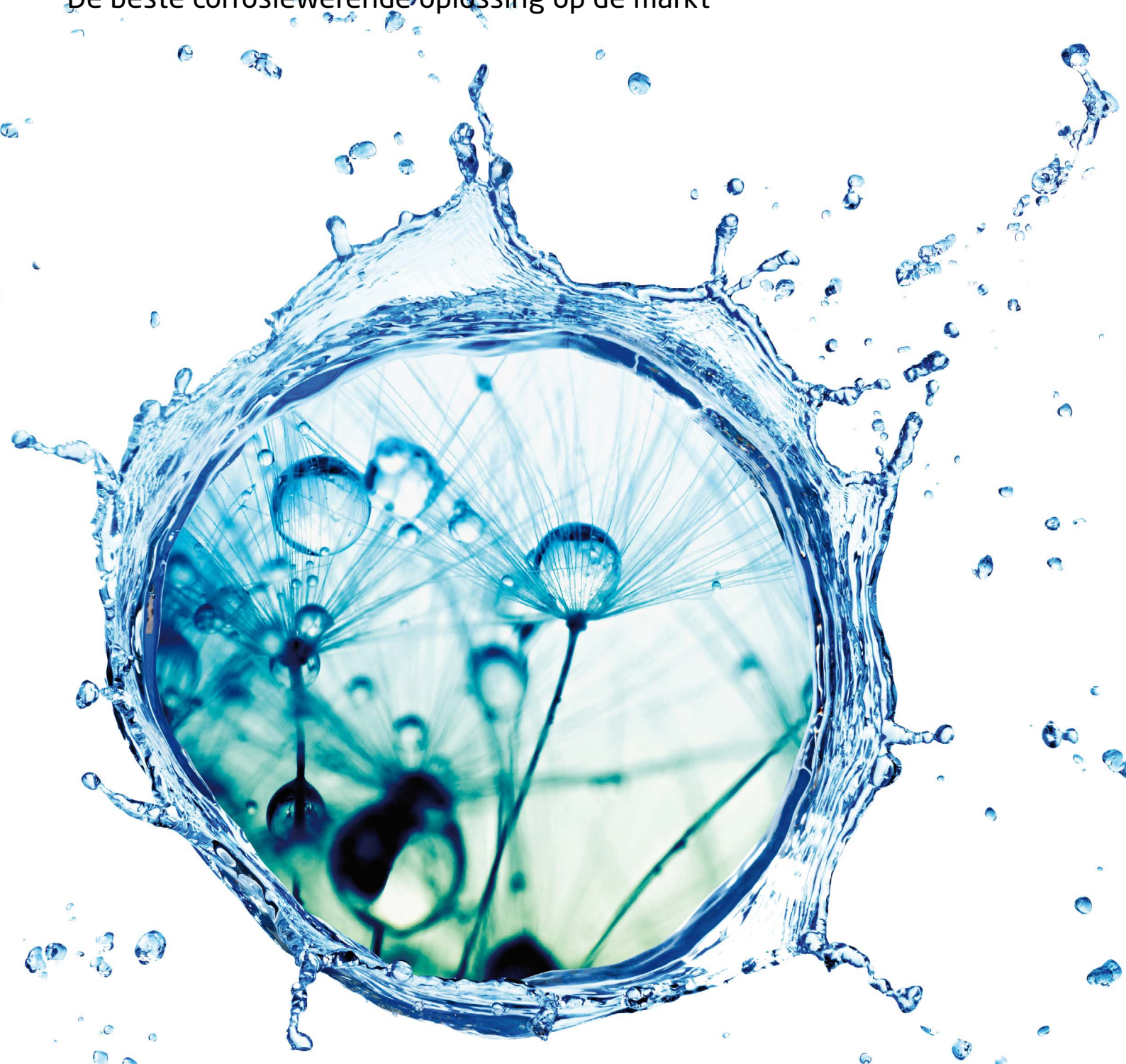


Alesta[®] ZeroZinc Primers

De beste corrosiewerende oplossing op de markt

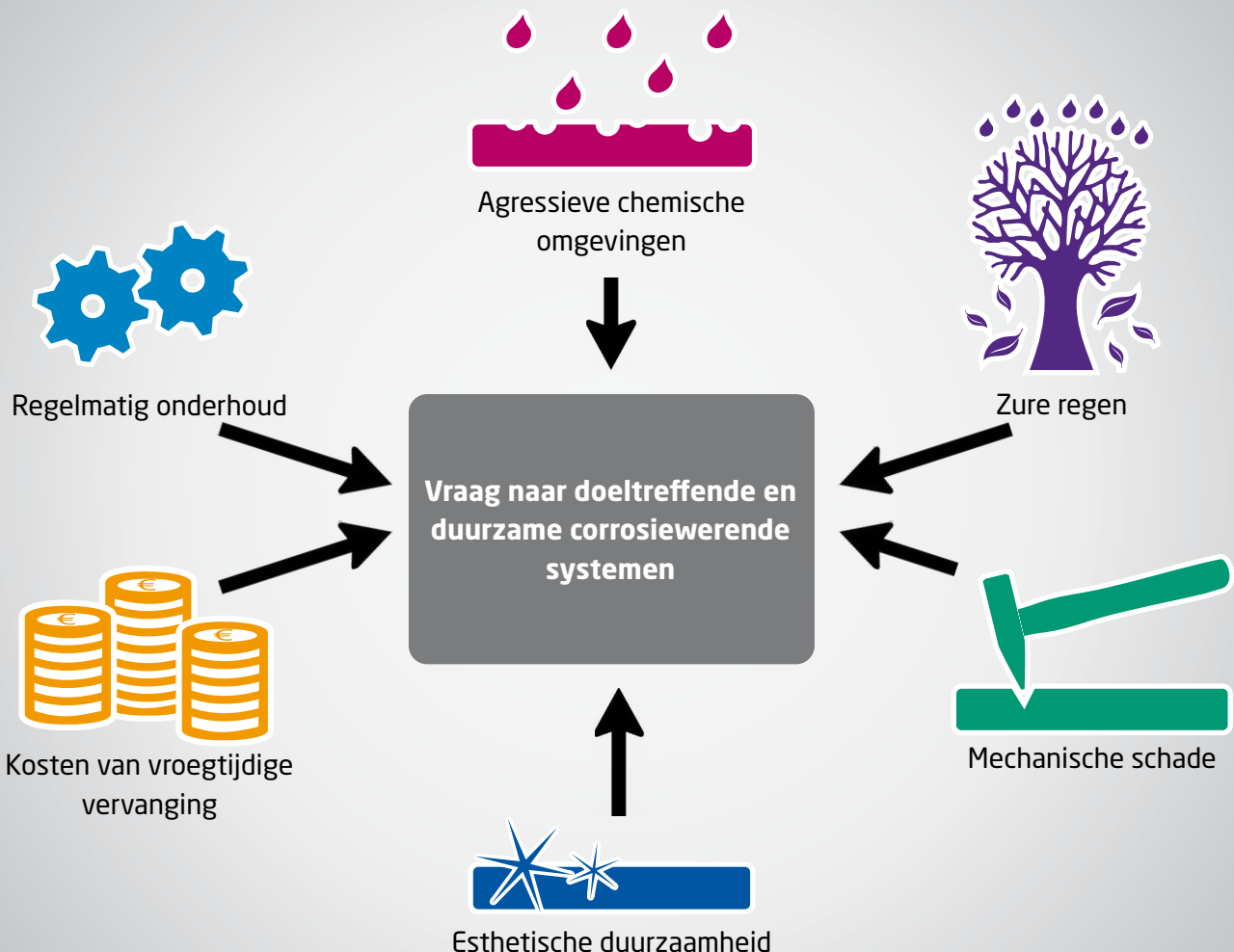


Atmosferische corrosie

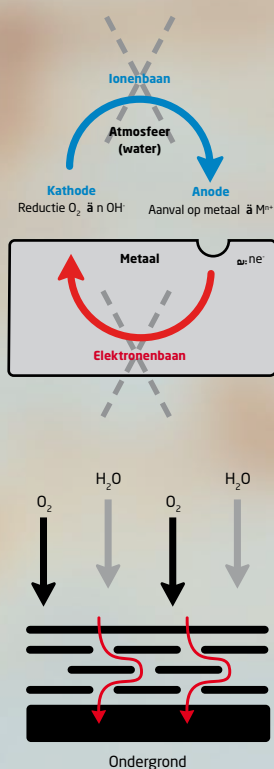
Volgens de WCO (World Corrosion Organization) bedragen de kosten van corrosie 3 % van het wereldwijde BBP.

