

De beste corrosiewerende oplossing op de markt

Alesta® ZeroZinc Primers



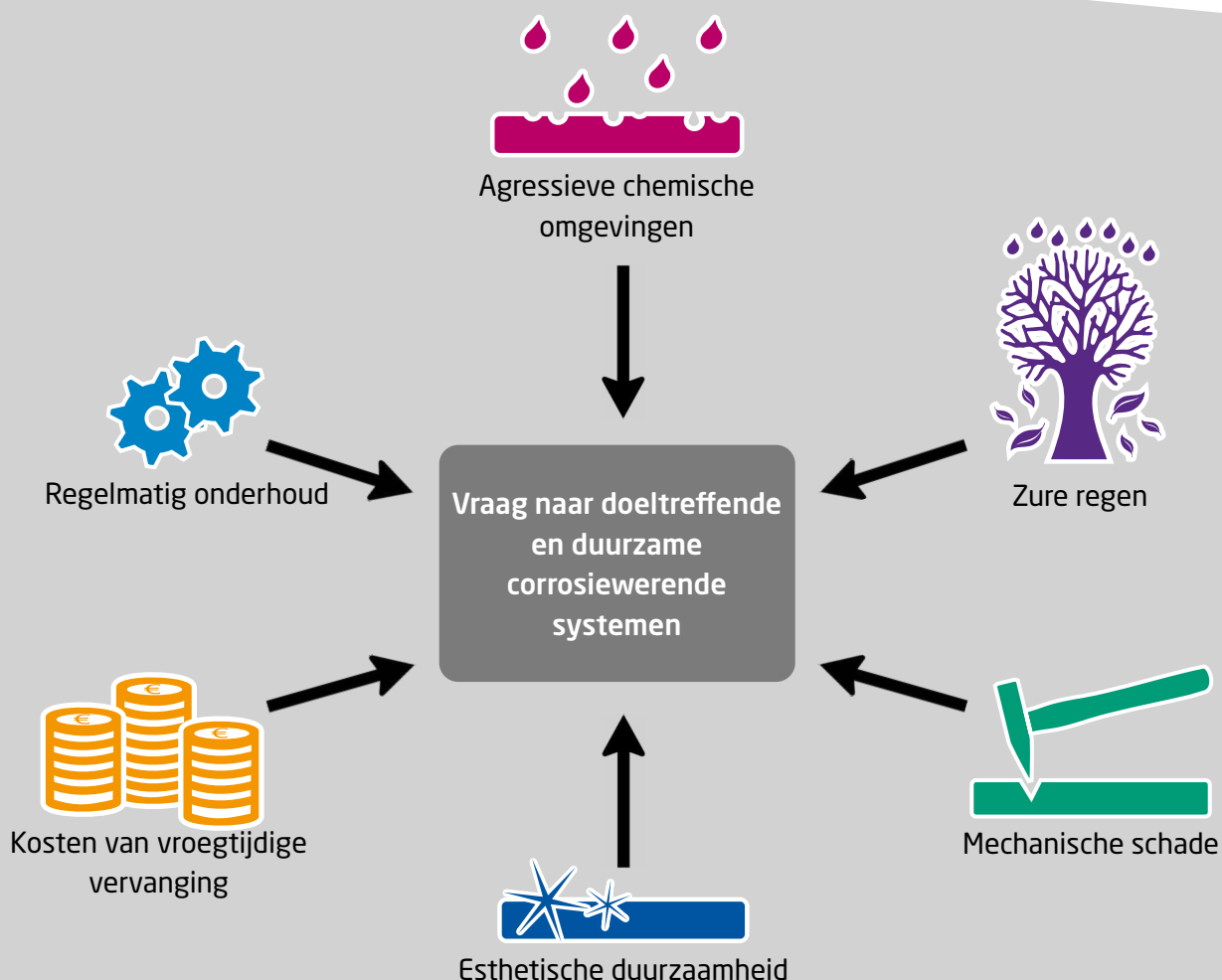
Atmosferische corrosie

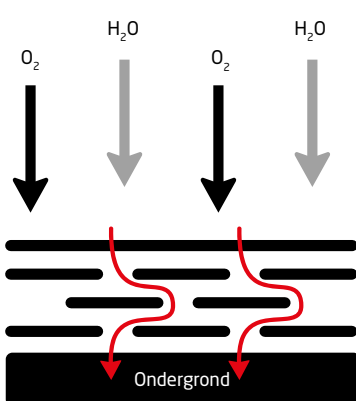
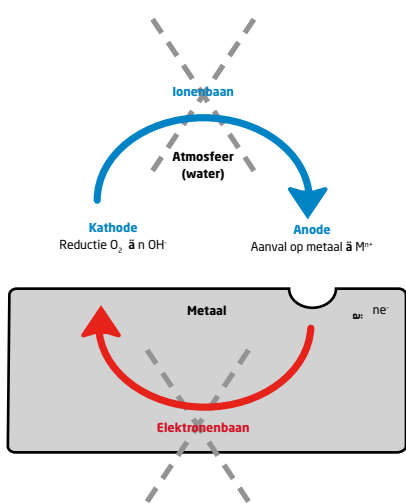
Volgens de WCO (World Corrosion Organization) bedragen de kosten van corrosie 3 % van het wereldwijde BBP.

Corrosie is de interactie tussen een metaal en zijn omgeving die een esthetische of functionele beschadiging van het metaal veroorzaakt. Het is een terugkeer naar de evenwichtstoestand.

Bij blootstelling aan de natuurelementen wordt een geleidende elektrolyt (water/zuurstof/zouten) op het oppervlak van het materiaal gevormd die door elektrochemische reacties het corrosieproces op gang brengen.

Voorbehandeling van het oppervlak en gebruik van de meest geschikte corrosiewerende oplossing zal de levensduur van het geverfde oppervlak verlengen.





Corrosie is een elektrochemisch proces dat bestaat uit kathodische en anodische reacties die gevoed worden via diffusie van elektronen en ionen. De corrosiewerende Alesta® ZeroZinc-primers onderdrukken minstens één van deze reacties waardoor dit proces stopt.

De kathodische reactie wordt afgebroken (of gereduceerd) omdat de Alesta® ZeroZincprimer een barrière vormt. De coating verhindert in grote mate de diffusie van bij het corrosieproces betrokken elementen (H_2O , O_2).

Een anodische reactie wordt voorkomen omdat Alesta® ZeroZinc-primer goed hecht: zo kunnen er dus geen ionen migreren. Er is dan ook geen elektrochemische reactie en er wordt geen elektron gegenereerd.

Corrosiewerende oplossingen van Axalta

