

La mejor solución anticorrosiva del sector

Alesta® ZeroZinc Primers

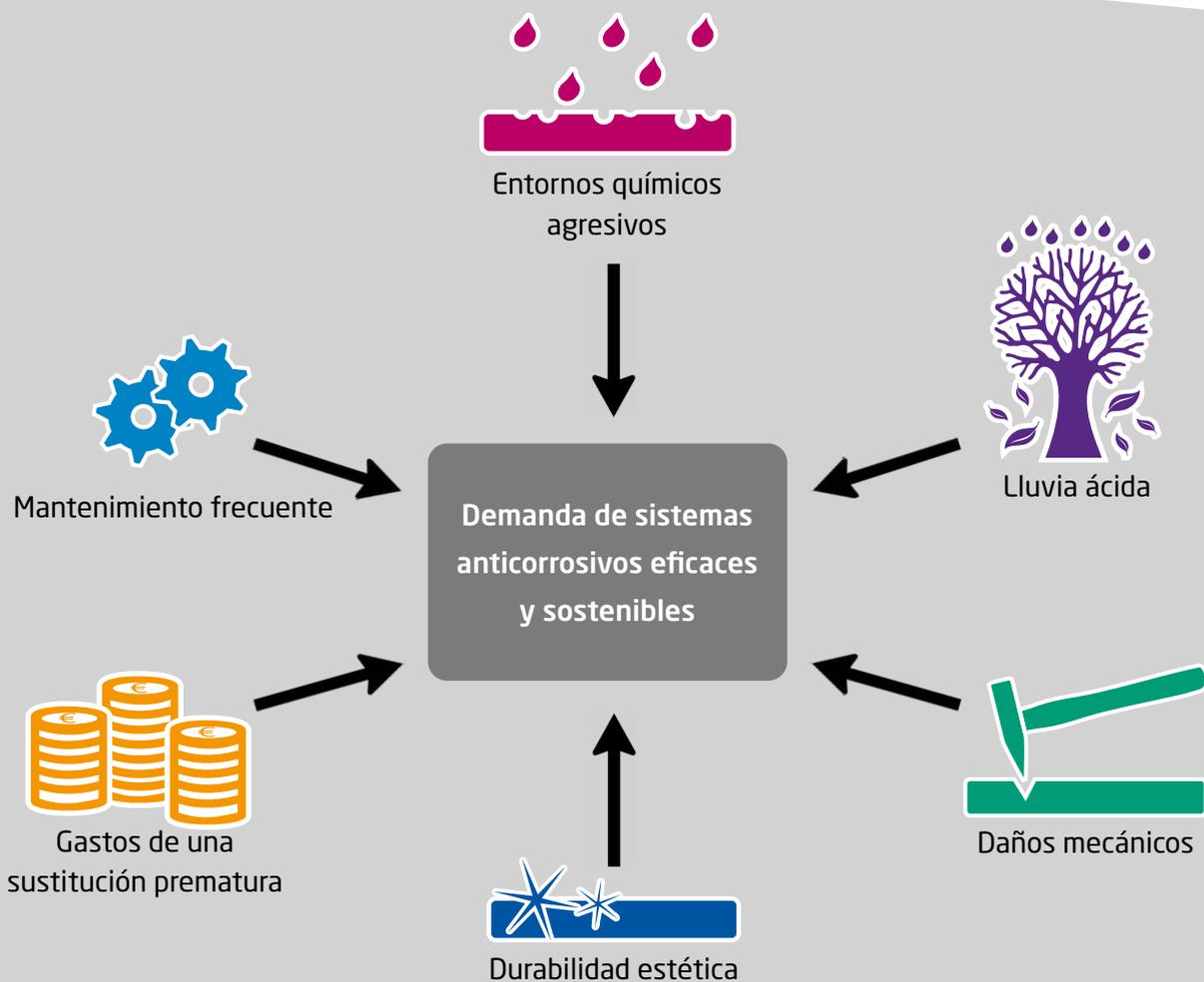


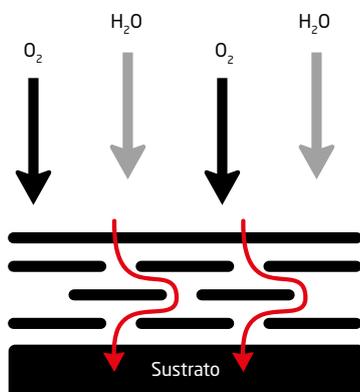
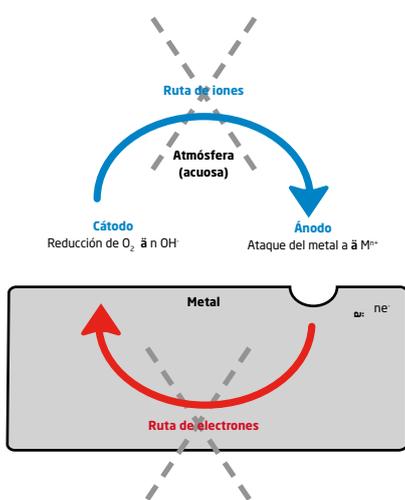
Corrosión atmosférica

Según la WCO (organización mundial de la corrosión), la corrosión supone un 3 % del coste del PIB total del mundo.

La corrosión es el resultado del contacto entre un metal y su entorno, que provoca un desgaste estético u operativo del metal: los metales tienden a volver a su estado natural. Cuando el material está expuesto a la intemperie, en la superficie se forma un electrolito conductor (agua/oxígeno/sales) que puede activar el proceso de corrosión con reacciones electroquímicas.

La vida útil de la estructura pintada se prolongará si se trata previamente la superficie y se utilizan los sistemas anticorrosivos más adecuados.





La corrosión es un proceso electroquímico que consiste en reacciones catódicas y anódicas que activa la difusión de electrones e iones. Las imprimaciones anticorrosivas Alesta® ZeroZinc actúan para cortar al menos una de estas reacciones.

La reacción catódica se corta (o se reduce) por el efecto barrera de la imprimación Alesta® ZeroZinc: el revestimiento reduce notablemente la difusión de los elementos que participan en el proceso de corrosión (H_2O , O_2).

Se pone freno a la reacción anódica, ya que la imprimación Alesta® ZeroZinc mantiene una excelente adherencia y evita que los iones se desplacen, por lo que no se produce ninguna acción electromecánica ni se generan electrones.

