Transozinc Silicate 158

Código de producto:
TO 1.58

Un silicato de etilo de autocurado con un alto contenido de zinc para proveer una excelente protección contra la corrosión a las estructuras de acero en entornos marinos e industriales. Este producto cumple con las normas de SSPC Pintura 20, Typo I, Nivel 1 e ISO 12944: Rica en Zinc.
Es resistente a las abrasiones y ofrece una buena resistencia a distintos disolventes y productos químicos. Puede dejarse sin recubrir o es posible recubrirlo con productos Transpoxy, Transoprene o Transvinyl.

Propiedades físicas:

Color	Gris
Brillo / Apariencia	Mate
Sólidos en volumen	aprox. 65 %
Peso específico	aprox. 2.6 g/ml
VOC	aprox. 420 g / litro
Punto de inflamación	Aglutinante >15°C Polvo de zincn.a.

Datos de uso:

Relación de la mezcla 75:25 (Binder:Zinc) [3:1]

Espesor de película seca	Espesor de película seca por capa (µm)	Espesor de película húmeda por capa (µm)	Rendimiento teórico (m²/l)
Rango	50 - 100	80 - 160	13 - 6.5
Recomendado	75	115	8.6

Tiempos de secado	Temperatura del sustrato			
	10°C en 65% HR	23°C en 65% HR	30°C en 65% HR	
Seco al tacto	30 minutos	10 minutos	5 minutos	
Seco duro	8 horas	6 horas	2 horas	
Curado completo	24 horas	16 horas	8 horas	
Vida útil	6 horas	6 horas	4 horas	

Los tiempos de secado y curado se determinan a temperaturas controladas y humedad relativa inferior al 85 %, y con el valor medio del rango de DFT del producto; deben considerarse solo orientativos.
El tiempo de secado real puede ser menor o mayor, dependiendo del espesor de película, temperatura, ventilación, humedad, sistema de pintura anterior, etc.

Seco para repintar - Ver la sección de la aplicación

	Temperatura del sustrato							
	10°C en 65% HR		23°C en 65% HR		30°C en 65% HR			
Repintado con	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Productos monocomponentes	24 horas		16 horas		8 horas			
Productos 2 componentes	24 horas		16 horas		8 horas			

Recoating information is for guidance only and varies with local climate and environmental conditions. For specific recommendations, consult your local Transocean representative.
Best intercoat adhesion is achieved when the subsequent coat is applied before the preceding coat has fully cured. Extended recoating intervals apply only to ambient atmospheric exposure. After prolonged exposure, roughen the surface to ensure intercoat adhesion.

Preparación de la superficie:

Acero - chorro abrasivo
Asegúrese de que los sustratos estén limpios, secos y libres de grasas y otros elementos contaminantes según el grado de limpieza SSPC-SP1.

Límpielos mediante chorro hasta alcanzar un grado de limpieza mínimo Sa 2.5 (ISO 850 1:1) con un perfil de rugosidad Rz de 50-60 micras. Aplique el primario una vez que haya limpiado el acero con un chorro abrasivo y que se haya aprobado la calidad de la preparación.

Reparación minor/ Retoque
Todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de contaminación. Las superficies deben ser tratados de acuerdo con la norma ISO 8504: 2000.

Cualquier áreas corroídas deben ser preparados por la limpieza de herramientas eléctricas o chorro de agua.

Limpieza a min Power-herramienta. St 2, preferiblemente St 3 (ISO 8501-1: 2007). Se debe tener cuidado para asegurar que la limpieza de herramientas eléctricas no pulir la superficie del acero. Si la superficie que está siendo preparado se encuentra adyacente a una superficie recubierta, la limpieza mecánica recubrirá la superficie recubierta por al menos 25 mm y la superficie recubierta se plumas.

El agua de chorro de acuerdo con la norma ISO 8591-4: 2006 para una limpieza de Wa 2 o mejor para exposición atmosférica. Aceptable grado oxidación instantánea es M (medio), pero el grado L (luz) es preferible.

Al menos de 1.000 bar Se recomienda una presión de agua de (aprox. 15.000 psi).