Na tientallen jaren van onderzoek en experimenten rond corrosiewering heeft het Alesta® ZeroZinc-gamma zich verzekerd van een prominente positie op de markt. Het gamma wordt voortdurend uitgebreid om de optimale oplossing te bieden voor iedere te coaten ondergrond. Corrosiewerende Alesta® ZeroZinc-primers worden samengesteld op basis van de HDC-technologie (High Density Crosslinking) en vormen een laag die de ondergrond afschermt van de omgeving om het corrosieproces zo veel mogelijk te beperken.

Alesta® ZeroZinc primers

- worden gekenmerkt door uitstekende hechtende eigenschappen, zowel op de ondergrond als voor de toplaag;
- behoren tot de tweede generatie van epoxyprimers die speciaal zijn ontwikkeld voor een hoge corrosieweerstand van onderdelen die worden blootgesteld aan de meest extreme omgevingen, klimaatomstandigheden, zon, vocht enz.;
- worden ontwikkeld en getest volgens de ISO 12944-6-norm (klassen voor corrosieweerstand en duurzaamheidsklassen)

- zijn speciaal bedoeld voor de bouw (metaalstructuren, stadsmeubilair, smeedwerk enz.), de transportsector (chassis, uitrusting enz.), industriële machinebouw, landbouwwerktuigen en voor ondernemingen die op zoek zijn naar de beste corrosiebescherming met de gekende voordelen van een poedercoating: geen VOC, eenvoudig aan te brengen, goede vloeïng en reactiviteit enz.;
- zijn zinkvrij.



High Density Crosslinking (HDC)

De corrosiewerende Alesta® ZeroZinc-primers zijn samengesteld op basis van HDC-technologie (High Density Crosslinking). Met deze techniek wordt het barrière-effect van de primer verbeterd door een compleet afgesloten laag die de ondergrond afschermt van de omgeving.

Qualisteelcoat

Deze erkende internationale organisatie promoot en ziet toe op de naleving van de kwaliteitsstandaarden voor het coaten van staal. Alesta® ZeroZinc biedt een ultraprofessionele oplossing: de lak is gemakkelijk aan te brengen, zeer efficiënt en duurzaam, en beschermt subliem – zonder de uitstraling van het oppervlak te veranderen.



