

# Fiche technique

AkzoNobel Powder Coatings

## Interpon APP 120 (EL140G)

**Description du produit** **Interpon APP 120** est un primaire en poudre sans zinc conçu pour améliorer la protection contre la corrosion de l'acier doux. **Interpon APP 120** est un primaire époxy-polyester composé de pigments inhibiteurs de corrosion. L'association de ces pigments actifs produit un mécanisme de passivation de l'acier pour la protection du substrat, ce qui améliore les performances du produit face à des systèmes hybrides standards ou autres systèmes inactifs. Interpon APP120 doit être recouvert d'une finition en poudre ou PU liquide.

Interpon APP120 peut être utilisé comme primaire d'adhésion avec un délai d'attente maximal de 6 semaines. Dans cette documentation technique, le primaire Interpon APP120 revêtu d'une couche de finition poudre est appelé système "Interpon APP120".

### Propriétés de la

<b>Type chimique</b>	Hybride d'époxy-polyester
<b>Aspect</b>	Satin gris clair 70 +/- 5 unités (autres couleurs disponibles)
<b>Granulométrie</b>	Adaptée à la pulvérisation électrostatique
<b>Densité réelle</b>	1,65 - 1,75 g/cm <sup>3</sup>
<b>Conditions de stockage</b>	Dans un endroit sec et frais à moins de 30°C
<b>Conditions de polymérisation</b>	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.

### Essais mécaniques

<b>Substrat</b>	Acier, Bonderite 1000, 0,8 mm
<b>Préparation de surface</b>	Phosphatation au fer avec passivation chromatique
<b>Épaisseur du primaire</b>	ISO2360 70 ± 10 microns
<b>Conditions de cuisson</b>	2 minutes à 200°C (comme primaire pour le système complet), "Gélification"
<b>Finition poudre</b>	Interpon D1036 (RAL 9010)
<b>Épaisseur de la couche de finition</b>	70 ± 10 microns

### Essais de corrosion

<b>Conditions de cuisson</b>	10 minutes à 200°C (température objet)
<b>Substrat</b>	Acier, 0,8 mm d'épaisseur (panneaux prétraités)
<b>Préparation de surface</b>	Cf. détails dans les tableaux de résultats fournis en annexe
<b>Épaisseur de film</b>	Cf. détails dans les tableaux de résultats fournis en annexe
<b>Conditions de cuisson</b>	Cf. détails dans les tableaux de résultats fournis en annexe

## Interpon APP120

<b>Essais mécaniques</b>	<b>Adhérence</b>	ISO2409-1992 (Quadrillage 2mm)	GT0 (APP120 seul) GT0 (APP120 + finition)
	<b>Emboutissage Erichsen</b>	ISO1520	Passe à 7 mm (APP120 seul) Passe à 6 mm (APP120 + revêtement)
<b>Résistance aux chocs</b>		ISO6272:1993	Passe à 2 mm
	<b>Flexibilité</b>	ISO1519:1973 (Mandrin cylindrique)	Passe à 3 mm (APP120 seul) Passe 3 mm (APP120 + finition)

### Essais de corrosion

Le système Interpon APP120 offre une excellente protection contre la corrosion à la surface sur laquelle il est appliqué. Cependant, l'efficacité de cette protection dépend de la surface, de sa préparation avant que le revêtement et la finition ne soient appliqués. Si le système de peinture est profondément endommagé, il se peut que les dégradations observées manifestent des signes de corrosion sans pour autant affecter l'adhérence du film à la surface contiguë. Interpon limite considérablement l'étendue de la corrosion en cas de dommage sur la peinture

<b>Brouillard salin neutre</b>	ISO7253	Les résultats sont détaillés au Tableau 1 en annexe
<b>Essai cyclique GM</b>	General Motors - 15 cycles	Les résultats sont détaillés au Tableau 1 en annexe
<b>Exposition naturelle</b>	ISO 12944	Les résultats sont détaillés au Tableau 1 en annexe

### Préparation de surface

Pour une protection maximale, il est essentiel d'appliquer **Interpon APP120** sur une surface de métal ferreux sans oxyde, propre et sèche puis une finition Interpon recommandée. La préparation de la surface dépend du type de surface, de son état et de la performance requise. Pour une bonne protection contre la corrosion, les étapes suivantes sont recommandées :

