

La meilleure solution anticorrosion

Primaires Alestia® ZeroZinc

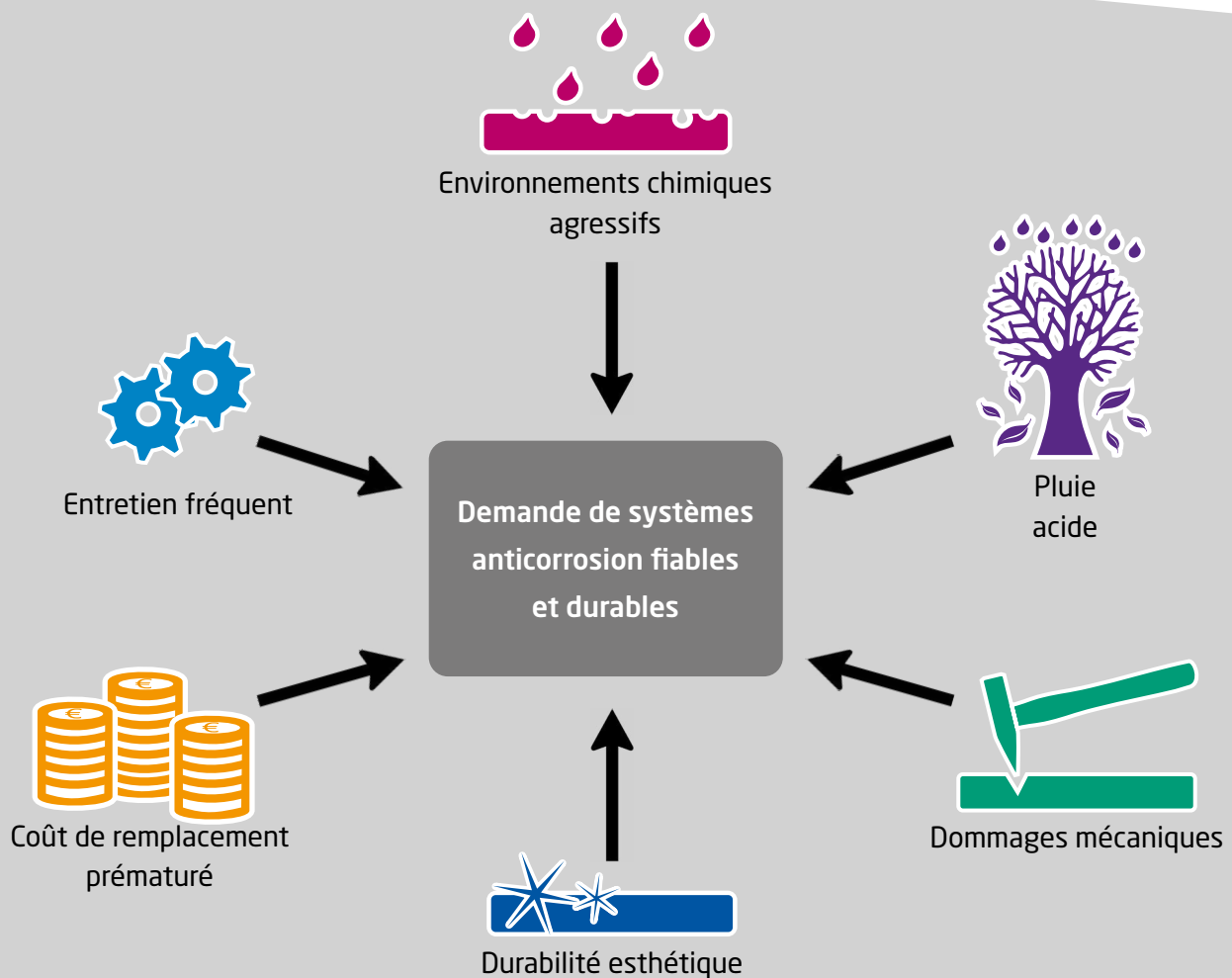


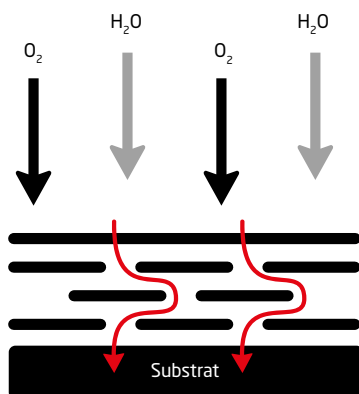
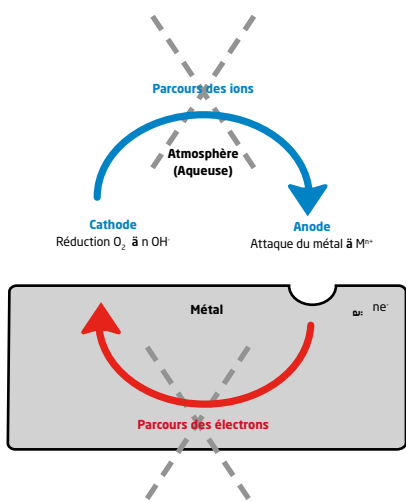
La corrosion atmosphérique

Selon la WCO (Organisation mondiale de la Corrosion), les coûts engendrés par la corrosion représentent 3 % du PIB mondial.

La corrosion métallique résulte de l'interaction entre le métal et son environnement, conduisant à une dégradation fonctionnelle et/ou esthétique: le métal retourne à un état stable. Un électrolyte conducteur, constitué d'eau, d'oxygène et de sels, peut se former à la surface du métal exposé aux intempéries. Cet électrolyte va alimenter le processus de corrosion à travers des réactions électrochimiques qui s'établissent entre le métal et l'électrolyte.

Un système peinture de protection anticorrosion performant associé à une préparation de surface adaptée au support à traiter prolongeront la durée de vie de la structure peinte.





La corrosion est un processus électrochimique, résultat de réactions cathodiques et anodiques et d'échanges électriques et ioniques.

Les primaires Alesta® ZeroZinc agissent pour empêcher au moins une de ces réactions : D'une part, la réaction cathodique est interrompue (ou réduite) grâce à l'effet barrière des primaires Alesta® ZeroZinc : le revêtement ralentit significativement la diffusion des éléments impliqués dans le processus de corrosion (H_2O , O_2).

D'autre part, la réaction anodique est annihilée car les primaires Alesta® ZeroZinc maintiennent une très forte adhérence au support permettant de limiter les échanges électriques et ioniques à l'interface métal / peinture.

Les solutions anticorrosion d'Axalta