Aplicación:

Mezcla:

Condiciones:

La humedad relativa debe ser <90 % durante la aplicación y el curado, a menos que se indique lo contrario en la documentación del producto. La temperatura del sustrato debe ser ≥5°C y ≥3°C por encima del punto de rocío del aire. La temperatura del aire y la humedad relativa deben medirse a nivel del sustrato.
En general, la temperatura superficial máxima recomendada es de 40°C. Se aceptan temperaturas de sustrato más elevadas siempre que se evite el secado prematuro (dryspray) mediante una aplicación por pulverización adecuada y un adelgazamiento adicional si es necesario. En casos extremos, puede ser necesario reducir el espesor de la película para evitar el goteo.

Métodos:

Datos recomendado Pistola "Airless"	Presión en la boquilla	120 - 150 bar
		0.53 - 0.64 mm (0.021 - 0.025 in.)
	Ángulo del rociado	40 - 80 grados
	Volumen del diluyente	0 - 3%
Datos recomendado Pistola Convencional	Presión	4 - 5 bar
	Rango de la boquilla	1.8 - 2.2 mm
	Volumen del diluyente	0 - 10%
Brocha/Rodillo	Conveniente para los abrigos de la raya y el trabajo de retoque solamente.	
Diluyente	Transocean Thinner 6.08 Si es necesario adelgazar, se debe añadir después de mezclar los dos componentes. El nivel recomendado de diluyente depende del espesor y las condiciones. En ciertas circunstancias, se puede requerir que exceda el nivel indicado de diluyente. Evite el excesivo adelgazamiento, ya que dará lugar a la resistencia al descuelgue y retrasa el curado. También puede causar retención de disolvente por consecuencia, posibles ampollas, perno agujereado y una mala adherencia.	
Limpiador	Transocean IOZ Thinner 6.07	

Instrucciones de uso adicionales

Aplicación de capas adicionales.

Asegúrese de que el silicato de zinc esté totalmente curado antes de recubrirlo. Las películas de silicato de zinc no expuestas a la intemperie son porosas y dicha porosidad puede variar dependiendo de las condiciones del clima al momento de la aplicación, así como la técnica de aplicación utilizada. Al recubrir las películas de silicato de zinc, el aire contenido en los poros se escapa a través de la nueva capa de pintura y puede causar ampollas o pequeños orificios en la nueva capa justo después de su aplicación. Para evitar que esto ocurra, se recomienda utilizar la siguiente técnica de capa atomizada/capa completa.

Primero aplique una capa delgada del producto diluido para llenar los poros en la película de silicato de zinc; a los pocos minutos, aplique el mismo producto a un grosor de película completa.

En casos difíciles o cuando no se desee diluir la siguiente capa, utilice el sellador Transpoxy Sealer 1.99 o el imprimador Transpoxy Primer 1.16 como recubrimiento de transición.

Condiciones de aplicación.

Las condiciones óptimas para la atomización del producto son a una temperatura de entre 15 y 25° C y una humedad relativa de 75%.

La temperatura mínima de la superficie al momento de la aplicación debe ser de 0° C. La temperatura del acero debe ser superior al punto de rocío. Como regla general, si la temperatura del acero es 3° C mayor al punto de rocío, esto se considera como una temperatura de aplicación segura.

La temperatura máxima de aplicación es de aproximadamente 50° C. Al aplicar el producto al acero con una temperatura de más de 30° C, tenga cuidado de evitar la pulverización seca.

Esto puede lograrse utilizando una mayor cantidad del diluyente Thinner 6.07 (hasta 10%) o utilizando el diluyente Thinner 6.08, mismo que se evapora más lentamente en comparación con el diluyente Thinner 6.07.

Es posible que se reduzca la resistencia al descuelgue, por lo que pudiera ser necesaria una reducción en el grosor de la película húmeda.

En espacios confinados, asegúrese de suministrar suficiente aire puro durante el proceso de aplicación y secado para facilitar la evaporación del disolvente. Para estos propósitos, se recomienda que la ventilación sea de varios cambios de aire por hora en todas las superficies como mínimo. Sin embargo, evite el uso de ventiladores que soplen directamente hacia la pintura recién aplicada.