**Dégraissage et phosphatation** suivie d'une passivation, d'un rinçage à l'eau déminéralisée et d'un séchage. Suivre les procédures du fournisseur du prétraitement **et/ou Décapage par abrasif** au moins à SA 2,5, conformément à 8501.1, 1998 (F), ou à la norme suédoise S15 05.09.00. avec un profil de surface à angles aigus de Rz 35-65 µm, Ra 6-10 µm

### Application

**Interpon APP120** convient à la pulvérisation électrostatique corona et au tribo, dépendant du matériel tribo utilisé.

**Épaisseur de film recommandée**                      **60-100 µm**

Une bonne protection est liée à l'épaisseur de film recommandée

### Applications en milieu maritime

Pour les applications maritimes liées aux cycles accrédités par RINA/DM, l'épaisseur du substrat métallique doit être  $\geq 0,6$  mm et l'épaisseur du film de peinture doit respecter la valeur de  $80\mu \pm 10\%$

**Conditions de cuisson** Interpon APP120 doit être cuit suivant les recommandations suivantes, selon l'utilisation qui en est faite : recouvrement immédiat ou primaire d'adhésion. Les conditions dépendent également du type de finition utilisé : liquide ou poudre.

**Pour un recouvrement immédiat**

Système		Interpon APP120 + Système de finition		Interpon APP120 + Système de	
Primaire de cuisson		Interpon APP120		Interpon APP120	
Température minimale des pièces		130°C		160°C	
Température maximale des pièces		220°C		220°C	
Température maximale du four		220°C		220°C	
Conditions de cuisson	Température des	Durée minimale	Durée maximale	Durée minimale	Durée maximale
	130°C	10 min (gélification)	60 min (gélification)	<i>Non applicable</i>	<i>Non applicable</i>
	160°C	10 min	60 min	10 min	60 min
	170°C	8 min	50 min	8 min	50 min
	180°C	7 min	40 min	7 min	40 min
	200°C	5 min	30 min	5 min	30 min
	220°C	3 min	10 min ( <i>maximum</i> )	3 min	10 min ( <i>maximum</i> )

**Pour utilisation en primaire d'adhésion**

Système		Interpon APP120 + Système de finition		Interpon APP120 + Système de	
Primaire de cuisson		Interpon APP120		Interpon APP120	
Température minimale des pièces		160°C		160°C	
Température maximale des pièces		220°C		220°C	
Température maximale du four		220°C		220°C	
Conditions de cuisson	Température des	Durée minimale	Durée maximale	Durée minimale	Durée maximale
	160°C	10 min	60 min	10 min	60 min
	170°C	8 min	50 min	8 min	50 min
	180°C	7 min	40 min	7 min	40 min
	200°C	5 min	30 min	5 min	30 min
	220°C	3 min	10 min ( <i>maximum</i> )	3 min	10 min ( <i>maximum</i> )

Afin de recouvrir immédiatement le primaire par la finition poudre et d'obtenir la meilleure adhérence entre ces deux couches, nous vous recommandons de privilégier les conditions de la gélification du primaire.

Le primaire doit être cuit dans un four par convection, ou/avec en option des brûleurs à infrarouges, la température de l'air ne devant pas dépasser 220°C.

**Note :** En cas de non-respect des conditions de cuisson recommandées, l'adhérence de la finition peut être affectée et causer la dégradation des propriétés de revêtement du système. Les pièces revêtues d'**Interpon APP120** doivent être manipulées avec précaution afin d'éviter toute contamination de surface.

**Application de la finition**

Idéalement, **Interpon APP120** doit être recouvert dans les 24 heures suivant l'application. Cependant, le recouvrement peut être réalisé jusqu'à 6 semaines après l'application et si nécessaire accompagné d'un nettoyage préalable. Pour assurer l'intégrité du système de poudre **Interpon APP120** ainsi qu'une performance optimale, le système complet doit être cuit conformément aux conditions de cuisson recommandées pour la finition.

Le primaire doit être nettoyé pour être utilisé comme primaire d'adhésion avant recouvrement. Nettoyer la poussière à l'air propre et sec et/ou en frottant avec une brosse douce.

Pour un recouvrement avec une peinture de finition liquide PU, il convient d'abord de légèrement poncer Interpon APP120 avec un papier abrasif 800.