Après plusieurs décennies de recherches et d'expérience dans le domaine de l'anticorrosion, l'offre des primaires Alesta® ZeroZinc est maintenant reconnue sur le marché. Elle s'élargit constamment pour apporter la meilleure solution pour chaque support à peindre. Les primaires Anticorrosion Alesta® ZeroZinc sont formulés suivant la technologie Haute Densité de Réticulation (HDR). Le revêtement isole le support de son environnement, minimisant le processus de corrosion.

Primaires Alesta® ZeroZinc

- possèdent d'excellentes propriétés d'adhérence avec le support et la couche de finition.
- appartiennent à la seconde génération de primaires époxy conçus pour assurer une protection anticorrosion de haute qualité sur des ouvrages soumis à des conditions climatiques ou d'environnements sévères, ensoleillement, humidité, etc...
- sont formulés et testés suivant les classes de corrosion et de durabilité définies dans la norme ISO12944-6.

- s'adressent aux marchés de la construction (structures métalliques, mobilier extérieur, fer forgé,...), du transport (châssis, équipements,...), de la machinerie industrielle, des équipements agricoles,... et plus généralement à tous ceux qui exigent une protection anticorrosion de haute qualité avec tous les avantages des peintures en poudre : pas de COV, facilité d'application, bon rendu, réactivité,...
- sont sans zinc et facilement transportables.



Haute Densité de Réticulation (HDC)

Les primaires Anticorrosion Alesta® ZeroZinc sont formulés suivant la technologie Haute Densité de Réticulation (HDR). En renforçant la densité de réticulation du film, l'effet barrière du primaire est amélioré et crée un revêtement totalement hermétique qui isole le support de son environnement.

