

Anticorrosie

Samen beschermen we uw project

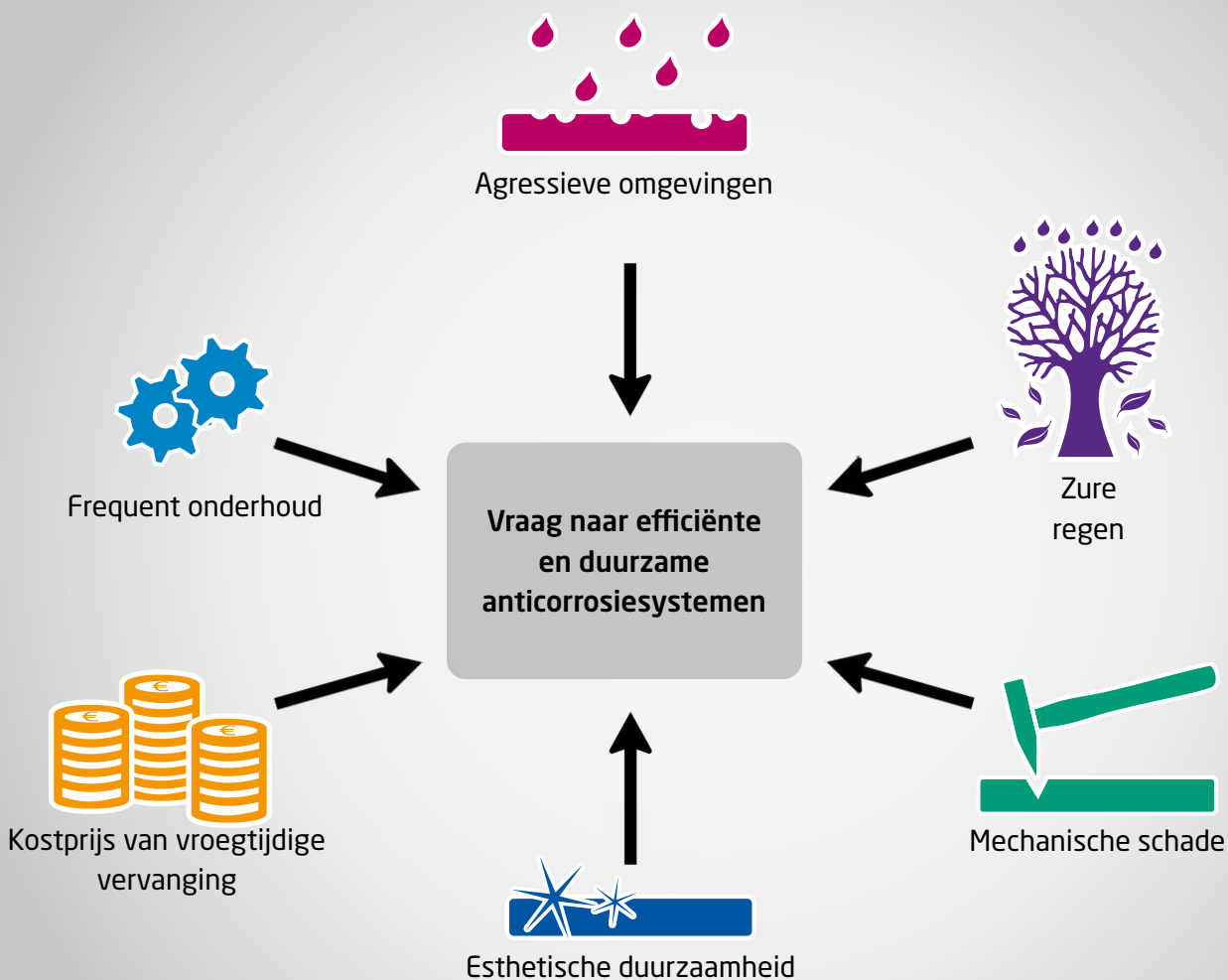


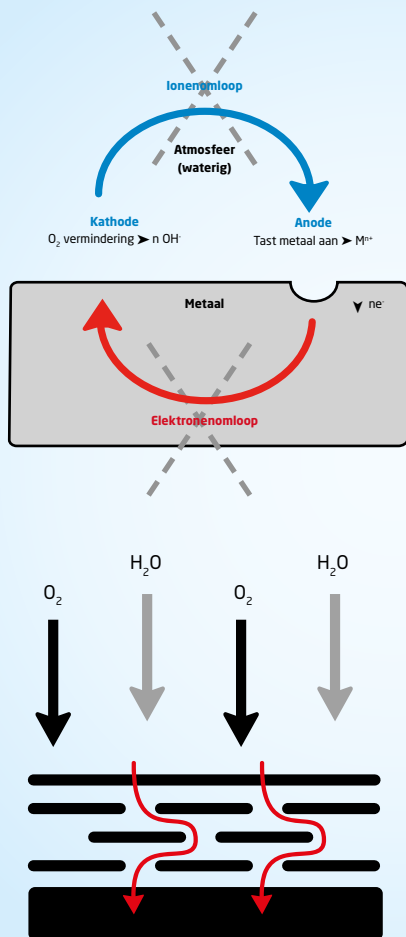
Corrosie

Duurzaamheid, kosten, levenscyclus en materiaalefficiëntie zijn problemen waarmee onze sector momenteel te kampen heeft om toekomstbestendig te kunnen zijn. Volgens de WCO (World Corrosion Organization) vertegenwoordigt corrosie 3,4 % van het bruto binnenlands product.

Corrosie is de interactie tussen een metaal en zijn omgeving met een esthetische of functionele achteruitgang van het metaal zelf tot gevolg. Het is een terugkeer naar een stabiele toestand. Door blootstelling aan de natuurelementen, meer bepaald de weersomstandigheden, ontstaat er een geleidend elektrolyt (water/zuurstof/zout) op het oppervlak van de coating, dat elektrochemische reacties kan uitlokken die tot corrosie leiden.

Door voorbehandeling en het aanbrengen van een kwalitatief en optimaal anticorrosiesysteem gaan gecoate oppervlakken langer mee.





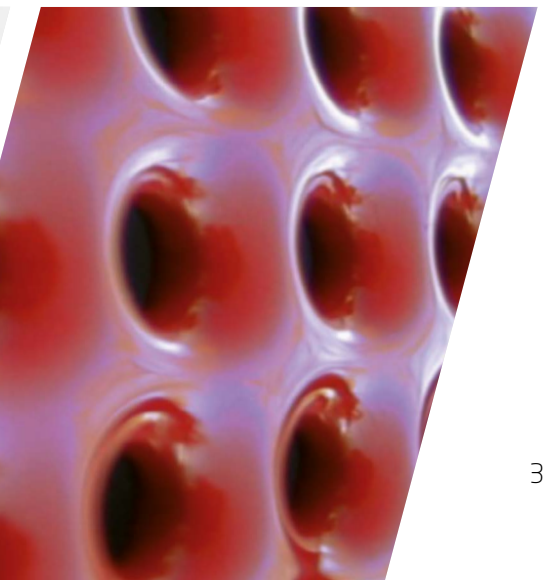
Corrosie is een elektrochemisch proces dat bestaat uit kathodische en anodische reacties, gestart en in stand gehouden door elektronen en ionische diffusie. De coatingtechnologieën van Axalta voorkomen minstens één van deze reacties. De kathodische reactie wordt stopgezet of vertraagd omdat de coating werkt als barrière; ze vermindert aanzienlijk de diffusie van de betrokken elementen in het corrosieproces (H_2O , O_2).

