

Fiche technique produit

AkzoNobel Powder Coatings

Interpon Redox Plus AL258F

Description du produit Interpon Redox Plus est un primaire en poudre anticorrosion conçu pour offrir une protection élevée contre la corrosion de l'acier, de l'acier galvanisé à chaud, de la métallisation (projection, gaz ou électrique, de zinc pur ou mélange zinc/aluminium) et de l'aluminium.

Interpon Redox Plus est un primaire époxy pur qui présente un haut degré de réticulation, dont la protection anticorrosion élevée est renforcée par des agents à effet barrière afin d'assurer une meilleure protection. Interpon Redox Plus doit être recouvert d'une poudre INTERPON polyester teintes pleines et opaques ou d'une couche de finition liquide Cromadex PU. Interpon Redox Plus peut être utilisé comme primaire d'attente avec un délai d'attente (avant recouvrement) de 3 semaines maximum. Avantages clés : larges plages de cuissons, bonnes propriétés mécaniques, excellente couverture des arêtes, bonnes propriétés anti-gazing, bonne capacité de recouvrement.

Agrément Qualicoat :

P-0740 pour substrat Aluminium

Agréments 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

Agrément GSB International

901b substrat pour acier galvanisé

Propriétés	Type Chimique	Epoxy thermodurcissable
	Aspect	Lisse
	Brillance (60°)	5-15 unité de brillance (UB) L'aspect peut varier en fonction des conditions de réticulation (Gélification)
	Couleur	Gris (Proche RAL 7032)
	Epaisseur du film recommandée (µm)	60-90 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 réticulation	Voir conditions de réticulation ci-dessous (tableau 1, p. 3/5)	
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	
	Epaisseur du primaire	60-90 microns	
	Conditions de réticulation		
	Primaire seul	10 minutes à 200°C (Température objet)	
	Système complet (avec la finition)	Suivre les conditions de réticulation précisées dans la FT de la finition Interpon D1036 / D2525 Ral 9010 (60 – 80 µm)	
Tests mécaniques	Flexibilité (Mandrin Cylindrique)	ISO 1519	Passe 5 mm (Primaire) Passe 5 mm (Système)
	Adhérence	ISO 2409 (Quadrillage 2mm)	Classe 0 (Primaire) Classe 0 (Système)
	Emboutissage Erichsen	ISO 1520	Passe 6 mm (Primaire) Passe 4 mm (Système)
	Choc	ISO 6272	Passe 0.5 kg·m (Primaire) Passe 0.5 kg·m (Système)
Tests Corrosion Acier	Brouillard salin neutre	ISO 9227	Les résultats sont détaillés au tableau 2 en annexe
Préparation de surface	La préparation de la surface dépend du type de substrat, du type de surface, de son état, et de la performance requise.		
	Substrat	Préparation de surface mécanique	Préparation de surface chimique
	Acier	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 suivi d'une passivation, d'un rinçage à l'eau déminéralisée et d'un séchage.
	Fonte d'acier		
	Acier Zingué	Grenaillage, en veillant de ne pas retirer plus de 5 à 10 µm de la couche de zinc	Dégraissage suivi d'un dérochage (mécanique ou chimique), passivation ou wash primaire Cromadex 903, qui peut être remplacé par une passivation chimique avec le Cromadex MC245.
	Acier Galvanisé (Galvanisation à chaud)		
	Aluminium	Léger balayage	Suivre les recommandations QUALICOAT (dernière version en vigueur) 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 Rugosité : Rz 42-84 µm / Ra 6-12 µm	Non recommandé
Pour plus de détails, se référer aux fiches techniques de Cromadex 903 et MC245			

Application Interpon Redox Plus convient à la pulvérisation électrostatique de type corona.

Epaisseur conseillée 60-90 µm. Une bonne protection est liée à l'épaisseur de film recommandée.

Recyclage La poudre inutilisée peut être récupérée et recyclée jusqu'à un maximum de 30% (70% de poudre neuve) avec les équipements les plus courants du marché en effectuant les contrôles réguliers des rapports poudre recyclée / poudre neuve. Consulter AkzoNobel pour obtenir des recommandations spécifiques sur les rapports de recyclage de ces produits.

Conditions de réticulation **Interpon Redox Plus** propose une large plage de réticulation, permettant l'application sur des substrats de natures et d'épaisseurs différentes (tableau 1)

Température Objet	Gélification		Réticulation complète	
	Min	Max	Min	Max
130°C	10'	20'		
140°C	6'	14'		
150°C	4'	11'	19'	36'
160°C	3'	10'	12'	30'
170°C	2'	8'	11'	28'
180°C			10'	25'
200°C			4'	15'

Pour une utilisation comme primaire anti-gazing, une réticulation COMPLETE 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 réticulation doit être TOTALE)** le recouvrement par la finition peut être réalisé dans un délai maximum de 3 semaines. Un nettoyage préliminaire est fortement recommandé avant l'application de la couche de finition.

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

- 1) **Poudre** : pour une utilisation comme **PRIMAIRE D'ATTENTE (la réticulation doit être TOTALE)**, avant d'être recouvert, Interpon Redox Plus doit être nettoyé. Enlever la poussière en soufflant de 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 réticulé conformément aux recommandations de polymérisation de la finition PU.

Réparation des dommages Tout dommage causé au système de revêtement Interpon Redox Plus 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

Consulter la fiche de données de sécurité (FDS). Ce produit 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 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 (tableau 2)

Système de peinture		Interpon Redox Plus AL258F + Interpon D1036 / D2525	
Conditions	Substrat	Acier 2 mm	
	Traitement de surface	Grenailage SA 2.5 – Ra 6-12µm - Rz 40-65 µm	
	Epaisseur primaire	60 - 90 µm	
	Epaisseur Finition Interpon D	60 - 90 µm	
	Adhérence à la surface avant essai	Class 0	
Brouillard salin neutre ISO 9227	Durée	Corrosion Moyenne à partir de la blessure (mm)	Adhérence
	720 Heures	< 1,5 mm	Pas de cloquage, corrosion rouge le long de l'amorce
	La scarification / blessure horizontale est faite avec une lame de 2 mm d'épaisseur selon la norme ISO 12944-6 (Annexe A – A.2)		

Méthode d'évaluation :

- rincer avec de l'eau du robinet (eau de ville),
- nettoyer la zone corrodée avec une éponge,
- décoller le revêtement le long de l'amorce à l'aide d'une fine lame,
- mesurer la corrosion Moyenne à l'amorce selon la norme ISO 12944-6 (Annex A – A.2).

ISO 12944 : 2018 Classes de corrosivité				
Catégorie	Faible < 7 ans	Moyen 7 – 15 ans	Elevée 15-25 ans	Très élevée Over 25 ans
C3	120h	240h	480h	720h
C4	240h	480h	720h	1 440h
C5	480h	720h	1440h	
Pénétration moyenne à l'amorce (mm) : 1,5 mm			• Brouillard salin neutre ISO 9227	