

# Especificaciones Técnicas

## AkzoNobel Powder Coatings

### Interpon Redox PZ ALZ90F

<b>Descripción del producto</b>	<p><b>Interpon Redox PZ</b> es una imprimación en polvo que contiene Zinc que ha sido formulada para mejorar la protección a la corrosión del acero dulce..</p> <p>Este sistema duplex combina protección catódica y efecto barrera. Y consiste en un Sistema bicapa con la imprimación Interpon Redox PZ más capa de acabado Interpon o líquido Cromadex PU.</p> <p>Diseñada para la protección del acero granallado. <b>Interpon Redox PZ</b> se basa en una formulación específica epoxi rica en zinc que proporciona conductividad para permitir una protección catódica. <b>Interpon PZ</b> también incluye aditivos anticorrosivos que mejoran la protección en caso de que exista daño en la superficie.</p> <p><b>Aprobación Qualisteelcoat:</b> Base Material: Acero PE-0097 sistema bicapa - hasta C4-H, pretratamiento mecánico</p>		
<b>Propiedades</b>	<b>Tipo de recubrimiento</b>	Epoxi termoendurecible	
	<b>Aspecto</b>	Liso ligeramente granulado	
	<b>Brillo (60°)</b>	45-65 unidades	
	<b>Color</b>	Gris (aprox. RAL 7012)	
	<b>Espesor recomendado (µm)</b>	70 - 120 µm	
	<b>Densidad (g/cm³)</b>	2,1 g/cm³	
	<b>Aplicación</b>	Electrostática	
	<b>Almacenamiento</b>	En lugar seco y fresco. Temperatura ≤ 30°C	
	<b>Tiempo de vida medio</b>	Mínimo 12 meses desde la fecha de producción.	
	<b>Condiciones de curado</b>	Ver sección curado	
<b>Condiciones de ensayo</b>	<p>Los resultados que se indican a continuación se basan en pruebas mecánicas y químicas que (a no ser que se indique) se han realizado bajo condiciones de laboratorio y solo se deben tomar como orientativos. El comportamiento real del producto dependerá de las circunstancias en que se utilice.</p>		
	<b>Substrato</b>	Acero	
	<b>Pretratamiento</b>	Granallado	
	<b>Espesor imprimación</b>	60-80 micras	
	<b>Condiciones de curado (con capa de acabado)</b>	8 minutos a 200°C (temperatura metal) Capa de acabado: Interpon D1036 / D2525 Ral 9010 60-80 micras	
<b>Ensayos mecánicos</b>	<b>Flexibilidad (Mandril cilíndrico)</b>	ISO 1519	Cumple 4 mm (Imprimación) Cumple 5 mm (Sistema)
	<b>Adherencia</b>	ISO 2409 (2mm separación)	Gt0 (Imprimación) Gt0 (Sistema)

<b>Embutición Erichsen</b>	ISO 1520	Cumple 8 mm (Imprimación) Pass 6 mm (Sistema)
<b>Impacto</b>	ISO 6272	Cumple 0.5kg.m(Imprimación) Cumple 0.4kg.m (Sistema)

### Ensayos de corrosión

Acero dulce

Los resultados que se indican a continuación (a no ser que se indique) se han realizado bajo condiciones de laboratorio y solo se deben tomar como orientativos. El comportamiento real del producto dependerá de las circunstancias en que se utilice.

<b>Niebla Salina Neutra</b>	ISO 9227	Resultados detallados en la Tabla 1 del Anexo.
-----------------------------	----------	--

### Pretratamiento

La preparación de la superficie depende del metal, el tipo de superficie, sus condiciones y los resultados finales requeridos. Consulte nuestra recomendación de pretratamiento para usar con Interpon Redox PZ.

Substrato	Mechanical pretreatment	Chemical pretreatment
Acero dulce	Grit Blasting Sa 2.5 in accordance with ISO NF EN 8501-1. Roughness: Rz 42-84 µm / Ra 6-12 µm	Prohibido
Acero fundido		
Acero electrocincado	Prohibido	
Acero galvanizado por inmersión en caliente	Prohibido	Prohibido
Proyección de Zinc	Prohibido	Prohibido

### Aplicación

Interpon Redox PZ se puede aplicar mediante un equipo de aplicación electrostático manual o automático. No se recomienda la aplicación mediante equipos tribo.