International Quality Label for Coated Steel

Alesta® ZeroZinc Steel Prime

is geschikt voor zware ijzeren onderdelen.

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

is dankzij zijn specifieke viscositeitsprofiel ideaal voor scherpe randen. Speciale kleuren zijn verkrijgbaar voor de automobielsector en de industrie in het algemeen.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime

is bedoeld voor ontgassingsgevoelige ondergronden, gegalvaniseerd staal en gemetalliseerd staal.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

werd speciaal ontwikkeld voor dikke onderdelen en ontgassingsgevoelige ondergronden, gegalvaniseerd staal en gemetalliseerd staal.

Alesta® ZeroZinc Uniprime

de universele primer - uiterst veilig

Het Alesta® ZeroZinc-gamma is gecertificeerd door Qualisteelcoat

	Productcode	Kleurcode	Glans-eenheden	Moffelcondities (Objecttemperatuur)
Alesta® ZeroZinc Steel Prime	ZF90017192420	± RAL 7032	90 ± 10	7 min @ 140°C (gedeeltelijk uitharden aanbevolen)
Alesta® ZeroZinc Edge Prime	ZF00017121720	± RAL 7032	3 ± 2	12 min @ 180°C (gedeeltelijk uitharden aanbevolen)
	ZF00014137820	± RAL 9005	5 ± 3	12 min @ 180°C (gedeeltelijk uitharden aanbevolen)
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 @ 180°C voor optimale ontgassing)
Alesta® ZeroZinc Uniprime	ZF40027355821	± RAL 7032	35 ± 10	7 min @ 180°C

Selectie van corrosiewerende oplossingen

1. De omgeving identificeren

Kies de omgeving waarin uw product zal worden gebruikt.

Voor staalconstructies en gegalvaniseerd staal beschrijft de ISO 12944-2-norm 5 corrosieniveaus:

Corrosiviteits-categorie	Duurzaamheid*	ISO 6270-1	ISO 9227	ISO 12944-9
		Humidity chamber	NSST**	CCT**
		In uren	In uren	In uren
C2	Laag	48	-	-
	Gemiddeld	48	-	-
	Hoog	120	-	-
	Zeer hoog	240	480	-
C3	Laag	48	120	-
	Gemiddeld	120	240	-
	Hoog	240	480	-
	Zeer hoog	480	720	-
C4	Laag	120	240	-
	Gemiddeld	240	480	-
	Hoog	480	720	-
	Zeer hoog	720	1440	1680
C5	Laag	240	480	-
	Gemiddeld	480	720	-
	Hoog	720	1440	1680
	Zeer hoog	-	-	2688
CX	Hoog	-	-	4200

Met kras volgens de standaard ISO 12944 :2018, deel 2-6-9, zowel bij stalen en verzinkte substraten

*Duurzaamheid: Laag: < 7 jaar; gemiddeld: 7 - 15 jaar; hoog: 15 - 25 jaar; zeer hoog: > 25 jaar

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

2. De levensduur identificeren

Selecteer de vereiste levensduur. De levenscycli zijn onderverdeeld in 4 duurzaamheidscategorieën – 7 jaar, 15 jaar, 25 jaar en langer. Zo vindt u altijd dé ideale poederlak afgestemd op uw behoeften.

3. De ondergrond identificeren

De identificatie van de te coaten ondergrond wordt bepaald door de aard en/of de vormgeving:

- ijzerhoudende ondergronden (staal met laag koolstofgehalte, gelegeerd staal, smeedijzer ...);
- ontgassingsgevoelige ondergronden (gietijzer, gegalvaniseerd staal, gemetalliseerd staal);
- onderdelen met scherpe randen.

Opmerking: de geschatte duurzaamheid houdt rekening met de reinigingsfrequentie van gepoederlakte oppervlakken in functie van de omgevingscondities.

Ondergrond	Systeem + Alesta® IP, AP, SD	Oppervlakte voorbereiding	Omgeving conform ISO12944				
			C2	C3	C4	C5	CX
Zwart staal	Alesta® ZeroZinc Steel Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chemisch of mechanisch					
Zwart staal	Alesta® ZeroZinc Edge Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chemisch of mechanisch					
Thermisch verzinkt staal	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chemisch of mechanisch					
Thermisch verzinkt staal	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chemisch of mechanisch					
Zn of ZnAl thermisch spuiten	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime						
Zn of ZnAl thermisch spuiten	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime						

De ideale oplossing in functie van de ondergrond

Voor ondergronden van zwart staal

ZeroZinc Steel Prime

Low-bakeprimer voor zware onderdelen

- Alesta® ZeroZinc Steel Prime, grijs, ZF90017192420

ZeroZinc Edge Prime

Perfekte randdekking in vergelijking met standaardprimer

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, grijs ZF00017121720
- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, zwart, ZF00014137820



Voor stalen ontgassingsgevoelige ondergronden

Alesta® ZeroZinc Antigassing prime en Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive, een aangepaste oplossing in functie van dikte en uithardingscondities van de ondergrond.

- Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime voor ontgassingsgevoelige ondergronden.
- Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive speciaal ontwikkeld voor dikke ontgassingsgevoelige ondergronden.



Voor aluminium ondergronden

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

Betere randdekking en geschikt voor aluminium

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, Grey ZF00017121720

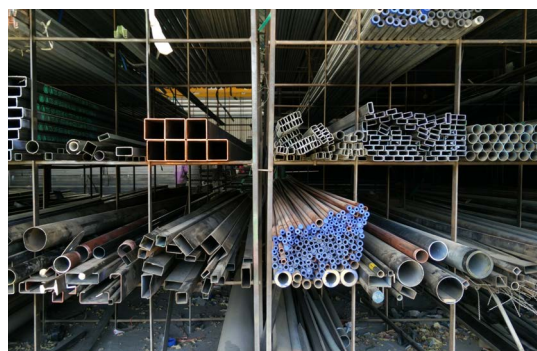


Alle ondergronden

Alesta® ZeroZinc Uniprime

De universele en veelzijdige oplossing

- Alesta® ZeroZinc Uniprime, ZF40027355821





Oppervlaktebehandeling en systeem

Zwart staal

		Primer	Afwerking
	Fosfateren ⁽¹⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
	Fosfateren ⁽¹⁾ + passiveren	-	Alesta® IP, AP, SD
	Fosfateren ⁽¹⁾ + passiveren	Ja	Alesta® IP, AP, SD
	(hoekig grit)Stralen ^{(2) (3)} >Sa 2 1/2 mini / Rz = 50/80 µm – Ra = 7/12 ⁽⁴⁾	Ja	Alesta® IP, AP, SD
	Geval per geval bekeken – neem contact op met ons		

(1) Of een alternatieve behandeling met gelijkwaardige prestaties. Resultaten worden in elk geval bepaald door de aard van de oppervlaktebehandeling en moeten gekwalificeerd worden aan de hand van zoutsproeitesten.

(2) Type straalgrit moet worden gekozen in functie van de straaltechnologie en de vereiste ruwheid.

(3) De vorm van het straalgrit zal regelmatig worden gecontroleerd om het zo stabiel mogelijk te houden en prestaties te behouden.

(4) Sa staat voor zuiverheid en Ra/Rz voor de ruwheid van het gestraalde oppervlak.

Oppervlaktebehandeling en systeem

Thermisch verzinkt staal

Conform de normen ISO1461 en NF A 35-503

		Primer	Afwerking
	Fosfateren ⁽¹⁾ of (wapperen) licht aanstralen ⁽²⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
	Fosfateren ⁽¹⁾ + passiveren of chromateren	-	Alesta® IP, AP, SD
	Fosfateren ⁽¹⁾ + passiveren of chromateren of licht aanstralen (wapperen) ⁽²⁾	Ja	Alesta® IP, AP, SD
	Geval per geval bekeken – neem contact op met ons		

(1) Of een alternatieve behandeling met gelijkwaardige prestaties. Resultaten worden in elk geval bepaald door de aard van de oppervlaktebehandeling en moeten daarom gekwalificeerd worden door middel van zoutsproeitesten.

(2) Inerte media, hoekig.

De vorm van het straalgrit moet regelmatig worden gecontroleerd om het zo stabiel mogelijk te houden en prestaties te behouden. Maximaal 10 % van het zink mag bij het stralen worden verwijderd.