Las soluciones anticorrosivas de Axalta

Tras varias décadas de investigación y con la experiencia práctica acumulada en el campo de la corrosión, la gama de productos Alestá® Zero Zinc está bien establecida en el mercado. Se amplía constantemente para poder ofrecer la mejor solución para cada sustrato que se va a recubrir. Las imprimaciones anticorrosivas Alestá® ZeroZinc están formuladas empleando la tecnología de reticulación de alta densidad (HDC), formando un revestimiento que aísla al sustrato de su entorno y reduce al máximo el proceso de corrosión.

Características de las imprimaciones Alestá® ZeroZinc

- cuenta con unas propiedades de adherencia excelentes tanto con el sustrato como con el acabado;
- es la segunda generación de imprimaciones epoxy que se han fabricado con el fin de conseguir una resistencia anticorrosiva excelente para las piezas que se exponen a la humedad, sol, clima y condiciones medioambientales más intensas;
- se han elaborado y contrastado de acuerdo con los tipos de corrosión y

durabilidad que se establecen en la norma ISO 12944-6;

- especialmente dirigidas al «sector arquitectónico de la construcción» (estructura metálica, mobiliario urbano, carpintería metálica, etc.), transporte (chasis, equipos, etc.), maquinaria industrial, maquinaria agrícola y para los que buscan el mejor sistema de protección anticorrosiva del mercado, además de para los que conocen las ventajas de un revestimiento en polvo: la ausencia de COV, facilidad de uso, flujo y reactividad excelentes, etc.;
- no tiene cinc y fácil de transportar.



