agitado, temperaturas inadecuadas,...)

5) Aplique el sistema de poliurea ACE de forma consistente y uniforme, dando sucesivas pasadas hasta obtener el espesor previsto en una sola aplicación.

Si necesita reaplicar sobre la membrana en el mismo día, para añadir espesor o sellar un poro p.e., vigile que la poliurea siga limpia y seca antes de proyectar la nueva capa y hágalo preferiblemente tras 1-2h para garantizar la mejor adherencia. Cuando deba aplicar nueva poliurea sobre membrana ya curada (solapes de siguientes días , reparaciones,...) deberá antes hacer un lijado ligero y limpiar la superficie con acetona o utilizar activador ACE-400 o imprimación.

6) Una vez obtenido el espesor deseado, si va a dar un acabado texturizado “over-spray”, aplíquelo tan pronto acabe el paño desde una distancia de unos 2-3m y no espere a finalizar la aplicación de toda la superficie para dar el goteado o tendrá problemas de adherencia.

Dirección Corporativa:

ACE COATINGS S.L.
Campo Sagrado, 11
33205 - Gijón - España (Spain)



+34 985 323 328
www.acebyartcoat.com
info@acebyartcoat.com

ACE COATINGS LATAM SPA
Av/ Apoquindo 3885
Las Condes-Santiago de Chile



7) Cuando aplique sistemas aromáticos que no lleven otro tipo de protección pesada (ajardinados, cerámicas,...) deberán protegerse aplicando un top-coat alifático como ACE ALIFLEX, ACE 373 PLUS, ACE SP FLEX, ACE ACRISHIELD, ACE UV SHIELD.

8) Recuerde que tanto las imprimaciones como la poliurea o los top-coats deben aplicarse sólo cuando la temperatura del sustrato sea al menos superior en 3°C al punto de rocío y respetando siempre la información proporcionada en las hojas técnicas en cuanto a:

- Los tiempos mínimos y máximos de repintado indicados
- La temperatura y humedad de ambiental y del sustrato adecuada

9) Estos productos son exclusivamente para uso profesional. Consulte la Hoja de Seguridad antes de utilizarlos y utilice en todo momento el vestuario de seguridad y equipos de protección respiratorio recomendados.

La aplicación adecuada del producto es responsabilidad del usuario.

PRESENTACIÓN

- Juegos de 225 kg A + 200 kg B.
- Juegos de 56 kg A + 50 kg B bajo pedido

ALMACENAJE Y TRANSPORTE

Componente A/ Isocianato:

Los bidones originales deben mantenerse perfectamente bien cerrados para prevenir la contaminación con humedad u otros materiales, que podrían afectar de forma adversa al procesado del producto. Este producto reacciona lentamente con el agua formando poliureas y liberando CO₂, que puede provocar que bidones sellados se expandan y rompan.

Este producto es higroscópico y por tanto los bidones han de mantenerse cerrados para prevenir la absorción de humedad, que puede afectar adversamente a su procesado.

Se recomienda almacenar este producto entre 24°C - 40°C y puede almacenarse 12 meses manteniendo el producto en sus envases originales bien cerrados.

Componente B/ Poliamina:

Este producto es higroscópico y por tanto los bidones han de mantenerse cerrados para prevenir la absorción de humedad, que puede afectar adversamente a su procesado.

Se recomienda almacenar este producto entre 10°C - 45°C y puede almacenarse 12 meses manteniendo el producto en sus envases originales bien cerrados.

El transporte de los productos se realizará de acuerdo con la legislación vigente en cada territorio en materia de transporte terrestre y marítimo, y no admite transporte aéreo. Consulte hoja de seguridad para conocer la clasificación de las sustancias en cada caso.

Dirección Corporativa:

ACE COATINGS S.L.
Campo Sagrado, 11
33205 - Gijón - España (Spain)



+34 985 323 328
www.acebyartcoat.com
info@acebyartcoat.com

ACE COATINGS LATAM SPA
Av/ Apoquindo 3885
Las Condes-Santiago de Chile

GESTIÓN DE RESIDUOS

De conformidad con lo establecido en la Ley 11/1997 y en el Art. 18.1 del Reglamento que la desarrolla “el responsable de la entrega del residuo de envase o envases usados para su correcta gestión ambiental será el poseedor final del mismo”.

GARANTÍA Y LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

Ace Coatings como distribuidor del producto garantiza exclusivamente que la calidad del producto cumple las especificaciones declaradas en el momento de su producción y que el producto se entrega libre de cualquier reclamación legítima de terceros por uso indebido de patentes estadounidenses asociadas al producto.

Ace Coatings declina cualquier otra garantía expresa o implícita contemplada por la ley o por las prácticas comerciales lo que incluye de forma no exhaustiva cualquier garantía de idoneidad para un propósito o uso particular.

Cualquier reclamación que se presente bajo esta garantía deberá ser presentada por el comprador directamente a Ace Coatings, mediante comunicación escrita en un plazo máximo de 5 días desde la detección del defecto, en ningún caso más allá de la fecha de caducidad del producto, o en todo caso, no más tarde de 1 año a contar desde la fecha de entrega del producto al comprador (tendrá validez la opción que sea más temprano).

El comprador no podrá hacer uso de la garantía si no notifica la no conformidad a Ace Coatings del modo indicado. Ace Coatings no será responsable en ningún caso y bajo ninguna circunstancia (incluida negligencia de cualquier tipo, responsabilidad estricta o daños) de cualquier daño indirecto, especial, casual o consecuente relacionado, derivado o resultante de cualquier uso que se de al producto.

La información que contiene este documento tiene carácter exclusivamente orientativo y está basada en pruebas de laboratorio que Ace Coatings considera fiables.

Ace Coatings podrá modificar la información contenida en el presente documento en cualquier momento como resultado de sus experiencia práctica y el desarrollo continuo del producto.

Todas las recomendaciones o sugerencias relacionadas con el uso de los productos de Ace Coatings, ya se emitan en forma de documentación técnica, en respuesta a una consulta específica o de otra manera, se basan en datos que, según el conocimiento de Ace Coatings, son fiables; El producto y la información relacionada están diseñados para usuarios con los conocimientos necesarios y la cualificación exigida por la industria; Es responsabilidad del usuario verificar la



idoneidad para el uso y aplicación concreto en cada caso; se considera que el comprador ha hecho las verificaciones oportunas por su cuenta y riesgo; Ace Coatings no tiene control sobre la calidad o condición del sustrato, o sobre cualquier factor que afecte al uso y la aplicación del producto; por consiguiente, Ace Coatings no acepta ninguna responsabilidad originada por cualquier pérdida, lesión o daño resultante del uso del producto o de la presente información (salvo acuerdo por escrito en contrario)

Si existen variaciones en el entorno de aplicación, cambios en los procedimientos de uso o extrapolación de datos, los resultados podrían ser insatisfactorios ; Este documento prevalecerá sobre cualquier versión anterior; El comprador deberá asegurarse de que ésta información se mantiene vigente antes de utilizar el producto y la versión en inglés de este documento prevalecerá sobre cualquier traducción.

NOTA: La información recogida en esta ficha técnica puede ser modificada en función de posibles variaciones de formulación y en todo caso corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y se da de buena fe, pero sin garantías sobre los resultados finales ya que estos dependen de las condiciones de uso, que quedan fuera de nuestro control. Estos datos no eximen de efectuar las oportunas pruebas de idoneidad del producto para un determinado trabajo. La presente ficha técnica reemplaza a cualquier otra con fecha anterior relativa al mismo producto.