<b>Condiciones de aplicación</b>	Presión de lecho fluidificado: 1.5kg/cm <sup>2</sup> inicialmente, y a continuación, 1kg/cm <sup>2</sup> Presión de aire de transporte: 0.5 to 0.8 kg/cm Voltaje recomendado: 65 to 70kV
----------------------------------	--

<b>Límites de curado</b>	La imprimación debe curarse, o al menos, gelificarse, siguiendo las temperaturas y tiempos de curado recomendados, antes de aplicar la capa final. La temperatura del metal no debe ser inferior a 110°C o superior a 180°C.  La imprimación se debe curare n un horno de convección, que puede estar dotado opcionalmente de calentadores infrarrojos, no excediendo la temperatura del aire de 180°C.
--------------------------	---

<b>Espesor recomendado</b>	Una buena protección está vinculada al espesor recomendado de 70-120 µm.
----------------------------	--

<b>Reciclado</b>	Se han de realizar pruebas con los equipos de reciclado disponibles antes de empezar una producción. Se ha de prestar atención a la relación entre polvo virgen, mínimo de 70%. Se deben limpiar las Boquillas de las pistalas cada 30 minutos.
------------------	---

Nota: El incumplimiento de las condiciones recomendadas de curado puede afectar a la adherencia con la capa final y causar degradación de las propiedades del sistema. Las piezas aplicadas con Interpon Redox PZ no deben manipularse, siempre

que sea posible. Si la manipulación es inevitable, debe realizarse con guantes limpios y libres de pelusa.

#### Condiciones de curado

**Interpon Redox PZ** dispone de un amplio rango de curado, permitiendo la aplicación en sustratos de diferente naturaleza y grosor.

Temperatura Metal	Green cure		Curado total	
	Min	Max	Min	Max
110°C	15'	40'		
130°C	12'	30'		
160°C			12'	23'
170°C			8'	17'
180°C			6'	13'

El sistema **Interpon Redox PZ** proporciona una excelente protección contra la corrosión sobre la superficie en la cual ha sido aplicado. Sin embargo, la eficacia de la protección depende de la superficie, su preparación antes de la aplicación y de la capa de acabado final aplicada.

Si hay un daño en la superficie del Sistema de revestimiento, pueden darse zonas localizadas de corrosión allí donde exista el desperfecto, pero esto no afectará a la adherencia de la película en la superficie adyacente. Interpon Redox PZ limita considerablemente la extensión de la corrosión, en el caso que se produzcan daños en el revestimiento.

#### Aplicación de la capa de acabado

Lo ideal es aplicar la capa de acabado sobre la imprimación transcurridas no más de 12 horas desde la aplicación de la imprimación. Si se espera más de 12 horas, las piezas deberán calentarse durante 10 minutos a 120-150°C (temperatura metal). El intervalo de tiempo no debe exceder las 24 horas.

Consulte la hoja de especificaciones técnicas de la capa de acabado para fijar los parámetros de aplicación.

Para asegurarse de la integridad del sistema, así como un óptimo comportamiento, todo el sistema se debe curar según las condiciones de curado recomendadas de la capa de revestimiento final. El curado se llevará a cabo en un horno de convección, también existe la opción de utilizar resistencias de infrarrojos. El calor debe distribuirse uniformemente en el interior del horno.

Nota: No seguir las condiciones recomendadas para el curado final puede producir variaciones en el color y el brillo y una degradación de las propiedades del sistema. Puede solicitar un protocolo detallado para la aplicación de Interpon Redox PZ.

#### Reparación de desperfectos

Todo desperfecto en el sistema Interpon Redox PZ debe repararse lo antes posible.

##### Preparación de la superficie

Las áreas dañadas deben estar limpias y sin grasa ni oxidación. Lije en seco el área con una lija del 600 hasta alcanzar el sustrato. El área debe estar totalmente libre de polvo y limpiarse con un disolvente no agresivo antes de proceder a la siguiente etapa.

---

**Aplicación**

Para las reparaciones recomendamos el siguiente sistema de pintura líquida en dos capas de International Protective Coatings:

1ª Capa: Imprimación epoxi bicomponente rica en zinc Interzinc 72

2ª Capa: capa final bicomponente de poliuretano Interthane 990

---

**Precauciones de seguridad**

Este producto ha sido diseñado para ser utilizado únicamente por profesionales en entornos industriales y no debe usarse sin consultar la ficha de seguridad específica que AkzoNobel proporciona a sus clientes.