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® ZeroZinc-primer 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 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

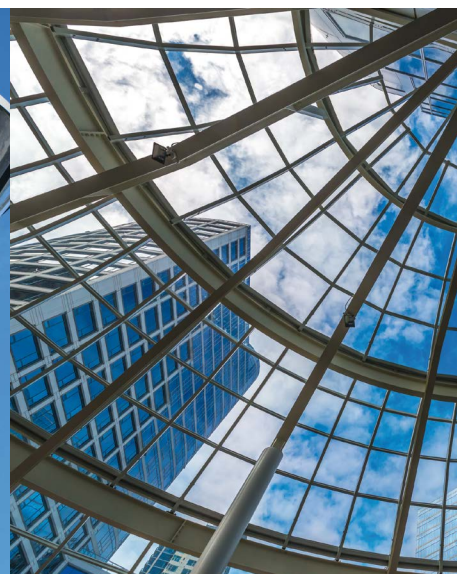
is bedoeld voor ontgassingsgevoelige ondergronden, gegalvaniseerd staal en gemetalliseerd staal.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

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

Alesta® ZeroZinc 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, vrij van etiketteringsplicht.



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 (voor optimale ontgassing)



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.



Selectie van corrosiewerende oplossingen

1 - De omgeving identificeren:

kies de omgeving waarin uw product zal worden gebruikt.

A / Voor staalconstructies en gegalvaniseerd staal beschrijft de ISO 12944-2-norm 5 corrosieniveaus.

Corrosiviteits-categorie	Duurzaamheid*	ISO 6270-1 Humidity chamber	ISO 9227 NSST**	ISO 12944-9 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	Oppervlakte voorbereiding	Omgeving conform ISO12944				
			C2	C3	C4	C5	CX
Zwart staal	Alesta® ZeroZinc Steel Prime + Alesta® IP, AP, SD	Chemisch of mechanisch					
Zwart staal	Alesta® ZeroZinc Edge Prime + Alesta® IP, AP, SD	Chemisch of mechanisch					
Thermisch verzinkt staal	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime + Alesta® IP, AP, SD	Chemisch of mechanisch					
Thermisch verzinkt staal	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive + Alesta® IP, AP, SD	Chemisch of mechanisch					
Zn of ZnAl thermisch spuiten	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime + Alesta® IP, AP, SD	-					
Zn of ZnAl thermisch spuiten	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive + Alesta® IP, AP, SD	-					

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:

perfecte randdekking in vergelijking met standaardprimer

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, grijs ZF00017121720
- Alesta® ZeroZinc Black Edge Prime, 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



Oppervlaktebehandeling en systeem

Zwart staal

	Primer	Afwerking	Omgeving	Staal			
fوسفاتieren ⁽¹⁾	-	Alesta® IP, AP, SD	CX				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren	-	Alesta® IP, AP, SD	C5				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren	Ja	Alesta® IP, AP, SD	C4				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren	Ja	Alesta® IP, AP, SD	C3				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren	Ja	Alesta® IP, AP, SD	C2				
(hoekig grit)stralen ^{(2) (3)} >Sa 2 ^{1/2} mini / Rz = 50/80 µm - Ra = 7/12 ⁽⁴⁾	Ja	Alesta® IP, AP, SD		<7	7 - 15	15 - 25	>25
Geval per geval bekeken - neem contact op met ons				Duurzaamheid (jaren) ^{A1}			

(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 zoutspoeitesten.

(2) Type straalgrit moet worden gekozen in functie van de straalttechnologie 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	Omgeving	Staal			
fوسفاتieren ⁽¹⁾ of (wapperen) licht aanstralen ⁽²⁾	-	Alesta® IP, AP, SD	CX				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren of chromateren	-	Alesta® IP, AP, SD	C5				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren of chromateren	Ja	Alesta® IP, AP, SD	C4				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren of chromateren of licht aanstralen (wapperen) ⁽²⁾	Ja	Alesta® IP, AP, SD	C3				
fوسفاتieren ⁽¹⁾ + passiveren of chromateren of licht aanstralen (wapperen) ⁽²⁾	Ja	Alesta® IP, AP, SD	C2				
Geval per geval bekeken - neem contact op met ons				<7	7 - 15	15 - 25	>25
				Duurzaamheid (jaren) ^{A1}			

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.

(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 zoutspoeitesten.

(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.

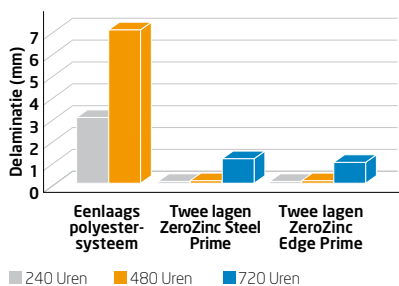
Twée lagen voor een optimaal resultaat

De strijd tegen corrosie wordt dagelijks gevoerd. Gebruik van een twee-lagensysteem wordt daarom almaar vaker voorgeschreven.