De coatingtechnologieën van Axalta behouden bovendien hun sterke hechting en voorkomen migratie, waardoor de anodische reactie wordt vertraagd. Zo ontstaan er geen elektrochemische reacties of elektronen.

Een efficiënte bescherming tegen corrosie is intrinsiek verbonden met vier belangrijke factoren:

- de specifieke omgeving en het type corrosie waarmee uw project te maken krijgt
- de betrokken metaalondergrond
- de voorbehandeling van het oppervlak
- het gekozen coatingproduct

Dankzij tientallen jaren ervaring kan Axalta Coating Systems u stap voor stap begeleiden. U kunt kiezen uit een uitgebreide portfolio van thermoplastic-, thermosetting- en elektrocoatingtechnologieën, zodat uw project steeds de beste coating krijgt. Deze technologieën stellen u in staat om het hoofd te bieden aan alle corrosieproblemen in eender welk klimaat.



Milieu & duurzaamheid

Corrosiebescherming voor stalen constructies is bepaald in de ISO-standaard 12944. Via deze standaard kunnen lakkerijen, ingenieurs, planners en architecten de omgevingsclassificatie, beschermende verfsystemen, laboratoriumtestmethodes en systemen voor constructies bepalen.







De ISO-standaard 12944 bepaalt zes corrosie categorieën, van laagrisico-interieuromgevingen (C1) tot hoogrisico-offshoreomgevingen (CX) en vier onderdompelingscategorieën (Im1 tot Im4).

De eerste stap is het bepalen van uw omgeving, gebaseerd op locatie, vochtigheidsgraad, chemische vervuiling, zoutgehalte en verwachte corrosiviteit.













Nadat de corrosie categorie vastligt, wordt de duurzaamheid vastgesteld. Duurzaamheid kent vier niveaus, van 'tot 7 jaar' (laag) tot 'meer dan 25 jaar' (zeer hoog).

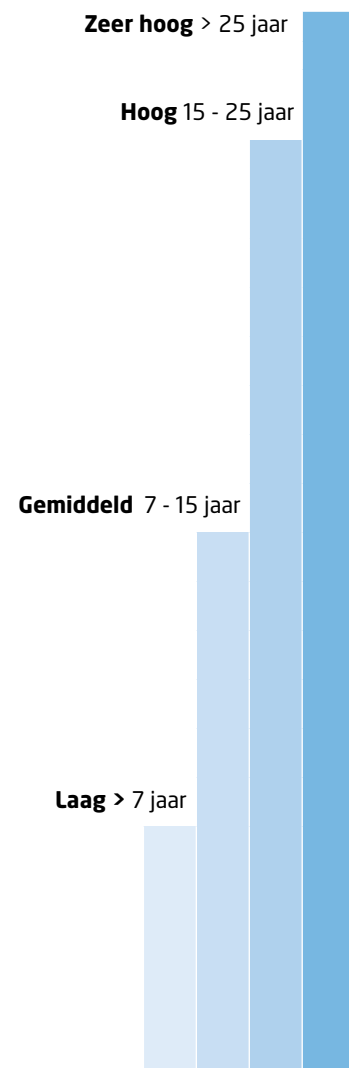
Anticorrosiesystemen moeten verschillende tests doorstaan die bepaald worden aan de hand van de doelcategorie en duurzaamheid.

Tot slot wordt de duurzaamheid bepaald aan de hand van de frequentie waarmee geschilderde oppervlakken worden gereinigd en de omgevingscondities.

Corrosiviteits-categorie	Interieur	Exterieur	Vochtigheidsgraad
C1	Verwarmde gebouwen met schone atmosfeer, bv. kantoren, winkels, scholen, hotels		
C2	Onverwarmde gebouwen, bv. opslagplaatsen, sporthallen	Landelijke omgevingen	
C3	Productiegebouwen met hoge vochtigheidsgraad en zware luchtverontreiniging, bv. voedselverwerkingsinstallaties	Industriële en kustgebieden met laag zoutgehalte	
C4	Chemische fabrieken, zwembaden, kustvaart en scheepswerven	Industriële en kustgebieden met gemiddeld zoutgehalte	
C5	Gebieden met quasi permanente condensatie en zware vervuiling	Kustgebieden met hoog zoutgehalte/Industriële gebieden met hoge vochtigheidsgraad en agressieve atmosfeer	
Cx	Gebieden met extreem hoge vochtigheidsgraad en agressieve atmosfeer	Kustgebieden met hoog zoutgehalte/Industriële gebieden met extreem hoge vochtigheidsgraad en agressieve atmosfeer	



Chemische vervuiling/ zoutgehalte	Verwachte corrosiviteit	Duurzaamheid*	ISO 6270-1 Vochtigheidskamer In uren	ISO 9227 NSST** In uren	ISO 12944-9 CCT** In uren
					
		Laag	48	-	-
		Gemiddeld	48	-	-
		Hoog	120	-	-
		Zeer hoog	240	480	-
		Laag	48	120	-
		Gemiddeld	120	240	-
		Hoog	240	480	-
		Zeer hoog	480	720	-
		Laag	120	240	-
		Gemiddeld	240	480	-
		Hoog	480	720	-
		Zeer hoog	720	1440	1680
		Laag	240	480	-
		Gemiddeld	480	720	-
		Hoog	720	1440	1680
		Zeer hoog	-	-	2688
		Hoog	-	-	4200



Met kras op stalen ondergrond en verzinkt staal, volgens ISO standaard 12944:2018, deel 2-6-9

*Duurzaamheid: laag: < 7 years; Gemiddeld: 7 - 15 jaar; Hoog: 15 - 25 jaar; Zeer hoog: >25 jaar

**NSST: Neutrale zoutsporeiproef - CCT: Cyclische corrosietests

De geschatte duurzaamheid hangt af van de frequentie waarmee de geschilderde oppervlakken gereinigd worden en de omgevingsomstandigheden. De duurzaamheidscategorie is geen gegarandeerde periode. Het is eerder een technische evaluatie die eigenaars kan helpen bij hun keuze, configuratie en voorzien van passende onderhoudsprogramma's. Er is echter geen vaste regel die deze twee periodes met elkaar verbindt.

Onderdompelingscategorieën voor water en bodem

Categorie	Omgeving	Voorbeelden van omgevingen en constructies
Im1	Schoon water	Rivierinstallaties en hydro-elektrische energiecentrales
Im2	Zee- of brak water	Ondergedompelde constructies zonder kathodische bescherming (bv. havengebieden, sluizen en steigers)
Im3	Bodem	Ingegraven constructies, stalen palen en leidingen
Im4	Zee- of brak water met kathodische bescherming	Ondergedompelde constructies met kathodische bescherming (bv. offshoreconstructies)

Ondergrond

Bij poederlakken spreekt men van ontgassende en niet-ontgassende ondergronden. Het bepalen van de ondergrond is cruciaal en hangt af van de aard en de vorm van deze ondergrond. Het is belangrijk om met beide factoren rekening te houden.