Qualisteelcoat

Cet organisme reconnu internationalement oeuvre à promouvoir et à maintenir les normes de qualité des revêtements de l'acier. Grâce à Alesta® ZeroZinc, vous disposerez d'une solution professionnelle en termes d'application, d'efficacité, de protection et de durabilité tout en préservant l'aspect de la surface peinte.



International Quality Label for Coated Steel

Alesta® ZeroZinc Steel Prime

pour les métaux ferreux.

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

pour les pièces à arrêtes vives, est doté d'un pouvoir enrobant exceptionnel.

Des coloris spécifiques sont disponibles pour l'industrie générale et le marché de l'automobile.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime

pour les supports dégazants type acier galvanisé et métallisation.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

dédié aux pièces massives et aux supports dégazants :

galvanisation et métallisation.

Alesta® ZeroZinc Uniprime

le primaire universel pour tous supports.

L'offre Alesta® ZeroZinc est homologuée par Qualisteelcoat

	Code Produit	Code Couleur	Brillance	Condition de Cuisson (Température Objet)
Alesta® ZeroZinc Steel Prime	ZF90017192420	± RAL 7032	90 ± 10	7 min @ 140 °C (une cuisson partielle est recommandée)
Alesta® ZeroZinc Edge Prime	ZF00017121720	± RAL 7032	3 ± 2	12 min @ 180 °C (une cuisson partielle est recommandée)
	ZF00014137820	± RAL 9005	5 ± 3	12 min @ 180 °C (une cuisson partielle est recommandée)
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 pour un dégazage optimal)
Alesta® ZeroZinc Uniprime	ZF40027355821	± RAL 7032	35 ± 10	7 min @ 180 °C

Sélection du système anticorrosion

1. Identifier l'environnement

Sélectionner l'environnement dans lequel votre produit va être utilisé.

Pour les supports acier et acier galvanisé, la norme ISO 12944-2 décrit 5 niveaux de corrosivité:

Catégorie de corrosivité	Durabilité*	ISO 6270-1	ISO 9227	ISO 12944-9
		Chambre humide	NSST**	CCT**
		En heures	En heures	En heures
C2	Faible	48	-	-
	Moyenne	48	-	-
	Elevée	120	-	-
	Très élevée	240	480	-
C3	Faible	48	120	-
	Moyenne	120	240	-
	Elevée	240	480	-
	Très élevée	480	720	-
C4	Faible	120	240	-
	Moyenne	240	480	-
	Elevée	480	720	-
	Très élevée	720	1440	1680
C5	Faible	240	480	-
	Moyenne	480	720	-
	Elevée	720	1440	1680
	Très élevée	-	-	2688
CX	Elevée	-	-	4200

Avec blessure, sur des substrats acier et acier galvanisé, selon le standard ISO 12944:2018 parties 2, 6 et 9

(*) Durabilité : Faible = < 7 ans ; Moyenne = 7 - 15 ans ; Elevée = > 15 - 25 ans ; Très élevée: > 25 ans

** NSST : Test de brouillard salin neutre - CCT : Test cycles de corrosion

2. Identifier la durée de vie

Sélectionnez la durée de vie souhaitée. Les cycles de durée de vie sont divisés en 4 niveaux de durabilité sur une période de 7 ans, 15 ans, 25 ans et plus, qui permettent de sélectionner le système peinture en poudre le mieux adapté à votre cahier des charges.

3. Identifier le support

L'identification du support à revêtir sera effectuée suivant la nature du support et/ou la conception de la pièce:

- métaux ferreux (acier bas carbone, alliages, fer forgé...)
- support dégazant (fonderie, acier galvanisé, acier métallisé)
- Pièces avec des arêtes vives
- aluminium (profilé, tôlerie)

Nb : la durabilité estimée tient compte de la fréquence de nettoyage des surfaces peintes qui dépend des conditions de l'environnement.