High Density Crosslinking (HDC)

Las imprimaciones anticorrosivas Alestá® ZeroZinc están formuladas usando la tecnología de reticulación de alta densidad (HDC). Fortalece el efecto barrera de la imprimación, creando un revestimiento completamente sellado que aísla el sustrato del entorno.

Qualisteelcoat

Esta reconocida entidad internacional se compromete a fomentar y mantener los estándares de calidad del revestimiento sobre acero. Al usar Alestá® ZeroZinc obtendrá una solución profesional en lo que se refiere a aplicación, eficacia, protección y durabilidad, manteniendo al mismo tiempo el aspecto de la superficie.



Alesta® ZeroZinc Steel Prime

Imprimación para piezas de acero pesado.

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

Imprimación para piezas con bordes afilados, gracias a sus excelentes características de viscosidad. Disponible en colores específicos para la industria en general y el sector del automóvil.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime

Imprimación para sustratos porosos que tienen tendencia a retener aire ocluido como acero galvanizado en caliente (HDG) y acero metalizado.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

Imprimación especialmente diseñada para las piezas más gruesas y sustratos que tienden a retener aire ocluido, acero galvanizado en caliente o acero metalizado.

Alesta® ZeroZinc Uniprime

la imprimación universal, totalmente segura

Oferta Alesta® ZeroZinc certificada por Qualisteelcoat

	Código del producto	Código de color		Unidades de brillo	Condiciones de curado (Temperatura del objeto)
Alesta® ZeroZinc Steel Prime	ZF90017192420	± RAL 7032		90 ± 10	7 min @ 140 °C (Se recomienda un curado parcial)
Alesta® ZeroZinc Edge Prime	ZF00017121720	± RAL 7032		3 ± 2	12 min @ 180 °C (Se recomienda un curado parcial)
	ZF00014137820	± RAL 9005		5 ± 3	12 min @ 180 °C (Se recomienda un curado parcial)
Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime	ZF80027273020	± RAL 7036		85 ± 5	15 min @ 180 °C
Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive	ZF80027199920	± RAL 7032		80 ± 10	7 min @ 140 °C (7 min a 180 °C para un desgasificado perfecto)
Alesta® ZeroZinc Uniprime	ZF40027355821	± RAL 7032		35 ± 10	7 min @ 180 °C

Selección del sistema anticorrosivo

1. Identificación del entorno

Seleccione el entorno en el que se va a utilizar el producto.

Para acero o acero galvanizado, la norma ISO 12944-2 establece cinco niveles de corrosión:

Categoría de corrosión	Durabilidad*	ISO 6270-1	ISO 9227	ISO 12944-9
		Humidity chamber	NSST**	CCT**
		En horas	En horas	En horas
C2	Baja	48	-	-
	Media	48	-	-
	Alta	120	-	-
	Muy alta	240	480	-
C3	Baja	48	120	-
	Media	120	240	-
	Alta	240	480	-
	Muy alta	480	720	-
C4	Baja	120	240	-
	Media	240	480	-
	Alta	480	720	-
	Muy alta	720	1440	1680
C5	Baja	240	480	-
	Media	480	720	-
	Alta	720	1440	1680
	Muy alta	-	-	2688
CX	Alta	-	-	4200

Con marcas trazadas en el sustrato de acero y acero recubierto con cinc, según la norma ISO 12944:2018, secciones 2-6-9

*Durabilidad: baja < 7 años; media 7-15 años; alta 15-25 años; muy alta >25 años

** NSST : Neutral Salt Spray Test - CCT : Cyclic Corrosion Testing

2. Identificación de la vida útil

Seleccione la vida útil que necesita. Los ciclos de vida se dividen en cuatro niveles de durabilidad utilizando un marco temporal de 7, 15, 25 y más años, lo que permite la selección del sistema de revestimiento en polvo más apropiado para sus especificaciones.