Niet-ontgassende ondergronden

Staal met laag koolstofgehalte
Gelegeerd staal
Elektrolytisch verzinkt staal
Sendzimir
Aluminium

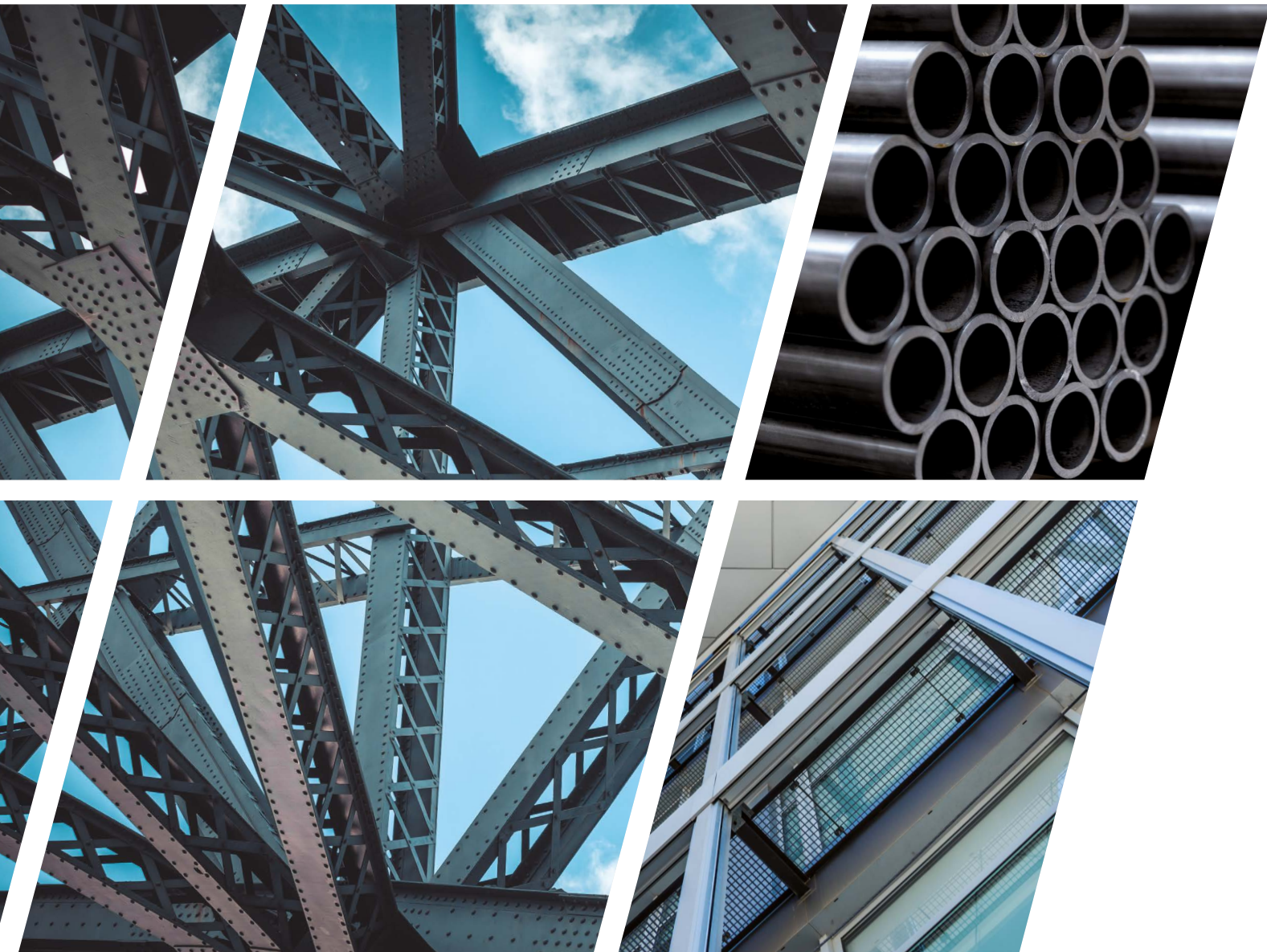
Ondergronden die onderhevig zijn aan ontgassing

Gietijzer
Thermisch verzinkt staal
Zn of ZnAl gemetalliseerd staal

Tijdens het uitharden kunnen er bij ondergronden die onderhevig zijn aan ontgassing oneffenheden ontstaan in het oppervlak. Daarom is er een aangepaste coating nodig om deze effecten bij zulke ondergronden tegen te gaan.

Houd ook rekening met scherpe randen. Deze zijn vaak onderhevig aan corrosie en hebben een speciale coating nodig om aantasting te voorkomen. Een gewone oppervlaktebehandeling en coating volstaan niet.

Meer informatie via: www.axalta.be/antico-substrate





Oppervlaktebehandeling

Oppervlaktebehandeling pakt twee elementen aan. Eerst en vooral wordt het oppervlak van het onderdeel klaargemaakt voor verdere coating(s). Ten tweede zorgt ze in combinatie met het gekozen beschermingssysteem voor de duurzaamheid van het onderdeel in de omgeving waar het gebruikt wordt. De oppervlaktebehandeling en het beschermingssysteem hangen dus af van de ondergrond en de uiteindelijke omgeving van de constructie.

Alle goede oppervlaktebehandelingen beginnen met een basisreiniging en -zuivering om solide verontreinigingen te verwijderen, zoals zout, vet, grond en olie. Daarna volgt een van de oppervlaktereinigingen van de tweede categorie, nl. een mechanische of chemische reiniging.

Een mechanische oppervlaktereiniging, zoals staalstralen, verwijdert roest en zorgt ervoor dat het oppervlak een geschikte ruwheid bekomt. Deze oppervlakteruwheid verbetert de hechting van de coating en de roestverwijdering is essentieel als bescherming tegen corrosieve producten. Een object dat een mechanische oppervlaktebehandeling heeft gekregen, moet onmiddellijk gecoat worden.

Na een mechanische behandeling kan men ook een chemische oppervlaktebehandeling uitvoeren, die de ondergrond een extra beschermingslaag geeft. De bedoeling is om chemische reacties met lucht te voorkomen.

Chemische behandelingen kan men ook toepassen op niet-gestraald (dus niet-mechanisch behandeld) materiaal. De meest toegepaste chemische conversies zijn ijzer- of zinkfosfatering, al dan niet gepassiveerd of gechromateerd.

Meer informatie via: www.axalta.be/antico-surface-treatment

Axalta technologieën

Thermoplastic - Thermosetting - Liquid

Door zowel thermoset, thermoplastic en ecoat technologieën aan te bieden heeft Axalta een stapje voor op de corrosiebescherming ten opzichte van de concurrenten. Hierdoor krijgt uw project de beste corrosiebescherming die er is, afhankelijk van uw specifieke omstandigheden.

Thermoplastic en thermosetting zijn poederlakken met specifieke eigenschappen, gebaseerd op de chemische en fysieke prestaties van het materiaal.