Substrat	Système: Primaire + Alesta® IP, AP, SD	Préparation de surface	Classe de corrosivité suivant ISO12944				
			C2	C3	C4	C5	CX
Acier Noir	Alesta® ZeroZinc Steel Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chimique ou Mécanique					
Acier Noir	Alesta® ZeroZinc Edge Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chimique ou Mécanique					
Acier Galvanisé	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chimique ou Mécanique					
Acier Galvanisé	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Chimique ou Mécanique					
Acier Métallisé Zn ou ZnAl	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime						
Acier Métallisé Zn ou ZnAl	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime						

Les solutions en fonction des supports

Pour les supports en acier Noir

ZeroZinc Steel Prime

Primaire cuisson basse température pour les pièces massives

- Alesta® ZeroZinc Steel Prime, gris, ZF90017192420

ZeroZinc Edge Prime

Meilleur enrobage des arêtes qu'un primaire standard

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



Pour les aciers prérevêtus de zinc sensibles au dégazage

Alesta® ZeroZinc Antigassing prime et Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive, une solution sur mesure qui s'adapte à l'épaisseur du substrat et aux conditions de cuisson.

- Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime pour les supports dégazants.
- Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive pour les pièces massives et dégazantes.



Pour les supports aluminium

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

Meilleur enrobage des arêtes et adapté à l'aluminium

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, gris, ZF00017121720

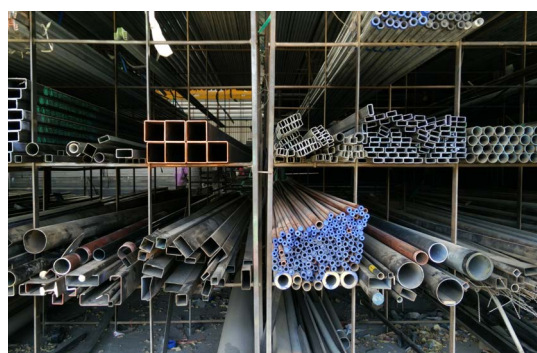


Tous les substrats

Alesta® ZeroZinc Uniprime

La solution universelle et polyvalente

- Alesta® ZeroZinc Uniprime, ZF40027355821





Préparation de surface et système

Acier Noir

	Primaire	Finition
Phosphatation ⁽¹⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Phosphatation ⁽¹⁾ + passivation	-	Alesta® IP, AP, SD
Phosphatation ⁽¹⁾ + passivation	Oui	Alesta® IP, AP, SD
Grenaillage ou sablage media angulaire ⁽²⁾⁽³⁾ >Sa 2 ^{1/2} mini / Rz = 50/80 µm – Ra = 7/12 ⁽⁴⁾	Oui	Alesta® IP, AP, SD
Etude au cas par cas – nous consulter		

(1) ou traitement alternatif avec des performances équivalentes. Dans tous les cas, le résultat dépendra du type de traitement de surface et doit être qualifié par des tests de brouillard salin.

(2) la nature du média sera choisie selon le mode de projection et du profil de rugosité

(3) la forme du média sera contrôlée régulièrement pour maintenir les performances de durabilité

(4) Sa constitue la propreté et Ra/Rz le profil de rugosité du support après grenaillage ou sablage

Préparation de surface et système

Acier Galvanisé

La galvanisation doit respecter les normes ISO1461 et NF A 35-503

	Primaire	Finition
Phosphatation ⁽¹⁾ ou grenaillage léger ⁽²⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Phosphatation ⁽¹⁾ + passivation ou Chromatation	-	Alesta® IP, AP, SD
Phosphatation ⁽¹⁾ + passivation ou Chromatation ou grenaillage léger ⁽²⁾	Oui	Alesta® IP, AP, SD
Etude au cas par cas – nous consulter		

(1) Ou traitement alternatif avec des performances équivalentes. Dans tous les cas, le résultat dépendra du type de traitement de surface et doit être qualifié par des tests de brouillard salin.

(2) Média inerte, angulaire. La forme de la grenaillage doit être contrôlée régulièrement pour assurer sa stabilité le plus longtemps possible et maintenir les performances. Un maximum de 10 % du zinc doit être enlevé pendant l'étape de préparation mécanique.