3. Identificación del sustrato

La identificación del sustrato que se va a recubrir depende de su naturaleza o diseño:

- Sustratos ferrosos (acero con un bajo contenido de carbono, aleaciones de acero, hierro forjado...)
- Sustratos que tienden a desgasificarse (fundición, acero galvanizado, acero metalizado)
- Piezas con bordes afilados

Nota: la durabilidad estimada depende de con qué frecuencia se limpian las superficies pintadas y de las condiciones medioambientales.

Sustrato	Sistema + Alesta® IP, AP, SD	Preparación de la superficie	Entorno de acuerdo con la ISO12944				
			C2	C3	C4	C5	CX
Acero negro	Alesta® ZeroZinc Steel Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Química o mecánica	■	■	■		
Acero negro	Alesta® ZeroZinc Edge Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Química o mecánica	■	■	■		
Acero galvanizado por inmersión en caliente	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Química o mecánica	■	■	■	■	
Acero galvanizado por inmersión en caliente	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Química o mecánica	■	■	■	■	
Pulverización en caliente de cinc o aleación de cinc-aluminio	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime		■	■	■	■	
Pulverización en caliente de cinc o aleación de cinc-aluminio	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime		■	■	■	■	

Lo más destacado de la solución para sustratos

Para sustratos de acero negro

ZeroZinc Steel Prime

Imprimación de bajo curado para piezas pesadas

- Alesta® ZeroZinc Steel Prime, gris, ZF90017192420

ZeroZinc Edge Prime

Recubrimiento de altas prestaciones para bordes afilados en comparación con una imprimación normal

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, gris, ZF00017121720
- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, negro, ZF00014137820

Para sustratos porosos de acero que tienden a contener aire ocluido

Alesta® ZeroZinc "Antigassing Prime" y Alesta® ZeroZinc "Antigassing Reactive" Una solución personalizada en función del espesor y de las condiciones de curado del sustrato.

- Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime para sustratos que tienden a desgasificar
- Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive especialmente diseñado para las piezas más gruesas y los sustratos porosos que tienden a contener aire ocluido.

Sustratos de aluminio

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

Mejor recubrimiento de los bordes y apto para aluminio

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, gris, ZF00017121720

Todo tipo de sustratos

Alesta® ZeroZinc Uniprime

La solución universal y versátil

- Alesta® ZeroZinc Uniprime, ZF40027355821



Sistema y preparación de la superficie

Acero negro

	Imprimación	Acabado
Fosfatado ⁽¹⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosfatado ⁽¹⁾ + pasivación	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosfatado ⁽¹⁾ + pasivación	Sí	Alesta® IP, AP, SD
Granallado, granalla angular ^{(2) (3)} >Sa 2 1/2 mini / Rz = 50/80 µm – Ra = 7/12 ⁽⁴⁾	Sí	Alesta® IP, AP, SD
Para casos particulares, consúltenos		

(1) O un tratamiento alternativo con unos resultados similares. En todo caso, los resultados dependen del tipo de tratamiento de la superficie y por eso deben reunir los requisitos de las pruebas de corrosión con niebla salina.

(2) El tipo de granalla se seleccionará en función de la tecnología de granallado y la aspereza necesaria.

(3) La forma de la granalla se supervisará con frecuencia con el fin de que se mantenga lo más estable posible y conserve las prestaciones.

(4) Sa hace referencia al nivel de limpieza y Ra/Rz son las características de limpieza con el granallado.