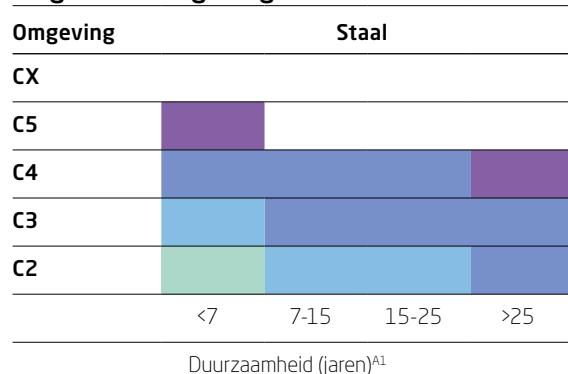
Oppervlaktebehandeling en systeem

Thermisch spuiten

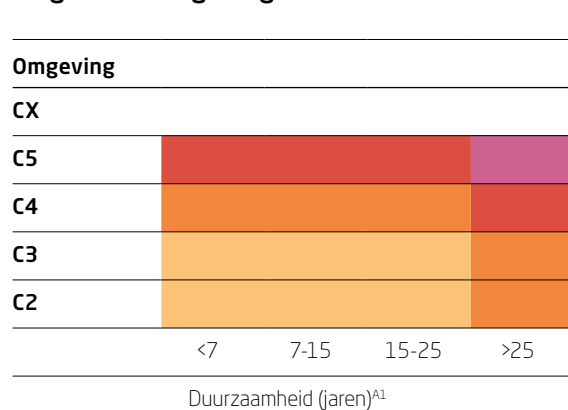
Conform de ISO2063-norm

		Primer	Afwerking
	50 µm zink of zink-aluminium	-	Alesta® IP, AP, SD
	100 µm zink of zink-aluminium	-	Alesta® IP, AP, SD
	100 µm zink of zink-aluminium	Ja	Alesta® IP, AP, SD
	Geval per geval bekeken – neem contact op met ons		

Duurzaamheid van het gekozen systeem volgens de omgevingscondities



Duurzaamheid van het gekozen systeem volgens de omgevingscondities



(A1) Duurzaamheid is geen gegarandeerde periode. Het is een technisch concept dat klanten helpt bij het opstellen van een onderhoudsprogramma. De garantieperiode is een juridisch concept dat deel uitmaakt van een contract. De garantieperiode is doorgaans korter dan de duurzaamheid. Bescherming en verwachte prestaties zullen variëren al naargelang de vormgeving van het te coaten onderdeel, de kwaliteit van de oppervlaktebehandeling en toepassing en dikte van het coatingsysteem, alsook het onderhoudsprogramma van de gecoate oppervlakken. Deze informatie is slechts indicatief.

Ze is gebaseerd op onze ervaringen en laboratoriumresultaten, en bindt ons op geen enkele manier.

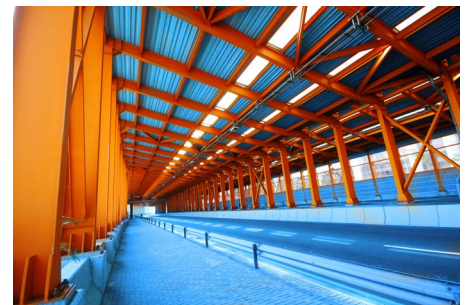
Alesta® ZeroZinc Uniprime

Alesta® ZeroZinc Uniprime maakt komaf met de talrijke procedés die er zijn voor de verschillende substraten: één product dekt alle behoeften.

Alesta® ZeroZinc Uniprime is DE multifunctionele primer bij uitstek. Hij voldoet aan de strengste anti-corrosievereisten, ongeacht de vorm of het soort onderdeel: hij dekt ook moeilijk te bereiken plaatsen. Dankzij de veelzijdigheid van Alesta® ZeroZinc Uniprime hoeft u slechts één primer te gebruiken voor eender welk substraat (zwart staal, gegalvaniseerd staal, gemetalliseerd staal, aluminium enz.). Hij is gemakkelijk aan te brengen, u hoeft minder producten op voorraad te nemen en uw productiviteit gaat omhoog.