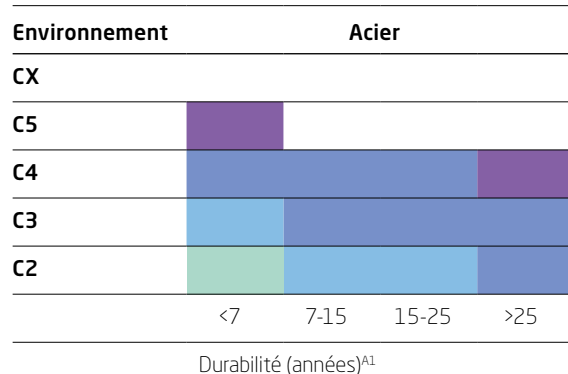
Préparation de surface et système

Acier Métallisé

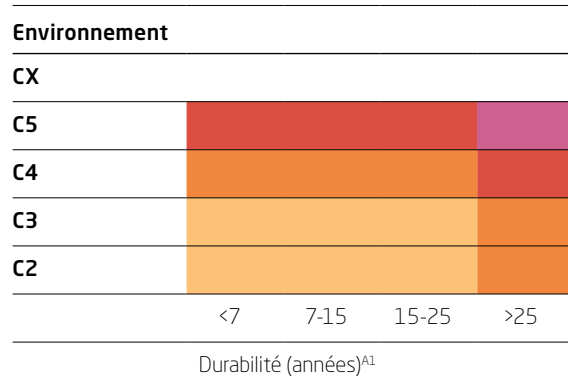
Suivant norme ISO 2063

	Primaire	Finition
50 µm zinc ou zinc-aluminium	-	Alesta® IP, AP, SD
100 µm zinc ou zinc-aluminium	-	Alesta® IP, AP, SD
100 µm zinc ou zinc-aluminium	Oui	Alesta® IP, AP, SD
Etude au cas par cas – nous consulter		

Durabilité du système sélectionné en fonction de la corrosivité de l'environnement



Durabilité du système sélectionné en fonction de la corrosivité de l'environnement



(A1) La durabilité ne constitue pas une durée de garantie. C'est une notion technique qui peut aider le maître d'ouvrage à établir un programme d'entretien. La durée de garantie est une notion juridique qui fait partie d'un contrat. La durée de garantie est généralement inférieure à la durabilité. La durée de protection et de performance varieront en fonction de la conception de la pièce à peindre, de la qualité du traitement de surface, des conditions d'application et l'épaisseur du revêtement, ainsi que du programme d'entretien des surfaces peintes. Ces informations vous sont données à titre indicatif. Elles sont issues de notre expérience et de résultats laboratoire et ne constituent en aucun cas un engagement de notre société.

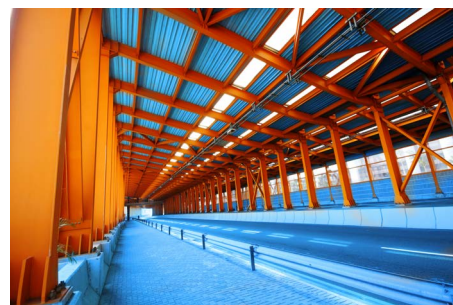
Alesta® ZeroZinc Uniprime

Avec Alesta® ZeroZinc Uniprime, finies les campagnes par typologie de support : avec un produit on couvre l'ensemble des besoins.

L' Alesta® ZeroZinc Uniprime est le primaire multifonction par excellence. Il répond aux exigences anticorrosion les plus poussées quelle que soit la forme et la typologie de la pièce : il enrobe les zones les plus difficiles. Alesta® ZeroZinc Uniprime permet par sa polyvalence, l'utilisation d'un seul primaire quelque soit la nature du support (acier noir, acier galvanisé, acier métallisé, aluminium...) offrant un confort d'utilisation, de gestion de stock et une productivité ainsi accrue.