Sistema y preparación de la superficie

Acero galvanizado por inmersión en caliente

De acuerdo con las normas ISO1461 y NF A 35-503

	Imprimación	Acabado
Fosfatado ⁽¹⁾ o granallado de barrido ⁽²⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosfatado ⁽¹⁾ + pasivación	-	Alesta® IP, AP, SD
O cromado	Sí	Alesta® IP, AP, SD
Para casos particulares, consúltenos		

(1) O un tratamiento alternativo con unos resultados similares. En todo caso, los resultados dependen del tratamiento de la superficie y por eso deben reunir los requisitos de las pruebas de corrosión con niebla salina.

(2) Material inerte, angular.

La forma de la granalla debe supervisarse con frecuencia con el fin de que se mantenga lo más estable posible y conserve sus prestaciones. En el proceso de granallado puede eliminarse, como máximo, un 10 % de cinc.

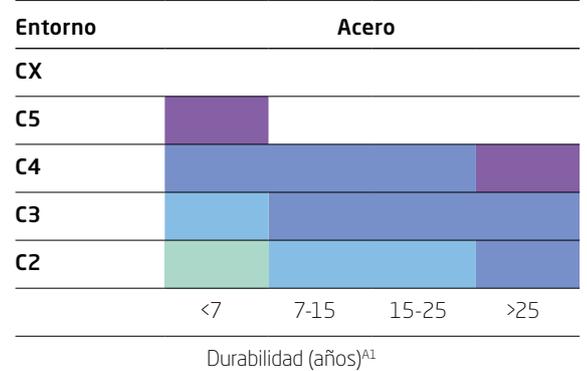
Sistema y preparación de la superficie

Pulverización en caliente

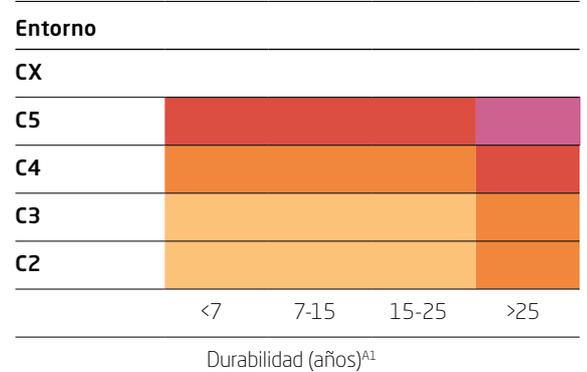
De acuerdo con la norma ISO2063

	Imprimación	Acabado
Cinc-aluminio o cinc de 50 µm	-	Alesta® IP, AP, SD
Cinc-aluminio o cinc de 100 µm	-	Alesta® IP, AP, SD
Cinc-aluminio o cinc de 100 µm	Sí	Alesta® IP, AP, SD
Para casos particulares, consúltenos		

Durabilidad del sistema seleccionado de acuerdo con las condiciones medioambientales



Durabilidad del sistema seleccionado de acuerdo con las condiciones medioambientales



(A1) La durabilidad no es un periodo garantizado. Se trata de un concepto técnico que sirve a los clientes para elaborar un programa de mantenimiento. El periodo de garantía es un concepto legal que forma parte de un contrato, y suele ser más breve que la durabilidad. La protección y el rendimiento esperado variarán en función del diseño de la pieza que se va a pintar, de la calidad del tratamiento previo de la superficie y del uso y el grosor del sistema de revestimiento, así como del programa de mantenimiento de las superficies revestidas. Estos datos son orientativos; se basan en nuestra experiencia y en los resultados del laboratorio, y no constituyen un compromiso por nuestra parte.

Alesta® ZeroZinc Uniprime

Con Alesta® ZeroZinc Uniprime, se eliminan una serie de procedimientos diferentes en función del sustrato: con un solo producto, se cubren todas las necesidades.