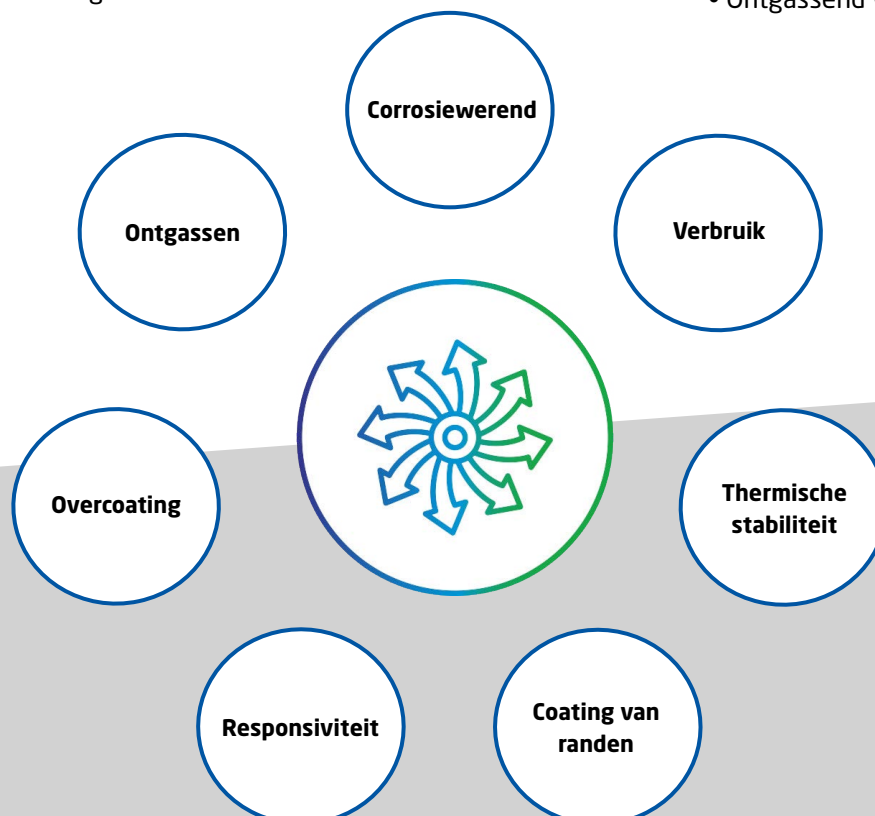
Alesta® ZeroZinc Uniprime is een unieke oplossing voor:

- Alle soorten substraten, inclusief ontgassingsmedia: staal, HDG (Hot Dip Galvanised) staal, gemetalliseerd staal, aluminium
- Voor complexe vormen: gerekte metaal, geperforeerde staalplaten, scherpe randen



Alesta® ZeroZinc Uniprime is geformuleerd uit epoxyhars en voldoet aan de volgende criteria:

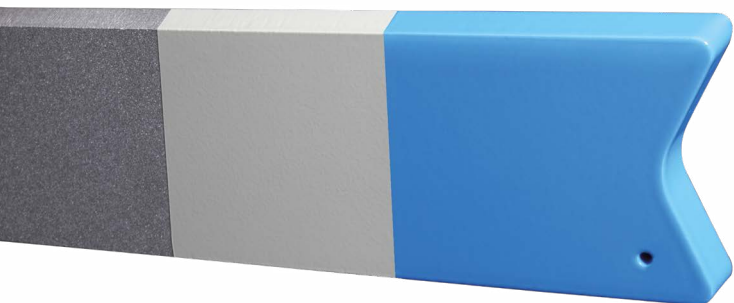
- Stabiele en stevige laag (aanbrengen en moffelen in de oven)
- Coaten van moeilijk te bereiken plaatsen
- Uitstekende bescherming tegen corrosie (volgens de ISO 12944-6 standaard)
- Ontgassend vermogen





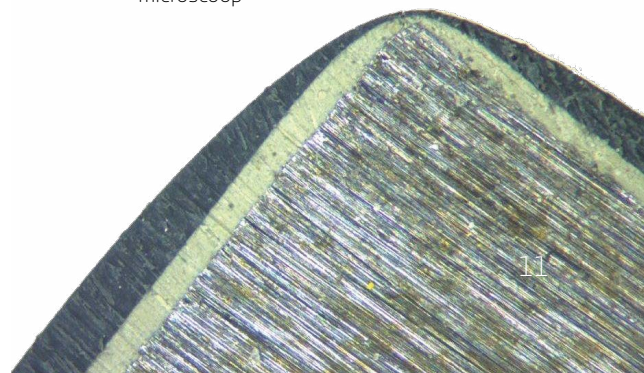
Corrosie begint vaak vanaf de randen ... Perfecte bescherming van de randen door ZeroZinc-producten

Alesta®
ZeroZinc Primer



Alesta®
ZeroZinc Primer met
Alesta®-toplaag

Alesta® ZeroZinc Edge
Prime onder een
microscop





WWW.POWDER.AXALTACS.COM

Meer informatie over Alesta® ZeroZinc primers:

www.axalta.be/zerozinc

Neem voor meer informatie contact op met uw lokale salesteam.

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/farbyproszkowie

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.