Thermoplastic

Smelt bij verhitting (voorverhitting)
Kan men opnieuw smelten, repareren, recycleren
Geen uithardingsproces
Zacht bij verhitting, wordt hard bij afkoeling
Lange moleculaire kettingen - semi-kristallijn
Dichtheid ~ 1 g/cm³
Functionele coating - 1-laags systeem
Dikke filmlaag (200 tot 1000 µm)
Technisch kleurengamma

Productassortiment:
Abcite®
Plascoat®

Thermosetting

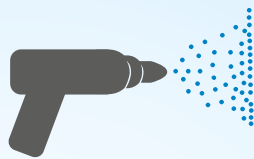
Smelt en polymeriseert bij verhitting (geen voorverhitting)
Uitharding is onomkeerbaar
Vereist een gecontroleerd uithardingsproces
Hard na uitharding
Onderling verbonden netwerk van korte kettingen - amorf
Dichtheid ~ 1.5 g/cm³
Functionele en decoratieve coating (1 tot 2 lagen)
Dunne coatingfilm (60-150 µm)
Uitgebreid assortiment kleuren en afwerkingen verkrijgbaar

Productassortiment:
Alesta®

Toepassingsystemen

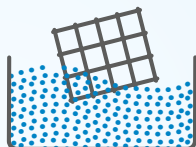
Elektrostatisch verspuiten

Abcite® X60
Plascoat® PPA 571
Plascoat® PPA 742 ES
Alesta® ZeroZinc
Alesta® AP Qualisteel
Alesta® EP primers
Alesta® Eindlaag range



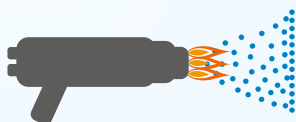
Wervelsinteren (dompelen)

Abcite® 1060
Plascoat® PPA 571



Vlamspuiten

Abcite® 2060



Elektrostatisch verspuiten

Coatingmethode waarbij men een spuitpistool gebruikt om een elektrische lading op poederpartikels te creëren, terwijl de te coaten ondergrond geaard is (geneutraliseerd).

Wervelsinteren (dompelen)

Coatingmethode waarbij men een verhit onderdeel in een poederbad dompelt, waardoor het poeder smelt op het onderdeel en een film aanbrengt.

Vlamspuiten

Het aanbrengen van semi gesmolten polymeer deeltjes op een heet oppervlak waardoor de deeltjes vloeien en samensmelten tot een cohesieve coating.



Axalta is een van de grootste producenten van elektrocoatings ter wereld en levert e-coatingproducten aan de meeste grote OEM's van personen- en bedrijfsvoertuigen en aan tal van industriële klanten. Onze portfolio bevat kwalitatieve en gecertificeerde e-coatings, geformuleerd voor de meest veeleisende klanten en maakt gebruik van zowat alle geavanceerde technologieën. Dankzij zijn uitgebreide kennis en ervaring geeft het team van technische experts bij Axalta aan klanten een premium service en ondersteuning.

De sterk presterende elektrocoatings van Axalta bieden een betrouwbare mechanische sterkte en superieure corrosiebescherming. Alle producten zijn op waterbasis, dus een milieuvriendelijke en duurzame oplossing. Ze werden bovendien geformuleerd om superieure prestaties te leveren op allerlei ondergronden, zoals warmgewalst staal, koudgewalst staal, verzinkt staal, aluminium en magnesium. Axalta levert ook een diverse mix van e-coatformuleringen, zoals lood- en tinvrije producten, lage-VOC- en HAPS-vrije systemen en formuleringen met unieke voordelen, zoals verbeterde bescherming van scherpe randen, lage moffel temperatuur en verbeterd indringend vermogen.

Electrocoat

Kathodische elektrodepositie

Elektrodepositie is onomkeerbaar

Vereist een elektrocoatinstallatie

Op basis van epoxy-isocyaan

Dichtheid 1.2 - 1.35 g/cm³

Functionele coating

Dunne coatingfilm (15-30 µm)

Dikke filmlaag > 35 µm

Zwart of grijs

Product range:

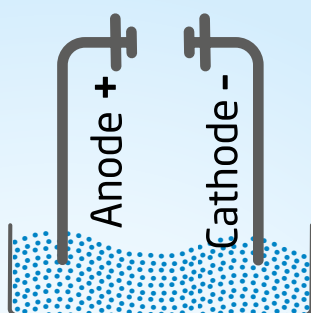
AquaEC™

Toepassingsysteem

Elektrodepositie

AquaEC™ 3000

AquaEC™ 3500 EP



Elektrodepositie

Elektrodepositie is een veelgebruikt industrieel proces waarbij colloïdale partikels worden afgezet op een elektrode onder invloed van een elektrisch veld.

Thermoplastic technologie

Abcite® 1060/X60

Abcite® 1060 en Abcite® X60 is een eenlagig, primervrij, krachtig, hechtend thermoplastic poederlakgamma met de beste en duurzaamste corrosiebescherming op de markt voor staal en andere metalen die aan de zwaarste omstandigheden worden blootgesteld. Abcite® 1060 en Abcite® X60 zijn speciaal ontworpen voor hun toepassingsproces.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Uitstekende corrosiebescherming en beste zoutsproeibestendigheid op de markt
- Uitstekende weerstand tegen aantasting door alkaline en zuren
- Ondoordringbare barrière, zelfs bij voortdurende onderdempeling of condensatie
- UV-blootstelling en weersomstandigheden hebben geen invloed op de prestaties
- Bedrijfstemperatuur van -60 °C tot 75 °C
- Stevig en flexibel voor hoge weerstand tegen impact en wrijving
- Binnen- en buitencoating in één keer
- Geen primer, zelfklevende monofilm
- Uitstekende hoek- en randbescherming, BPA-, VOC- en halogeenvrij
- Voldoet aan tal van voorschriften voor contact met voedsel en drinkwater (EU en FDA)
- Ter plaatse repareren mogelijk, reparatiekit op aanvraag verkrijgbaar



Toepassingsvoorbeelden

- Corrosiebescherming in zeer corrosieve landbouw-, industriële en mariene omgevingen
- Leidingen, fittingen, filters, flenzen, kleppen en tanks in contact met gewoon water en afvalwater
- Pompinstallaties, distributiesystemen, ontziltingsinstallaties, afvalwaterverwerkingsinstallaties

Anticorrosieprestaties

- Bestand tegen zeer corrosieve omgevingen type CX volgens de ISO12944-6/-9 standaard
- Bestand tegen onderdempelingscategorie Im3 volgens de ISO12944-6 standaard

Toepassingsystemen

Elektrostatisch verspuiten

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Abcite® X60

250µm



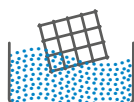
Wervelsinteren (dompelen)

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Abcite® 1060

400µm



Meer informatie via: www.axalta.com/abcite

Abcite® 2060

Abcite® 2060 is een eenlagige coating met de prestaties van Abcite® X60, geoptimaliseerd voor vlamspuittoepassingen. Vlamspuittechnologie is het enige systeem dat ter plaatse gebruikmaakt van poeders en geen coatinglijn vereist.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Ter plaatse aan te brengen, geen coatinglijn nodig
- Speciaal ontworpen voor grote constructies
- Uitstekende corrosiebescherming en beste zoutsproeibestendigheid op de markt
- Uitstekende weerstand tegen aantasting door alkaline en zuren
- Ondoordringbare barrière, zelfs bij voortdurende onderdompeling of condensatie
- UV-blootstelling en weersomstandigheden hebben geen invloed op de prestaties
- Bedrijfstemperatuur van -60 °C tot 75 °C
- Stevig en flexibel voor hoge weerstand tegen impact en wrijving
- Geen primer, zelfklevende monofilm
- Uitstekende hoek- en randbescherming, BPA-, VOC- en halogeenvrij