Alesta® ZeroZinc Uniprime es LA imprimación multifunción. Satisface los requisitos más exigentes de anticorrosión independientemente de la forma y el tipo de pieza: cubre las áreas que resultan más difíciles de acceder. Gracias a su versatilidad, Alesta® ZeroZinc Uniprime permite el uso de una sola imprimación, sea cual sea la naturaleza del sustrato (acero negro, acero galvanizado, acero metalizado, aluminio, etc.) y ofrece una gran facilidad de aplicación, un mejor control del stock y un aumento de la productividad.

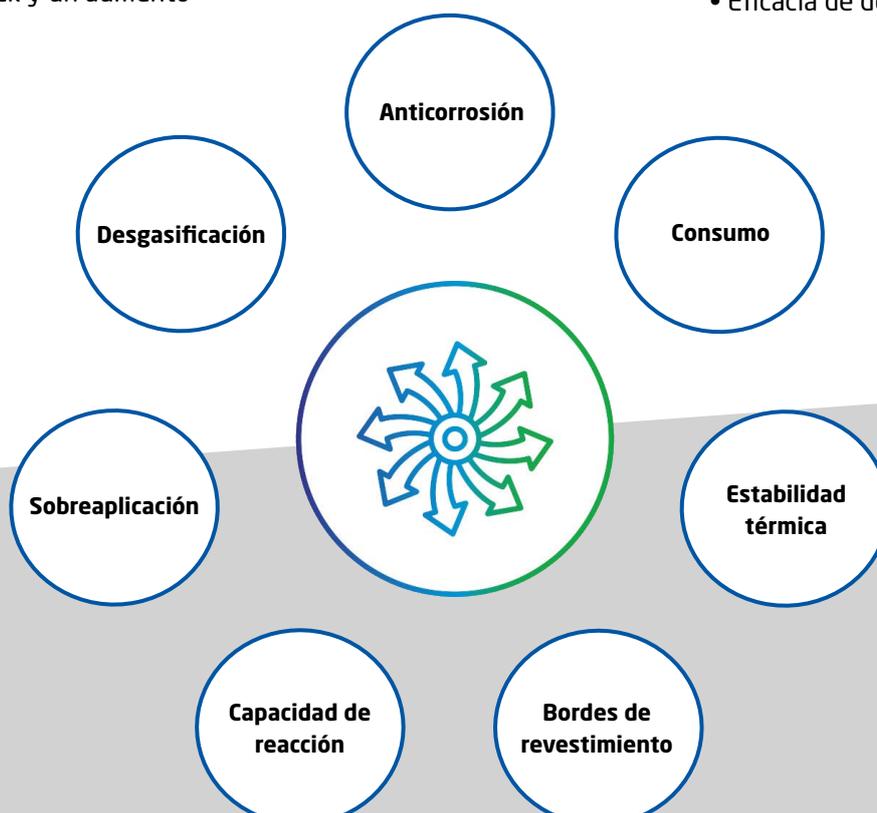
Alesta® ZeroZinc Uniprime es la única solución para:

- Todo tipo de sustratos, incluyendo medios de desgasificación: Acero, acero HDG (Hot Dip Galvanised), acero metalizado, aluminio
- Para formas exigentes: metal desplegado, acero inoxidable perforado, bordes afilados



La Alesta® ZeroZinc Uniprime, formulada a partir de resina epoxi, ha sido diseñada para cumplir los siguientes criterios:

- Estabilidad y robustez en aplicación (aplicación y horneado)
- Revestimiento de áreas difíciles de acceder
- Excelente rendimiento anticorrosivo (según la norma ISO 12944-6)
- Eficacia de desgasificación