---

**Observación Importante**

La información contenida en estas hojas no pretende ser exhaustiva y está basada en nuestros conocimientos y en las leyes actuales: No nos podemos hacer responsables del uso del producto para una aplicación distinta de la que está específicamente recomendada en esta hoja técnica, sin obtener previamente confirmación escrita por nuestra parte, si alguien lo hace, lo hace bajo su propia responsabilidad. Es responsabilidad del aplicador seguir todos los pasos necesarios para cumplir en su totalidad lo que demanda las normas locales y la legislación. Leer siempre y completamente las hojas de seguridad y la hoja de Especificaciones Técnicas del producto. Todos los consejos o informes que nosotros podamos realizar sobre este producto (bien sea en esta hoja de Especificaciones Técnicas o en otro documento) es correcto según nuestro estado actual de conocimientos; sin embargo, no tenemos control sobre la calidad o condiciones de sustrato o de otros muchos factores que afectan al uso y aplicación del producto.

Por todo ello, a menos que lo acordemos por escrito, no aceptaremos ninguna responsabilidad sobre el comportamiento del producto o ninguna pérdida o daño causado por la utilización del producto. Todos los productos suministrados y consejos técnicos están sujetos a nuestros términos y condiciones de venta standard. Solicite una copia de ese documento y revíselo atentamente. La información contenida en esta ficha técnica es susceptible de modificación en función de nuestra experiencia y nuestra política de continuo desarrollo de productos. Es responsabilidad del aplicador verificar que esta ficha técnica es la actual, antes de utilizar el producto.

Los nombres de las gamas mencionadas en esta ficha técnica son marcas o son licenciatarias de AkzoNobel

---

**Anexo 1:** Tabla de resultados: Niebla Salina Neutra & 3C Cycle Renault method ME D17 1686

Sistema de pintado		Interpon Redox PZ / ALZ90F + Interpon D1036			
Condiciones	Substrato	Acero 2mm			
	Pretratamiento	<b>Granallado</b> SA 2.5 – Ra 6-12µm			
	Espesor imprimación	60 - 80 µm			
	Espesor capa de acabado	80 - 110 µm			
	Adherencia antes del ensayo	Clase 0			
Niebla Salina Neutra ISO 9227	<b>Tiempo</b>	<b>Cotación</b>	<b>Corrosión</b>	<b>Ampollamiento</b>	<b>Adherencia</b>
	2 000 horas	Incisión	XXX	Tamaño: 3 Grado: 2-3	Pérdida 4 mm
		Superficie	Ri 0	Ninguno	Clase 0
	3 000 horas	Incisión	XXX	Tamaño: 2 & 4 Grado: alguna ampolla	Pérdida 4 mm
Superficie		Ri 0	Ninguno	Clase 0	

Sistema de pintado		Interpon Redox PZ / ALZ90F + Interpon D1036			
Condiciones	Substrato	Acero 2mm			
	Pretratamiento	<b>Granallado</b> SA 2.5 – Ra 6-12µm			
	Espesor imprimación	60 - 80 µm			
	Espesor capa de acabado	80 - 110 µm			
	Adherencia antes del ensayo	Clase 0			
3C Cycle Renault method ME D17 1686	<b>Tiempo</b>	<b>Cotación</b>	<b>Corrosión</b>	<b>Ampollamiento</b>	<b>Adherencia</b>
	6 ciclos	Incisión	X	Tamaño: 2 & 3 Grado: 3	Pérdida 3 mm
		Superficie	Ri 0	Ninguno	Clase 0
	10 ciclos	Incisión	X	Tamaño: 2 – 4 Grado: 5	Pérdida 3 mm
		Superficie	Ri 0	Ninguno	Clase 0
	15 ciclos	Incisión	XX	Tamaño: 2 – 5 Grado: 6	Pérdida 4 mm
Superficie		Ri 0	Ninguno	Clase 0	

<http://www.interpon.com/contact-us/>

Copyright © 2019 Akzo Nobel Powder Coatings Ltd. Interpon is a registered trademark of AkzoNobel

Interpon Redox PZ / ALZ90F - Issue #14

Last Revision Date: 15.10.2019

Author: SenkypI Petr