Toepassingsvoorbeelden

- Corrosiebescherming in zeer corrosieve landbouw-, industriële en mariene omgevingen
- Leidingen, bruggen, metalen constructies, waterdichtings- en offshore-installaties

Anticorrosieprestaties

- Bestand tegen zeer corrosieve omgevingen type CX volgens de ISO12944-6/-9 standaard
- Bestand tegen onderdompelingscategorie Im3 volgens de ISO12944-6 standaard

Toepassingssysteem

Vlamspuiten

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Abcite® 2060

400µm



Meer informatie via: www.axalta.com/abcite

Thermoplastische technologie

Plascoat® PPA 571

Plascoat® PPA 571 is de ideale coating voor items in openlucht die blootgesteld zijn aan zware stedelijke condities of het zeeklimaat. Deze coating biedt langdurige bescherming aan metaal blootgesteld aan onherbergzame en zware omstandigheden.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Bewezen prestaties gedurende meer dan 30 jaar
- Superieure weerstand tegen zon, zout en zeewater
- Uitstekende schokweerstand en uiterst resistent tegen slijtage door zand
- Premium kwaliteit, glanzende look
- Barst, bladdert en scheurt niet, en brokkelt niet af
- Presteert zelfs bij lage temperaturen tot -70 °C
- Uitstekende hechting op staal, ijzer en aluminium
- Geen primer nodig
- Bestand tegen graffiti
- PPA 571 is milieuvriendelijk en vrij van Bisphenol A (BPA), pvc, halogenen, ftalaten en zware metalen
- Voldoet aan tal van voorschriften voor contact met voedsel (EU en FDA)
- Ter plaatse repareren mogelijk, reparatiekit op aanvraag verkrijgbaar

In het Plascoat® PPA 571 gamma bieden we ook een brandvertragend product aan.
Meer informatie op www.axalta.com/plascoat



Toepassingsvoorbeelden

- Corrosiebescherming in zeer corrosieve mariene, landbouw- en industriële omgevingen
- Buitenmeubilair, omheiningen, bouw, auto-accessoires, leidingen, fittingen

Anticorrosieprestaties

- Bestand tegen corrosieve omgevingen type C5 volgens de ISO12944-6 standaard
- Bestand tot Im3 volgens de ISO12944-6 standaard

Toepassingsystemen

Elektrostatisch verspuiten

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Plascoat® PPA 571 ES

250 µm



Wervelsinteren (dompelen)

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Plascoat® PPA 571

400 µm



Meer informatie via: www.axalta.com/plascoat

Plascoat® PPA 742

Plascoat® PPA 742 is een eenlagige thermoplastische primer, speciaal ontworpen ter bescherming van onderdelen met scherpe randen en een sterk thermische-massadifferentieel. Het kan ook gebruikt worden als primer voor een Alesta® eindlaag.

Plascoat® PPA 742 biedt langdurige en premium bescherming voor metalen in moeilijke omstandigheden en is ook geschikt voor het aanbrengen van alle Alesta® eindlaagproducten. Uiteindelijk biedt Plascoat® PPA 742 een uitstekende bescherming en de Alesta® eindlaag staat garant voor een professionele esthetische afwerking.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Betere dekking op randen
- Uitmuntende compatibiliteit met een Alesta® eindlaag
- Uitstekende hechting tussen de coatings
- Grote stabiliteit tijdens het uitharden van de Alesta®
- Verbeterde krasbestendigheid
- Superieure weerstand tegen zon, zout en zeewater
- Uitstekende schokweerstand en uiterst resistent tegen slijtage door zand
- Uitstekende hechting op staal, ijzer en aluminium
- Barst, bladdert en scheurt niet, en brokkelt niet af



Toepassingsvoorbeelden

- Corrosiebescherming in zeer corrosieve mariene, landbouw- en industriële omgevingen
- Buitenmeubilair, omheiningen, bouw, metalen constructies

Anticorrosieprestaties

Bestand tegen corrosieve omgevingen type C5 volgens de ISO12944-6 standaard

Toepassingssysteem

Elektrostatisch verspuiten

Specifieke kwaliteit
Plascoat® PPA 742

Algemene dikte
250 µm



Meer informatie via: www.axalta.com/plascoat

Thermosetting technologie

Alesta® ZeroZinc

Dankzij tientallen jaren van onderzoek en praktijkervaring op het gebied van anticorrosie is het Alesta® ZeroZinc productgamma marktleider geworden. En dat gamma breidt voortdurend uit om de beste oplossing voor elke ondergrond te garanderen. De corrosiewerende primers Alesta® ZeroZinc zijn geformuleerd met HDC-technologie (High Density Crosslinking) om een deklaag te verkrijgen die de ondergrond isoleert tegen de omgeving. Zo wordt corrosie tot een minimum herleid.

Het Alesta® ZeroZinc gamma heeft al de bekende voordelen van poederlakken; het is VOC-vrij, eenvoudig aan te brengen, heeft een goede vloeï en hoge reactiviteit en is duurzaam.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Uitstekende hechting met de ondergrond
- Uitstekende hechting van de eindlaag op de primer
- Epoxyprimer van de tweede generatie ontwikkeld voor hoge corrosieweerstand tegen:
 - een belastend klimaat, bv. zonlicht, hoge vochtigheidsgraad
 - blootstelling aan chemicaliën
 - corrosieve omgevingen
- Zinkvrij
- Gemakkelijk transporteerbaar
- Tal van corrosiebeschermingstoepassingen in meerdere sectoren



Toepassingsvoorbeelden

Alesta® ZeroZinc producten bieden een goede bescherming tegen corrosie voor apparatuur, onderdelen en materialen in tal van sectoren. Onder meer:

- De architecturale, bouw- en technische sector (bv. metalen constructies, stadsmobilier, staalwerk enz.)
- Transport (bv. chassis, draaiende apparatuur enz.)
- Industrieel (bv. machines, landbouwapparatuur enz.)

Anticorrosieprestaties

Alesta® ZeroZinc is bestand tegen corrosieve omgevingen type C5 volgens de ISO12944-6 standaard; de mate van bescherming hangt echter ook af van het type ondergrond, de voorbereiding van het oppervlak en de extra Alesta® eindlaag.

Toepassingsstelsel

Elektrostatisch verspuiten

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Alesta® ZeroZinc

60-80 µm



Meer informatie via: www.axalta.be/zerozinc



Een oplossing voor elke ondergrond

Alesta® ZeroZinc Steel Prime

Ideaal voor zware ijzerhoudende metalen.