Het Alesta® ZeroZinc-productgamma biedt een optimale oplossing voor iedere te coaten ondergrond in vergelijking met voorgaande zinkhoudende producten. "Steel Prime" is de ideale oplossing om ijzerhoudende metalen tegen corrosie te beschermen. "Edge Prime" staat voor een product dat speciaal werd samengesteld voor het coaten van staal. Kenmerkend is de uitzonderlijk hoge viscositeit tijdens de uitharding. Met de twee "Antigassing Primes" biedt het Alesta® ZeroZinc-productgamma maatoplossingen voor ontgassingsgevoelige ondergronden, gegalvaniseerd staal en thermisch spuiten.

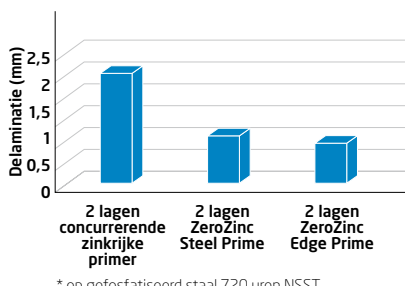
Waarom een twee-lagensysteem met ZeroZinc primer?

Neutrale zoutspoeitest



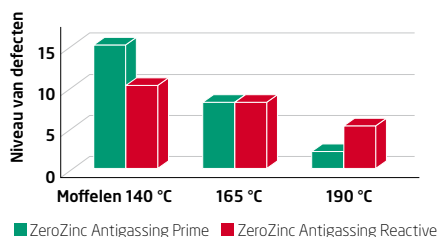
Wat is het verschil tussen de ZeroZinc primers en een zinkrijke primer?

Neutrale zoutspoeitest*



Welke ZeroZinc Antigassing afhankelijk van de moffelcurve?

Ontgassingsniveau vs. moffelcondities op gemetalliseerde ondergrond

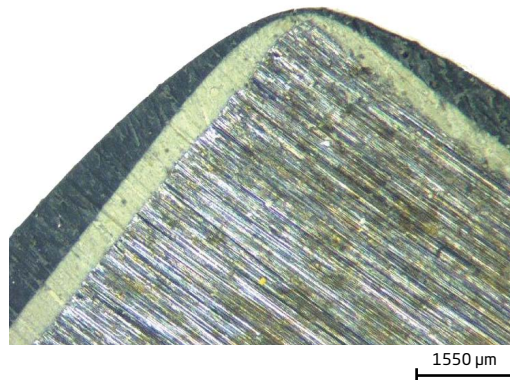
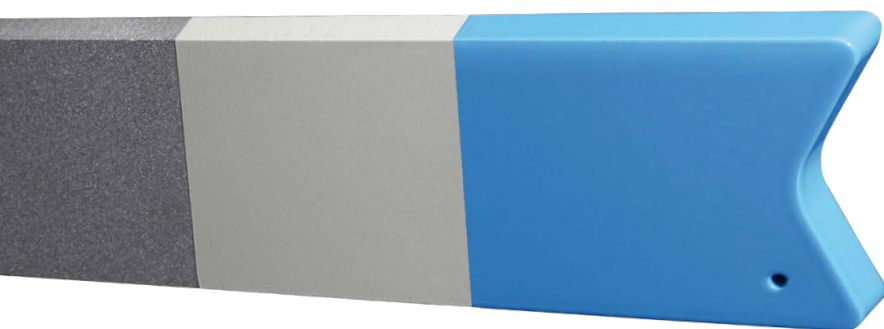


Corrosie begint vaak vanaf de randen ... Perfecte bescherming van de randen door ZeroZinc-producten

Alesta® ZeroZinc Primer

Alesta® ZeroZinc Primer met Alesta®-toplaag

Alesta® ZeroZinc Edge Prime onder een microscoop





Austria, Greece, Central Europe

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

Belgium, Luxembourg

Tel: +32 13 53 90 90
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 9 36 10 60 20 / 23
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



The Axalta logo, Axalta™, Axalta Coating Systems™ and all products denoted with™ or ® are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems™, LLC and its affiliates. Axalta trademarks may not be used in connection with any product or service that is not an Axalta product or service.

Pictures: © Shutterstock: StudioSmart, Mikhail hobotov Popov, Natalija Melnychuk, Sarin Kunthong, Jurgis Markauskas, Africa Studio, romakoma, Navin Penrat, rodho, terekhov igor | Fotolia ogoline | Ivan Dupont | Volvo | Axalta property.