

Fiche technique

AkzoNobel Powder Coatings

Interpon Redox Plus AL251F

Description du produit Interpon Redox Plus est un primaire en poudre protecteur conçu pour offrir une protection efficace contre la corrosion de l'acier doux, de l'acier galvanisé à chaud, la métallisation (Pulvérisation de zinc pur ou mélange zinc/aluminium à chaud), et également l'aluminium.

Interpon Redox Plus est un primaire époxy pur qui présente un degré de réticulation élevé renforcé par des agents pour offrir la meilleure protection par effet barrière. Interpon Redox Plus doit être recouvert d'une poudre Interpon ou d'une couche de finition liquide Cromadex PU. Interpon Redox Plus peut être utilisé comme primaire d'attente avec un délai d'attente maximum d'une semaine.

Avantages clés : large plage de cuisson, bonnes propriétés mécaniques, excellente couverture des arêtes, bonnes propriétés anti-gazing, bonne capacité de recouvrement.

Qualicoat :

P-0740 pour substrat Aluminium

Qualisteelcoat :

PE-0020 Système bi-couche substrat acier (ST2) traitement chimique, classe de corrosivité : C4H

PE-0021 Système bi-couche substrat acier (ST2) traitement mécanique, classe de corrosivité : C4H

PE-0031 Système bi-couche substrat acier galvanisé à chaud (HD2) traitement mécanique, classe de corrosivité : C5H

PE-0123 Système bi-couche substrat acier galvanisé à chaud (HD2) traitement chimique, classe de corrosivité : C5H

PE-0033 Système bi-couche substrat acier traité par métallisation (MS2), classe de corrosivité : C5H

PE-0121 Système bi-couche substrat acier galvanisation à chaud en continu (SZ2), classe de corrosivité : C4H

PE-0138 Système tri-couche substrat acier galvanisation à chaud en continu (SZ3), classe de corrosivité : C5H

PE-0139 Système tri-couche substrat acier + primaire cathaphorétique (STEC3), classe de corrosivité : C5H

Propriétés	Type Chimique	Epoxy pur
	Aspect	Lisse, haut brillant
	Brillance (60°)	5-15 %
	Couleur	Gris (Proche RAL 7032)
	Epaisseur du film recommandée (µm)	60 - 80 µm
	Densité (g/cm³)	1,60 - 1,65 g/cm ³
	Type d'application	Electrostatique
	Condition de stockage	Dans un endroit sec et frais (≤ 25°C)
	Durée de vie	12 mois à partir de la date de fabrication
	Conditions de cuisson	Voir conditions de cuisson

Conditions d'essai Les résultats indiqués ci-dessous, sont basés sur des essais mécaniques et chimiques qui (sauf indication contraire) ont été réalisés dans des conditions de laboratoire, et ne sont donnés qu'à titre indicatif. La performance effective du produit dépendra des circonstances dans lesquelles le produit est utilisé.

Substrat	Acier
Prétraitement	Phosphatation fer
Épaisseur du primaire	60-80 microns
Conditions de cuisson (Système complet)	10 minutes à 200°C (Température objet) Finition : Interpon D1036 / D2525 Ral 9010 60-80 microns

Essais mécaniques	Flexibilité (Mandrin Cylindrique)	ISO 1519	Passe 5 mm (Primaire) Passe 5 mm (Système)
	Adhérence	ISO 2409 (Quadrillage 2mm)	Classe 0 (Primaire) Classe 0 (Primaire + finition)
	Emboutissage Erichsen	ISO 1520	Passe 6 mm (Primaire) Passe 4 mm (Système)
	Impact	ISO 6272	Passe 0.5 kg·m (Primaire) Passe 0.5 kg·m (Système)

Tests Corrosion Acier doux Les résultats présentés sont basés sur des essais qui (sauf indication contraire) ont été effectués dans des conditions de laboratoire et sont donnés à titre indicatif seulement, la performance réelle dépend des circonstances dans lesquelles le produit est utilisé.

Brouillard salin neutre	ISO 9227	Les résultats sont détaillés au tableau 1 en annexe
--------------------------------	----------	---

Préparation de surface La préparation de la surface dépend du métal, du type de surface, de son état, et de la performance requise.

Substrat	Préparation de surface mécanique	Préparation de surface chimique
Acier Doux	Grenaillage Sa 2.5 conformément à la norme ISO NF EN 8501-1. Rugosité : Rz 42-84 µm / Ra 6-12 µm	Dégraissage et phosphatation suivis d'une passivation, d'un rinçage à l'eau déminéralisée et d'un séchage.
Fonte d'Acier		
Acier Zingué	Sablage léger balayage avec une réduction maximale de l'épaisseur de la couche de zinc de 5 à 10 µm selon l'épaisseur initiale du zinc.	Dégraissage par phosphatation et passivation ou wash primaire Cromadex 903, qui peut être remplacé par une passivation chimique avec le Cromadex MC245.
Acier Galvanisé (Galvanisation à Chaud)		
Aluminium	Sablage léger	Suivre les recommandations de QUALICOAT (16 ^{ème} édition) pour les méthodes de prétraitement
Métallisation (gaz/ flamme)	Grenaillage Sa 3 conformément à la norme ISO NF EN 8501-1. Rugosité : Rz 42-84 µm / Ra 6-12 µm	Non recommandé

Pour de plus de détails voir les fiches techniques Cromadex 903 et MC245.