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

Ideaal voor scherpe randen, dankzij zijn specifieke viscositeitsprofiel. Er is ook een uniek kleurenpalet verkrijgbaar voor de algemene industrie en de automarkt.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime

Voor ondergronden die onderhevig zijn aan ontgassing, zoals gegalvaniseerd of gemetalliseerd staal.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

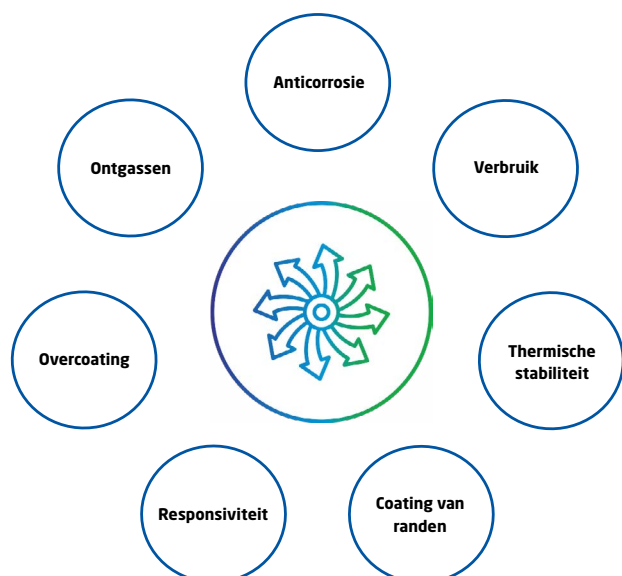
Speciaal ontworpen voor dikke onderdelen en ondergronden die onderhevig zijn aan ontgassing, zoals gegalvaniseerd of gemetalliseerd staal.

De universele en veelzijdige oplossing: Alesta® ZeroZinc Uniprime

Alesta® ZeroZinc Uniprime is dé multifunctionele primer bij uitstek. Hij voldoet aan de meest veeleisende anticorrosievereisten, ongeacht de vorm of het type van het onderdeel. Een dynamisch product dat met succes de moeilijk bereikbare plekken dekt. Door de veelzijdigheid van Alesta® ZeroZinc Uniprime behoren meerdere primers tot het verleden. Hij is bruikbaar op elke ondergrond, ongeacht de eigenschappen. Om maar enkele ondergronden te noemen waarop Uniprime efficiënt werkt: zwart staal, verzinkt staal, gemetalliseerd staal en aluminium. Hij is eenvoudig aan te brengen, maakt voorraadbeheer gemakkelijker en verhoogt de productiviteit.

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

- Stabiele en stevige laag (aanbrengen en bakken in de oven)
- Een coating aanbrengen op moeilijk of haast onmogelijk te bereiken gedeeltes
- Uitstekende bescherming tegen corrosie (volgens de ISO 12944-6 standaard)
- Ontgassend vermogen



De corrosiewerende primers Alesta® ZeroZinc zijn geformuleerd met **HDC-technologie (High Density Crosslinking)**. De technologie vormt de primer om tot een barrière en zorgt voor een volledig afgedichte coating die de ondergrond isoleert van zijn omgeving en hem immuun maakt voor schadelijke elementen.



Qualisteelcoat kwaliteitslabel

Qualisteelcoat is een internationaal erkend instituut dat zich specialiseert in de promotie en de instandhouding van de staalcoatingstandaarden van de hoogste kwaliteit. Kiezen voor Alesta® ZeroZinc primers is kiezen voor een professionele oplossing op het gebied van toepassing, efficiëntie, bescherming en duurzaamheid. En uw oppervlak blijft er als nieuw uitzien.

Thermosetting technologie

Alesta® AP Qualisteel

Alesta® AP Qualisteel is een uitzonderlijk eenlagig systeem met uitstekende ontgassingseigenschappen voor ondergronden uit poreus staal, zoals verzinkt staal en thermisch verzinkt staal. AP Qualisteel werd ontworpen voor de allerbeste corrosiebescherming, heeft een hoge uv-stabiliteit en is verkrijgbaar in allerlei kleuren.

Alesta® Epoxy Polyester

Alesta® EP is een poederlak die speciaal is ontwikkeld voor industriële toepassingen voor allerlei indoorondergronden. Het Alesta® EP gamma is gebaseerd op polyesterhars, biedt uitstekende bescherming tegen corrosie en beschikt over veerkrachtige mechanische eigenschappen. Door de beperkte uv-weerstand is het echter niet bedoeld voor ondergronden zonder eindlaag die blootgesteld zijn aan externe elementen.

Alesta® EP Functional Prime en Functional Antigassing Prime vormen een goed compromis als u op zoek bent naar een goedkopere primer met premium bescherming.



Toepassingsvoorbeelden

AP Qualisteel kan toegepast worden op allerlei soorten constructies, zoals stalen constructies, machines, buitenmeubilair, verlichting, omheiningen en serres.

Anticorrosieprestaties

AP Qualisteel kan toegepast worden op allerlei soorten constructies, zoals stalen constructies, machines, buitenmeubilair, verlichting, omheiningen en serres.

Meer informatie via: www.axalta.be/qualisteel

Toepassingsvoorbeelden

Alesta® EP is geschikt voor stalen constructies, machines, buitenmeubilair, verlichting, omheiningen en serres.

Anticorrosieprestaties

Alesta® EP is bestand tegen corrosieve omgevingen type C4 volgens de ISO12944-6 standaard. We raden echter aan om een extra eindlaag aan te brengen (voor premium bescherming), vooral bij buitengebruik.

Meer informatie via: www.axalta.be/alesta-ep

Toepassingssystemen

Elektrostatisch verspuiten

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Alesta® AP Qualisteel

60-80 µm



Elektrostatisch verspuiten

Specifieke kwaliteit

Algemene dikte

Alesta® AP Epoxy Polyester

60-80 µm





Liquid technologie

AquaEC™

AquaEC™ Electrocoat primers maken gebruik van gepatenteerde, op epoxy-isocyanat gebaseerde technologie om voor een ultracorrosiebestendige coating te zorgen. Het indringend vermogen tijdens het coatingproces wordt versterkt door zeer efficiënte ionisatietechnologie. Een hoog spreidend vermogen zorgt voor een gelijkmatige coating, vooral belangrijk bij complexe onderdelen en bij hoge rackdensiteit. Op die manier beschermen de AquaEC™ Electrocoat primers de moeilijkste en meest ontoegankelijke oppervlakken.

AquaEC™ is dé oplossing voor het gelijkmatig coaten van onderdelen uit massaproductie - met eenvoudige tot zeer complexe vormen. Elk oppervlak wordt in één keer gecoat met een gelijkmatige bescherming.

AquaEC™ 3500 EP - de nieuwe generatie kathodische elektrocoating van Axalta - maakt een enorme sprong voorwaarts op het gebied van randcorrosiebescherming. In plaats van het wiel opnieuw uit te vinden, borduren we verder op de voordelen van onze gerenommeerde AquaEC™ 3000 reeks. Het is dus een tinvrij product zonder giftige zware metalen en werkt bij lage uithardingstemperaturen.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Gelijkmatige laagdikte van 15µm tot meer dan 35µm
- Superieure anticorrosie-eigenschappen bij scherpe randen
- Perfect voor grote reeksen en/of complexe vormen
- Uniforme laagdikte over complexe metalen vormen en rackdensiteiten
- Optimale dekking binnen/buiten, lage baktemperaturen (150 °C)
- Robust operationeel gebruiksgedebied
- Stabiele UF-fluxratio
- Overstijgt de meest rigoureuze specificatievereisten voor zoutsproeien en allerlei versnelde corrosietests
- Lood- en tinvrij, HAPS-vrij, lage VOC- en IMDS-waarden



Toepassingsvoorbeelden

Electrocoat AquaEC™ wordt aanbevolen voor auto-onderdelen en -accessoires, landbouw- en bouwapparatuur, algemene industrie en industriële lakkerijen.