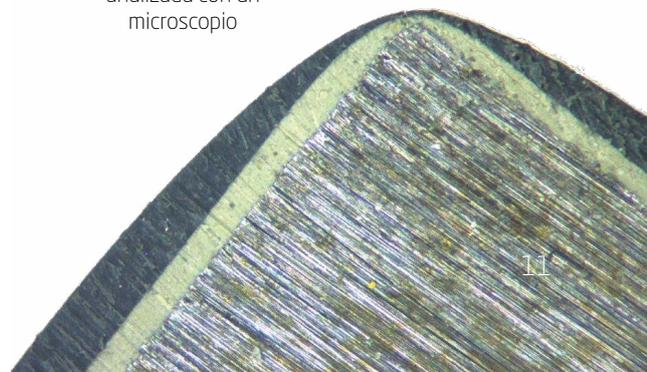
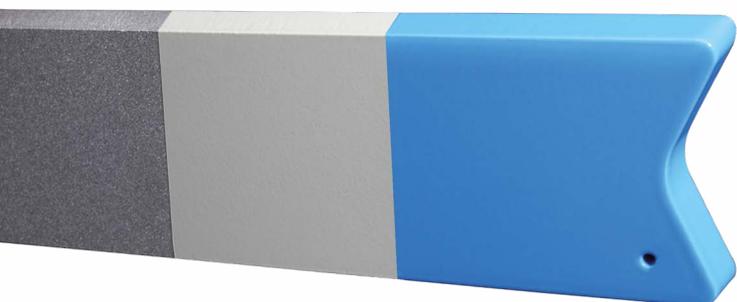


La corrosión se origina muy a menudo en los bordes afilados.
Óptima protección de los bordes con la generación ZeroZinc.

Alesta®
ZeroZinc Primer

Imprimación Alesta®
ZeroZinc con acabado
Alesta®

Imprimación para bordes
Alesta® ZeroZinc
analizada con un
microscopio





WWW.POWDER.AXALTACS.COM

Podrá obtener más información sobre Alesta® ZeroZinc:

www.axalta.es/zerozinc

Para obtener más información, póngase
en contacto con su equipo de ventas local.

Austria, Greece, Central Europe

Tel: +43 22 36 50 00
powder-austria@axalta.com
www.axalta.at/pulver

Belgium, Luxembourg

Tel: +32 2 620 88 88 (NL)
Tel: +32 2 620 88 89 (FR)
powdercoating@axalta.com
www.axalta.be/poederlakken

France

Tel: +33 4 77 96 70 00
alesta-info@axalta.com
www.axalta.fr/poudre

Germany

Tel: +49 87 03 93 18 10 63
contact-cs@axalta.com
www.axalta.de/pulver

Italy

Tel: +39 0 29 59 19 61
powdercoatings.italia@axalta.com
www.axalta.it/polvere

Spain, Portugal

Tel: +34 912 158 150
alesta.barcelona@axalta.com
www.axalta.es/polvo

Norway

Tel: +47 22 08 79 00
powder.norway@axalta.com
www.axalta.se/powdercoatings

Poland

Tel: +48 42 677 16 70
powder.poland@axalta.com
www.axalta.pl/farbyproszkowe

Sweden, Denmark, Finland

Tel: +46 49 06 62 00
powder.sweden@axalta.com
www.axalta.se/pulver

United Kingdom, Ireland

Tel: +44 13 25 34 70 00
powdersales@axalta.com
www.axalta.co.uk/powder

Turkey

Tel: +90 26 26 74 00 00
powder.turkey@axalta.com
www.axalta.com.tr/tozboyalar

Middle East, North Africa

Tel: +971 48217600
infome@axalta.com

The information provided herein corresponds to our knowledge on the subject at the date of its publication. This information may be subject to revision as new knowledge and experience becomes available. The data provided fall within the normal range of product properties and relate only to the specific material designated; these data may not be valid for such material used in combination with any other materials or additives or in any process, unless expressly indicated otherwise. The data provided should not be used to establish specification limits or used alone as the basis of design; they are not intended to substitute for any testing; you may need to conduct to determine for yourself the suitability of a specific material for your particular purposes. Since Axalta cannot anticipate all variations in actual end-use conditions Axalta makes no warranties and assumes no liability in connection with any of this information. Nothing in this publication is to be considered as a license to operate under or a recommendation to infringe any patent rights.