Application	Interpon Redox Plus convient à la pulvérisation électrostatique corona.
Epaisseur conseillée	60-80 µm Une bonne protection est liée à l'épaisseur de film recommandée
Recyclage	La poudre inutilisée peut être récupérée à l'aide d'un équipement approprié et recyclée dans le système de revêtement, mais il faut utiliser au moins 70 % de poudre neuve.

Conditions de cuisson **Interpon Redox Plus** propose une large gamme de cuisson, permettant l'application sur des substrats de nature et d'épaisseurs différentes.

Température objet	Gélification		Cuisson complète	
	Min	Max	Min	Max
130°C	10'	20'		
140°C	2'	7'		
160°C			12'	30'
180°C			10'	25'
200°C			4'	15'

Interpon Redox Plus doit être cuit dans un four à convection, en option avec des infrarouges.

Pour une utilisation comme primaire anti-gazing, une cuisson complète doit être effectuée.

Application du primaire Interpon Redox Plus doit idéalement être recouvert dans les 24 heures après l'application. Cependant, utilisé comme PRIMAIRE D'ATTENTE (la cuisson doit être totale) le recouvrement par la finition peut être réalisé dans un délai maximum d'une semaine. Un nettoyage préliminaire est fortement recommandé avant l'application de la couche de finition.

Pour assurer la cohésion du système de poudre Interpon Redox Active, ainsi que des performances optimales, l'ensemble du système doit être traité conformément aux conditions de cuisson recommandées de la couche de finition en poudre.

- 1) **Poudre** : Pour une utilisation comme PRIMAIRE D'ATTENTE (la cuisson doit être totale), avant d'être recouvert, Interpon Redox Plus AL251F doit être nettoyé. Enlever la poussière en soufflant à l'air sec propre et/ou à la brosse avec une brosse douce.
- 2) **Liquide** : Pour un recouvrement avec une peinture de finition PU liquide, Interpon Redox Plus doit d'abord subir un léger ponçage à sec avec un papier abrasif 800. Le produit doit être cuit conformément aux recommandations de polymérisation de la finition PU.

Réparation des dommages Tout dommage causé au système de revêtement Interpon Redox Active doit être réparé dès que possible.

Préparation de surface

Les zones endommagées doivent être propres et exemptes de graisse ou de rouille. Poncer la zone avec du papier de qualité 600 jusqu'au support. La zone doit être entièrement exempte de poussière et nettoyée avec un solvant non agressif avant de procéder.

Application

Pour les réparations, un primaire PU (2K ou 1K) liquide est recommandé.

Données de sécurité

Interpon Redox Plus AL251F est destiné à être utilisé uniquement par des applicateurs professionnels dans des environnements industriels et ne doit pas être utilisé sans référence à la fiche de données de sécurité et à la fiche technique fournies par AkzoNobel à ses clients

Non-responsabilité

NOTE IMPORTANTE : Les informations fournies dans cette documentation technique ne sont pas censées être exhaustives et sont basées sur le présent état de nos connaissances et sur les lois en vigueur : Toute personne qui utilise le produit à toute fin autre que celle recommandée spécifiquement dans la présente documentation technique sans avoir obtenu au préalable notre confirmation écrite quant à l'utilisation du produit pour le but prévu, le fait à ses risques et périls. Il incombe toujours à l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux demandes définies dans les règlements locaux et la législation en vigueur. Il est impératif de toujours lire la Fiche de Données de Sécurité et la Fiche Technique, si elles sont disponibles. Tous les conseils que nous prodiguons ou toutes les déclarations que nous faisons concernant le produit (que ce soit dans cette documentation ou par un autre moyen) sont conformes à l'état actuel de nos connaissances ; cependant, nous ne maîtrisons pas la qualité ou l'état du substrat ou les nombreux facteurs affectant l'utilisation et l'application du produit.

Par conséquent, à moins que nous ne l'ayons accepté spécifiquement par écrit, nous n'acceptons aucune responsabilité sous quelque forme que ce soit émanant de la performance du produit ou pour toute perte ou tout dommage provenant de l'utilisation du produit. L'ensemble des produits fournis et des conseils techniques donnés sont soumis à nos conditions standard et conditions de vente. Il vous est recommandé de demander une copie de ces documents et de les lire attentivement. Les informations contenues dans cette documentation sont soumises à une modification régulière au vu de l'expérience et de notre politique de développement continu. Il incombe à l'utilisateur de vérifier que la présente documentation est actualisée avant d'utiliser le produit. Les noms de marque mentionnés dans la présente documentation sont des marques déposées ou font partie d'une licence d'Akzo Nobel.

Annexe 1 : Test brouillard salin neutre

Système de peinture		Interpon Redox Plus + Interpon D1036 / D2525			
Conditions	Substrat	Acier 2 mm			
	Traitement de surface	Grenaillage SA 2.5 – Ra 6-10µm			
	Epaisseur primaire	60 - 70 µm			
	Epaisseur Finition Interpon D	70 - 80 µm			
	Adhérence à la surface avant essai	Class 0			
Brouillard salin neutre ISO 9227	Durée	Cotation	Corrosion	Cloquage	Adhérence
	1000 Heures	Amorce	X	Taille 2 Degrés 1	Perte 1.5 mm
		Surface	Ri 0	Aucun	Classe 0
	2000 Heures	Amorce	X	Taille 2 Degrés 3	Perte 1.5 mm
Surface		Ri 0	Aucun	Class 0	

<http://www.interpon.com/contact-us/>

Copyright © 2020 Akzo Nobel Powder Coatings Ltd. Interpon is a registered trademark of AkzoNobel

Interpon Redox Active - Issue #7

Date de la dernière révision : 16.04.2020

Auteur : Petr Senkypl