Natlak applicaties - maatoplossingen beschikbaar

Anticorrosieprestaties

Electrocoat AquaEC™ is bestand tegen corrosieve omgevingen type C5 volgens de ISO12944-6 standaard, afhankelijk van het type ondergrond en de oppervlakvoorbereiding met poeder.

Toepassingsysteem

Elektrodepositie	Specifieke kwaliteit	Algemene dikte
	AquaEC™	Dunne coatingfilm (15-30 µm) Dikke filmlaag > 35 µm

Samenvatting t.o.v. categorie

Ondergrond	Coatingsystemen		Corrosiecategorie			
	1 laag	2e laag	C1	C2	C3	C4
Zacht staal Chemische/mechanische voorbereiding	Abcite®		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 571		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 742	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	AquaEC™ 3500EP	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	AquaEC™ 3500EP		Zeer hoog			Hoog
	Alesta® ZeroZinc UniPrime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			Hoog
	Alesta® ZeroZinc Steel Prime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			Hoog
	Alesta® ZeroZinc Edge Prime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			Hoog
	Alesta® EP Functional	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			Gemiddeld
	Alesta® IP, AP, SD		Zeer hoog		Hoog	
Thermisch verzinkt staal Chemische/mechanische voorbereiding	Abcite®		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 571		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 742	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	AquaEC™ 3500EP	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			Hoog
	AquaEC™ 3500EP		Zeer hoog			Gemiddeld
	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	Alesta® ZeroZinc UniPrime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	Alesta® EP Functional Antigassing	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	Alesta® AP Qualisteel		Zeer hoog			Hoog
	Alesta® IP, AP, SD		Zeer hoog			Hoog
Zn of ZnAl gemetalliseerd staal	Abcite®		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 571		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 742	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	AquaEC™ 3500EP	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			Hoog
	AquaEC™ 3500EP		Zeer hoog			Gemiddeld
	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	Alesta® ZeroZinc UniPrime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	Alesta® EP Functional Antigassing	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	Alesta® AP Qualisteel		Zeer hoog			Hoog
	Alesta® IP, AP, SD		Zeer hoog			Hoog
Gietijzer	Abcite®		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 571		Zeer hoog			
	Plascoat® PPA 742	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	AquaEC™ 3500EP	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	AquaEC™ 3500EP		Zeer hoog			Hoog
	Alesta® ZeroZinc UniPrime	Alesta® IP, AP, SD	Zeer hoog			
	Alesta® IP, AP, SD		Zeer hoog			Hoog

Bovenvermelde informatie is gebaseerd op onze ervaring met Axalta Coating Systems en Axalta draagt hiervoor geen aansprakelijkheid. Neem contact op met ons voor specifiek advies voor uw behoeften. Merk ook op dat duurzaamheid geen 'gegarandeerde periode' is: het is technische informatie die het mogelijk maakt om een systeem te kiezen en/of een onderhoudsprogramma op te zetten. Regelmatig onderhoud van behandelde componenten verlengt de duurzaamheid.

C5	CX	Dikte coatingsystemen
		400µm
Hoog		250µm
Hoog		Primer 250µm + Eindlaag 70µm
Hoog		Primer 35µm + Eindlaag 70µm
Gemiddeld		35µm
Laag		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
Laag		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
Laag		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
		Primer 60µm + Eindlaag 70µm
		70µm
		400µm
Hoog		250µm
Hoog		Primer 250µm + Eindlaag 70µm
Gemiddeld		Primer 35µm + Eindlaag 70µm
Laag		35µm
Hoog		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
Hoog		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
Hoog		Primer 60µm + Eindlaag 70µm
		70µm
		70µm
		400µm
Hoog		250µm
Hoog		Primer 250µm + Eindlaag 70µm
Gemiddeld		Primer 35µm + Eindlaag 70µm
Laag		35µm
Hoog		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
Hoog		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
Hoog		Primer 60µm + Eindlaag 70µm
		70µm
		70µm
		400µm
Gemiddeld		250µm
Hoog		Primer 250µm + Eindlaag 70µm
Hoog		Primer 35µm + Eindlaag 70µm
Gemiddeld		35µm
Gemiddeld		Primer 70µm + Eindlaag 70µm
		70µm

- C1** Verwarmde gebouwen met schone atmosfeer, bv. kantoren, winkels, scholen, hotels
- C2** Onverwarmde gebouwen, bv. opslagplaatsen, sporthallen
- C3** Productiegebouwen met hoge vochtigheidsgraad en zware luchtverontreiniging, bv. voedselverwerkingsinstallaties
- C4** Chemische fabrieken, zwembaden, kustvaart en scheepswerven
Industriële en kustgebieden met gemiddeld zoutgehalte
- C5** Gebieden met quasi permanente condensatie en zware vervuiling
Kustgebieden met hoog zoutgehalte
- CX** Gebieden met extreem hoge vochtigheidsgraad en agressieve atmosfeer
Kustgebieden met hoog zoutgehalte



Designaanbevelingen

Al vanaf het begin van uw project is het algemene design van de constructie een belangrijk aspect. Het maakt het niet alleen gemakkelijker om het oppervlak voor te bereiden, te behandelen en te inspecteren, ook het latere onderhoud wordt eenvoudiger en voorspelbaarder.

Wanneer er coating nodig is, spelen verschillende elementen een belangrijke rol in het algemene design van de constructie of het onderdeel, samen met de initiële toestand van de metalen. Onderwerpen als oppervlakvoorbereiding, coating en inspecties zijn essentieel, maar houd ook rekening met het latere onderhoud. Het doel is om het duurzaamheidspotentieel van de constructie (= de levensduur) te

maximaliseren via een doordacht design, een geschikt coatingsysteem en regelmatig onderhoud. Duurzaamheidspotentieel (= de levensduur) via een doordacht design, een geschikt verfsysteem en regelmatig onderhoud.

Elk design kent drie belangrijke stappen en voor elke stap zijn er een aantal aanbevelingen.

01

Levering onderdelen

Initiële toestand van het onderdeel

De staat van het oppervlak van het gebruikte metaal speelt een belangrijke rol in het uitzicht en de duurzaamheid van het coatingsysteem; defecten van het oppervlak kunnen leiden tot prestatieproblemen.

Scherpe randen

Naargelang de dikte en/of de gebruikte methode kan de snijfase voor scherpe randen zorgen die vaak moeilijk te beschermen zijn door het coatingsysteem en meer onderhevig zijn aan corrosie.

Ontbramen

Bepaalde slecht uitgevoerde metaalbewerkingen kunnen leiden tot braam (snijden, bewerken, perforeren enz.).

Perforaties

Als corrosiebestendigheid topprioriteit is, raden we het coaten van geperforeerd plaatmetaal niet aan.

02

Montage

Materiaalcombinaties

De combinatie van verschillende soorten materialen of composities kunnen tot verschil in uitzicht leiden na het poederlakken (bv. een combinatie van staal en verzinkt staal) en/of een slechte corrosieweerstand (galvanische corrosie).

Lasnaden

Lasnaden mogen geen ruwe gedeeltes, scherpe pieken, porositeiten of kraters bevatten of geoxideerd zijn. Onvolkomenheden kunnen ter plaatse opgelost worden.