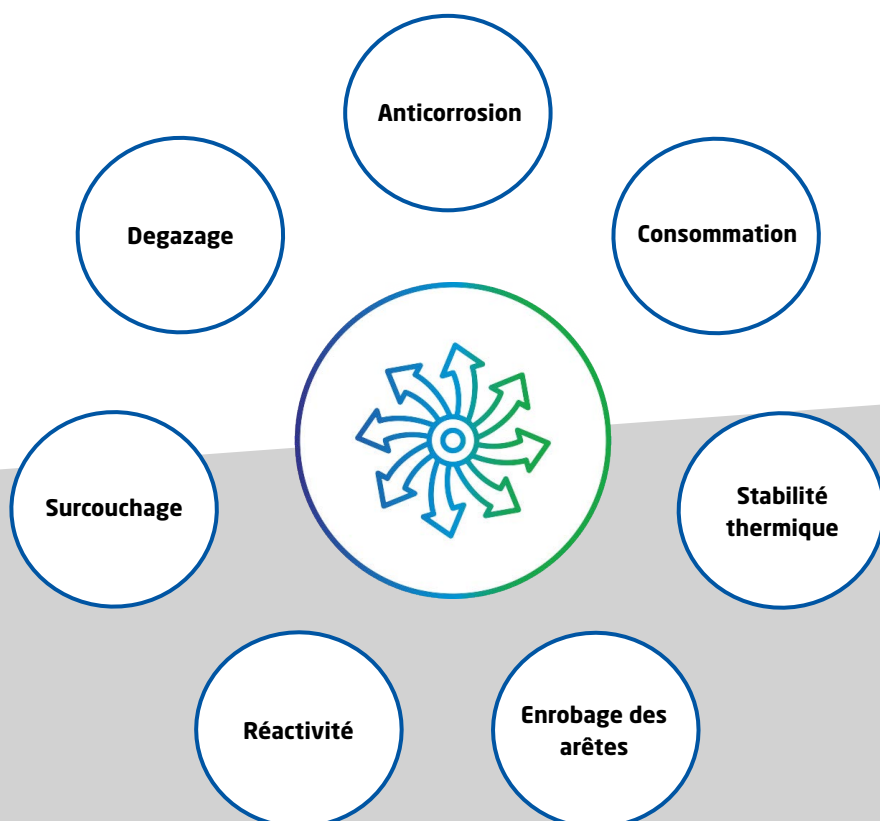
Alesta® ZeroZinc Uniprime est la solution unique pour:

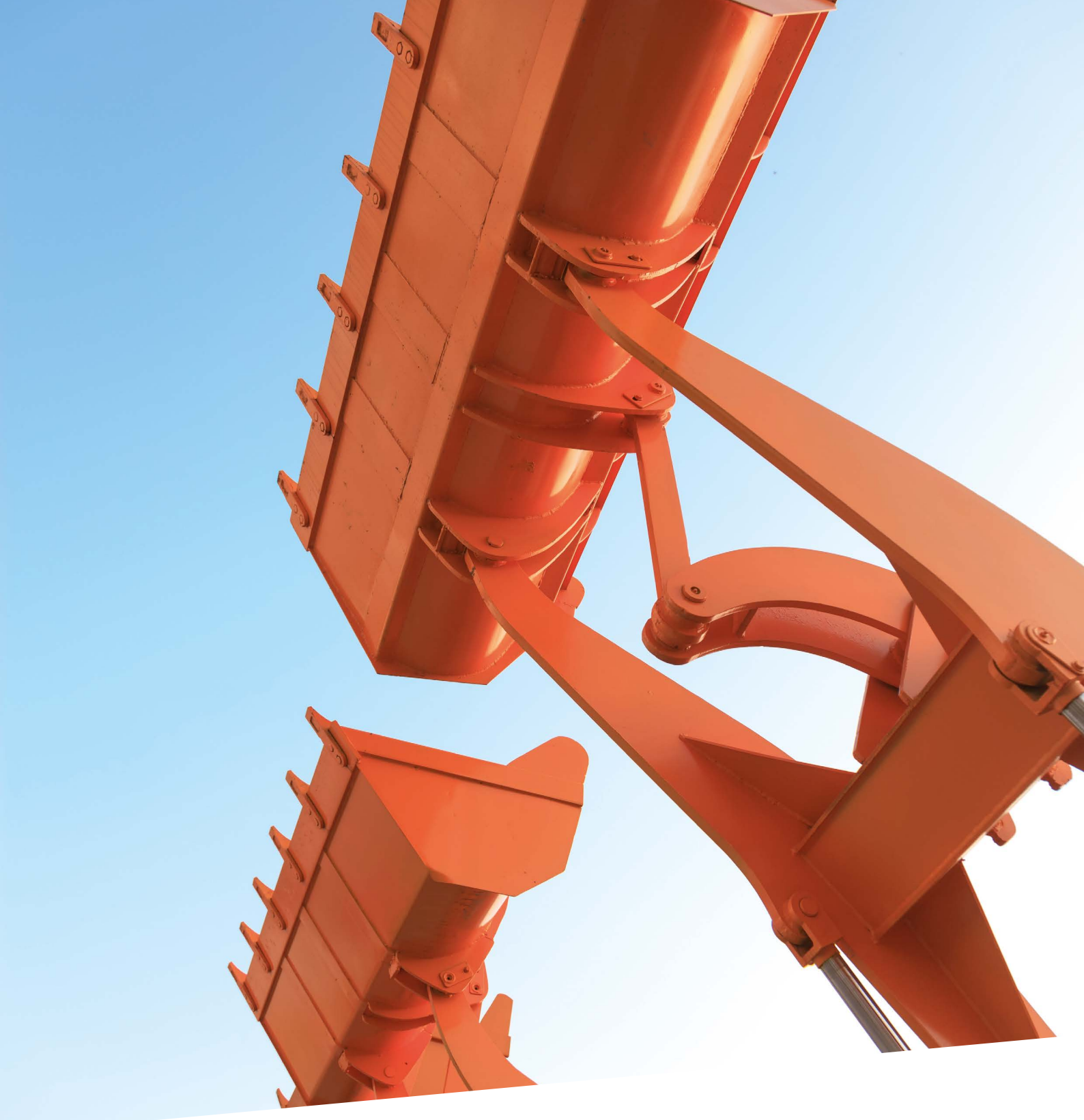
- Tous types de substrats incluant les support dégazants : Acier, HDG, acier métallisé, aluminium
- Pour des formes exigeantes : métal déployé, tôle perforée, arêtes vives