## Interpon APP120

**Réparation des dommages** Tout dommage causé au système **Interpon APP120** doit être réparé dès que possible.

### Préparation de surface

Les zones endommagées doivent être nettoyées et exemptes de graisse et de rouille. Poncer la zone jusqu'au substrat à l'aide de papier de grosseur 600. La zone doit être totalement débarrassée de poussière et nettoyée avec un solvant non agressif avant tout traitement.

### Application

Pour les réparations, il est recommandé d'utiliser le système de peinture liquide bicouche suivant provenant de International Protective Coatings

Cromadex :

**1ère couche** : Primaire d'attaque chimique acide à 2 composants

**2ème couche** : Finition polyuréthane à 2 composants **Interthane 990** ou **Cromadex 600**

*Les Documentations techniques de ces produits peuvent être obtenues auprès de International Protective Coatings à Felling (Tél : +44 (0) 191 469 6111) ou du bureau local. Pour trouver le centre Cromadex le plus proche, consulter cromadex.com.*

---

### Données de sécurité

Consulter la fiche de Données de sécurité (FDS)

---

### 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 documentation matériau et la documentation 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 n'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 standards 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.

---

AkzoNobel Powder Coatings  
ZI de la Gaudrée – BP67  
91416 Dourdan Cedex – France

Tél. : +33 (0)1 60 81 81 81  
Fax : +33 (0)1 64 59 80 64  
[www.interpon.fr](http://www.interpon.fr)

Copyright © 2015 AkzoNobel Powder Coatings - Interpon est une marque déposée d'AkzoNobel  
Interpon APP120 - Publication n° 2  
Édité le : 18.04.2012  
Date de révision : 13/01/2015

**Interpon**®

# Annexe

**Tableau 1 : Variations des méthodes de préparation/prétraitement et données d'essai consécutives.**

Épaisseur de film :		Interpon APP120 : 60-80µ Interpon D1036 : 60-80µ					
Durées de cuisson :		(Température objet à 200°C) Interpon APP120 : 2 minutes Interpon D1036 : 10 minutes					
Préparation de surface :		Dégraissage avec solvant Décapage par abrasif à SA2½ Profil : 50-75µ, (Ra 6-12µ)		Dégraissage alcalin Phosphatation au zinc Rinçage à l'eau et séchage		Dégraissage alcalin Phosphatation au fer - Passivation chromatique -	
		<i>Décollement moyen</i>	<i>Décollement maxi</i>	<i>Décollement moyen</i>	<i>Décollement maxi</i>	<i>Décollement moyen</i>	<i>Décollement maxi</i>
NSS	- 3000 heures	5,0 mm	9,0 mm	0,5 mm	1,0 mm	2,0 mm	3,0 mm
	- 5000 heures	8,0 mm	17,0 mm	3,5 mm	7,0 mm	---	---
Essai cyclique	- 10 cycles*	0,5 mm		0 mm	0,5 mm	1,0 mm	2,5 mm
	- 15 cycles*	1,5 mm	3,0 mm	1,5 mm	3,0 mm	---	---
Exposition naturelle †	- 10 mois	---	---	2,5 mm	4,0 mm	---	---
	- 18 mois	2,0 mm	3,0 mm	---	---	---	---

\*Les essais GM cycliques selon GME 60206 sont les suivants : Brouillard salin neutre et chaud (5% Na Cl) à 35°C Conformément à ISO7253 :  
 Humidité - 40°C, 100% HR: 24 heures ) = 1 cycle  
 Humidité - 40°C, 100% HR: 96 heures ) = 1 cycle  
 Humidité - 23°C, 50% HR : 48 heures ) = 1 cycle

**Tableau 2 : Données d'essai complémentaires – résultats NSS sur acier décapé avec prétraitement de phosphatation au fer.**

Épaisseur de film :		Interpon APP120 : 60 - 80µ Interpon D1036 : 60 - 80µ	
Durées de cuisson : (Température de l'objet à 200°C)		Interpon APP120 : 2 minutes Interpon D1036 : 10 minutes	
Préparation de surface :		Dégraissage avec solvant Décapage par abrasif à SA2½ Profil : 50-75 um, (Ra 6-12µ) Phosphatation au fer Rinçage à l'eau et séchage	
		<i>Fluage moyen</i>	<i>Fluage maxi</i>
NSS	- 1000 heures	1,0 mm	2,0 mm
	- 3000 heures	2,0 mm	3,0 mm