Gaten

Gaten (bv. gleuven, barsten, luchtgaten) zijn potentiële bronnen van corrosie. Gleuven zijn meestal ontoegankelijk of ongeschikt voor behandeling of coaten.

Ophopingen

Tijdens het ontwerpen van de constructie/het onderdeel moet u ervoor zorgen dat er zo weinig mogelijk plaatsen zijn waar vloeistof zich kan ophopen (buizen, holtes, vlakke stukken), met het oog op het gebruik en de behandeling vóór het poederlakken.

Verstevingingen

De volledige perimeter van de naad moet gelast worden om gaten te voorkomen.

Ophangpunten

Ophangpunten moeten tijdens de designfase voorzien worden om het onderdeel te kunnen hanteren en om een efficiënte behandeling te garanderen.

Bewegende onderdelen

Apparatuur met afneembare, bewegende onderdelen kunt u gemakkelijk apart coaten.

03

Afwerking

De laatste productiefase vóór de corrosiebescherming en/of het lakken is de afwerking. Hier gebeurt de ontbraming, het schoonmaken van de lasspatten en het wegwerken van oppervlakoneffenheden (door mengen en versoepelen).



Kostenoverwegingen

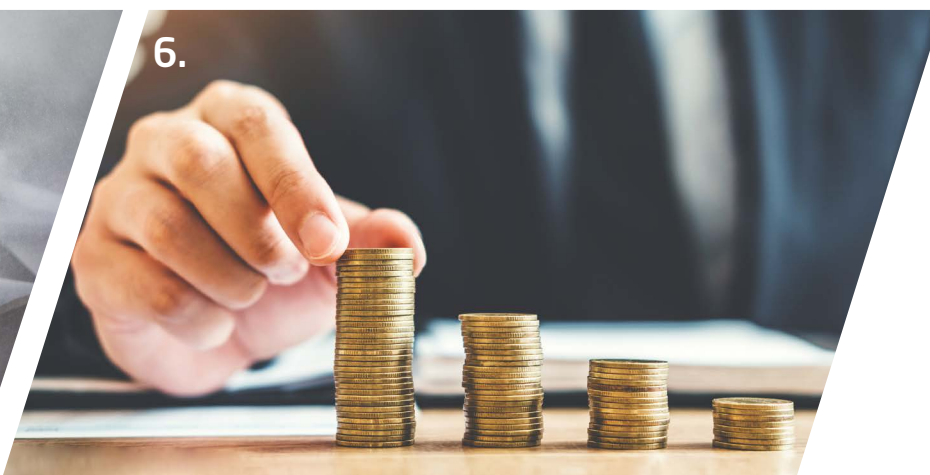
Om de projectkosten te kunnen inschatten, moet u rekening houden met verschillende elementen. Ondergrond, coating, energie, werkuren, onderhoudskosten: dit zijn meestal de belangrijkste kosten. Afhankelijk van het gekozen anticorrosiesysteem wegen bepaalde kosten echter zwaarder door.

De belangrijkste aandachtspunten:

1. Coatingmateriaal
2. Metaalondergrond
3. Oppervlaktebehandeling
4. Energie
5. Werkuren
6. Onderhoudskosten & levensduur

Neem contact op met uw lokale verkoopsingenieur voor het bepalen van een gedetailleerd projectbudget. Ons team kan u helpen om de verschillende kostenfactoren te bepalen en de beste coatingoplossing voor uw project te kiezen.

Meer informatie via:
www.axalta.be/antico-cost



Digitale tools

Het lijkt geen twijfel - technologie, producten en markten evolueren ontzettend snel. Het is moeilijk om bij te blijven, vooral wanneer u dringend een oplossing nodig hebt om uw product te beschermen om de bedrijfszekerheid te garanderen. Daarom hebben we een aantal digitale tools en bronnen ontwikkeld, zodat u op de hoogte blijft van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van coatingtechnologieën en -producten. Zo hebt u snel toegang tot accurate en actuele informatie over anticorrosie.

Wat hebben we voor u in petto?



Website

Corrosie is een delicaat onderwerp. Door de enorme complexiteit is het moeilijk om de beste oplossing te kiezen, specifieke problemen op een efficiënte manier aan te pakken en relevante informatie te vinden.

Corrosie is een delicaat onderwerp. Door de enorme complexiteit is het moeilijk om de beste oplossing te kiezen, specifieke problemen op een efficiënte manier aan te pakken en relevante informatie te vinden.

De anticorrosiewebsite is een alomvattende bron voor iedereen - van beginnening tot expert - die op zoek is naar feiten, tips, advies, producten en services in verband met anticorrosie. Axalta leert u de kneepjes, vanaf het begin (de fundamenten) via de productgamma's voor specifieke toepassingen tot aanbevelingen op maat voor uw project. We begeleiden u doorheen het hele proces om ervoor te zorgen dat uw onderdelen de beste bescherming krijgen.

Beter nog, de website wordt voortdurend bijgewerkt. Zo blijft u op de hoogte van de nieuwste anticorrosietechnologieën en de nieuwste kleuren en trends. Uiteindelijk zullen uw oppervlakken duurzamer zijn en een schone, professionele uitstraling hebben.

www.axalta.be/anticorrosie

Productkiezer

Wat gebeurt er wanneer u door onze website hebt gebladerd, uw ondergrond hebt geselecteerd en de omgeving en de unieke factoren van uw anticorrosieproject hebt aangegeven? Dan moet u uiteraard gaan bepalen welk anticorrosiesysteem de beste bescherming biedt voor uw project.

Daar dient onze unieke digitale productkiezer voor!

Het proces is simpel. Kies en configureer de criteria van uw project en wij zoeken voor u het beste systeem voor corrosiebescherming. U hebt de volledige controle over de finale keuze. De Axalta productkiezer geeft gedetailleerde specificaties en productinformatie, zodat u een gefundeerde beslissing kunt nemen op basis van de voor- en nadelen van elk product.

Kijk zelf maar:
www.axalta.be/antico-productselector



Video's

Een beeld zegt meer dan duizend woorden.

Om een systeem te kiezen om uw onderdelen en constructies optimaal te beschermen tegen corrosie, wilt u de producten natuurlijk aan het werk zien. Daarom vindt u op onze website een bibliotheek met technische video's.

Axalta laat u zien hoe onze poederlakken allerlei labtests ondergaan. Zo beschikt u over de nodige visuele bewijzen om een product te kiezen waarvan u weet dat het de tand des tijds zal doorstaan en een professionele uitstraling heeft.

Indien uw project een specifieke test vereist, ziet u meteen welk poeder geschikt is.

www.axalta.be/anticorrosie





Meer informatie over anticorrosie:

www.axalta.be/anticorrosie

Hebt u vragen? Neem dan contact op met ons via onze websites:

Poedercoating Thermosetting

www.axalta.be/poederlakken

Poedercoating Thermoplastic

www.axalta.com/thermoplastic

Electrocoat

www.axalta.com/ecoat-emea

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 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.

Adobe Stock: Vidady | Falcon Eyes | Miguel | sakarim14 | Unclesam | mujec | dvoevnore | Aleksei | chanjaok1 | joyfotoliakid | alephomo1 | DANIEL EDZURA | Marcel Poncu | David Shutterstock: Kira_Yan | Africa Studio | Sveda Productions | Freepik: Freepik | Oundum101 | User1549331 | Axalta property