Alesta® ZeroZinc Uniprime formulé à partir de résine époxydiques a été conçu pour répondre aux critères suivants:

- Stabilité et robustesse de mise en oeuvre (application et cuisson)
- Enrobage des zones difficiles
- Excellente performance anticorrosion (norme ISO 12944-6)
- Performance dégazante



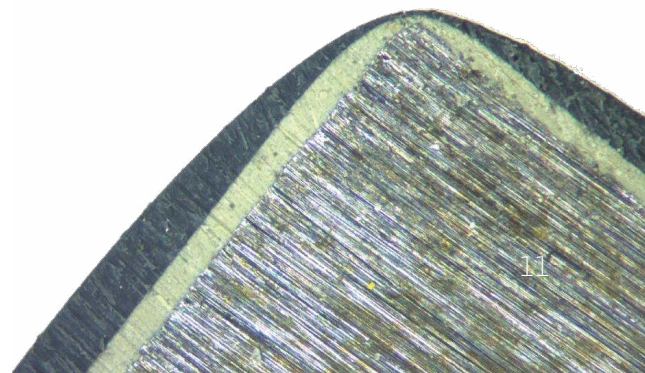
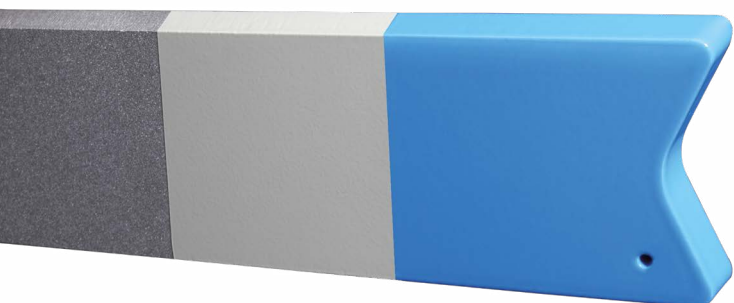


La corrosion commence souvent sur les arêtes.
Une protection parfaite des arêtes avec les générations ZeroZinc.

Primaire Alesta®
ZeroZinc

Primaire Alesta® ZeroZinc
avec finition Alesta®

Alesta® ZeroZinc Edge Prime
vue sous microscope





WWW.POWDER.AXALTACS.COM

Plus d'informations sur la gamme ZeroZinc :
www.axalta.fr/zerozinc
www.axalta.be/fr-zerozinc

Pour plus d'informations, veuillez
contacter votre équipe commerciale locale.

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.