Grosor máximo de la película seca.

La aplicación excesiva de la pintura ocasionará un agrietamiento de desecación. Se recomienda un grosor máximo de película seca de 75 micras. Si el grosor es superior a 100 micras, es posible que ocurra un agrietamiento de desecación.

Condiciones de curado.

El producto Transozinc Silicate requiere de humedad para lograr un curado completo. Considerando una humedad relativa de 50% o mayor, el intervalo mínimo para la aplicación de capas adicionales a 0° C es de 24 horas, a 20° C es de 12 horas y a 40° C es de aproximadamente 4 horas.

Asegúrese de monitorear la humedad relativa durante el proceso de curado. Si el nivel de humedad es menor, es posible acelerar el proceso de curado rociando suavemente agua dulce o una solución de amoniaco a 0.5%. Esto solamente debe hacerse después de un periodo de curado inicial de 6 horas.

El curado puede verificarse realizando una prueba de frotamiento con metiletilcetona según la norma ASTM 4752. Después de 50 frotes dobles con un paño humedecido con metiletilcetona, el recubrimiento de silicato de zinc no debe disolverse.

En caso de no contar con metiletilcetona, es posible utilizar los diluyentes Thinner 6.07 o Thinner 6.08.

Información adicional sobre el producto:

Almacenamiento y durabilidad

Almacenamiento: Almacene el producto de conformidad con la normativa nacional en una zona seca, fresca y bien ventilada, alejado de fuentes de calor e ignición. Mantenga los materiales en sus envases originales bien cerrados hasta su uso. Vuelva a sellar hermeticamente los envases parcialmente utilizados y guárdelos según lo recomendado (véase la sección 7 de la FDS correspondiente). Vida útil: El valor indicado es un mínimo; consulte la “Guidance to Transocean Coatings Product Datasheets” para más detalles.
Vida útil del Componente A (aglutinante): 6 mes
Vida útil del Componente B: 24 mes

Salud y seguridad

Observe las advertencias de seguridad en la etiqueta del envase. Una FDS está disponible a solicitud. Cumpla con las normativas de seguridad aplicables. Solo para uso profesional. Use EPP adecuado (mono, guantes, gafas, etc.) para evitar el contacto con la piel y los ojos.
Pulverice en condiciones bien ventiladas. Si el producto es inflamable (véase etiqueta/FDS), manténgalo a distancia de chispas, llamas abiertas y fuentes de calor. Prohibido fumar en el área de trabajo.
Evite inhalar vapores y partículas. Mantenga las concentraciones en el aire por debajo de los OEL mediante ventilación natural durante la aplicación y el secado.
En áreas cerradas con ventilación insuficiente, use ventilación local. Si no es factible, use un respirador adecuado.
Los usuarios deben estar capacitados en su uso.

Descargo de responsabilidad

La información en esta Ficha Técnica del Producto se proporciona de buena fe y basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, Transocean Coatings no puede controlar la calidad del sustrato, la preparación de la superficie, las condiciones de aplicación ni los factores ambientales que puedan afectar la aplicación y el rendimiento del producto. En consecuencia, no aceptamos ninguna responsabilidad por el rendimiento de este producto ni por cualquier pérdida, daño o lesión derivados de su uso, ya sea directa, indirecta o consecutiva.
En caso de conflicto entre traducciones, la versión en inglés de esta Ficha Técnica del Producto será la autorizada y vinculante.

Esta Ficha Técnica reemplaza a todas las versiones anteriores y debe comunicarse a todos los usuarios. Los usuarios deben:
- Realizar sus propias pruebas para verificar la idoneidad del producto para su aplicación y propósito específicos.
- Confirmar la compatibilidad con los sustratos y condiciones previstos, que están fuera de nuestro control.
- Implementar procedimientos de control de calidad adecuados durante la aplicación.
- Verificar la idoneidad para circunstancias no cubiertas en esta Ficha Técnica.

Transocean Coatings mantiene una política de desarrollo continuo de productos. Los datos técnicos pueden revisarse cuando nueva información o experiencia esté disponible. Para más información, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico.

MID Number	158-1001
Print Date	20-11-2026