

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 1 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

Revêtements intumescents acryliques à base de solvant Interchar Guide d'Application

Préparé par:

International Paint Ltd.

www.international-pc.com

Les informations contenues dans ce guide d'application ne sont pas exhaustives; toute utilisation du produit autre que celles spécifiquement recommandées dans ce guide sans avoir obtenu une confirmation préalable de notre part ou une validation de l'adéquation du produit se fait au risque et péril de l'utilisateur. Tous les conseils ou déclarations concernant le produit (que ce soit dans ce document ou autre) sont, à notre connaissance, correctes, mais nous n'avons aucun contrôle sur la qualité ou l'état du support ou les nombreux facteurs affectant l'utilisation et l'application du produit. PAR CONSÉQUENT, SAUF ACCORD ÉCRIT DE NOTRE PART, NOUS N'ACCEPTONS AUCUNE RESPONSABILITÉ QUANT À LA PERFORMANCE DU PRODUIT OU POUR (DANS LA MESURE MAXIMALE AUTORISÉE PAR LA LOI) TOUT DOMMAGE OU PERTE PROVENANT DE L'UTILISATION DU PRODUIT.

NOUS DÉCLINONS PAR LA PRÉSENTE TOUTE GARANTIE OU DÉCLARATION, EXPLICITE OU IMPLICITE, DE LA LOI OU AUTRE, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. Tous les produits ou les conseils techniques fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente. Procurez-vous une copie de ce document et consultez-le attentivement. Les informations contenues dans ce guide sont sujettes à des modifications régulières en fonction de l'expérience et de notre politique de développement continu. L'utilisateur est responsable de vérifier la validité de ce guide auprès de son représentant local d'International Paint avant d'utiliser le produit.

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

Enregistré en Angleterre sous la référence No. 63604 Registered Office 26th Floor, Portland House, Bressenden Place, London SW1E 5BG

Page 1 of 21



ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 2 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

Table des matières

- 1.0 Introduction
- 2.0 Où appliquer la gamme Interchar
- 3.0 Stockage du matériau
- 4.0 Conditions Environnementales pour l'Application
- 5.0 Préparation de Surface
- 6.0 Primaires and Recouvrement
- 7.0 Finitions
- 8.0 Application par Pulvérisateur Sans Air
- 9.0 Application à la Brosse et au Rouleau
- 10.0 Standard de Finition Cosmétique
- 11.0 Manipulation
- 12.0 Défauts éventuels du Film
- 13.0 Mesure de l'Épaisseur du Film Sec
- 14.0 Inspection et Réparation
- 15.0 Santé et Sécurité

Annexe 1 – Versions d'Interchar

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 3 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

1.0 Introduction

Interchar 963, Interchar 973, Interchar 404 et Interchar 2060 sont des revêtements monocomposants intumescents à base de solvant conçus pour fournir jusqu'à 120 minutes de protection des constructions métalliques.

Interchar 963, Interchar 973, Interchar 404 et Interchar 2060 ont été testés, évalués et certifiés conformément à une série de normes. Les résultats détaillés peuvent être consultés sur les fiches techniques pertinentes ou en contactant International Paint.

Les informations contenues dans ce guide d'application valent également pour Interchar 1983 en terme de stockage, de conditions environnementales, d'application, de primaires et de couches de finitions (Remarque : ce produit est **uniquement** disponible en Chine)

Les informations contenues dans ce guide d'application **NE COUVRENT PAS** Interchar 212.

Dans ce document, nous faisons régulièrement référence au document anglais **Structural Fire Design: Off-Site Applied Thin Film Intumescent Coatings (ref. SCI P160, Second Edition)**, de l'Institut de la Construction en Acier (Steel Construction Institute).

L'applicateur a la responsabilité de s'assurer que tous les revêtements sont appliqués conformément aux procédures d'application contenues dans ce document et que l'épaisseur du film sec spécifié est obtenue. Le Service Technique d'International Protective Coatings est disponible afin d'assister l'applicateur et est soumis à nos conditions générales de vente.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 4 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

2.0 Où appliquer la gamme Interchar[®] mono composant en phase aqueuse

Chaque produit Interchar peut être utilisé pour fournir une protection contre les incendies sur les sections en acier de construction tels que des poutres, des colonnes et des sections creuses.

Sous réserve d'approbations spécifiques à chaque pays;

Interchar 404 peut être spécifié pour les poutres, les colonnes et les sections creuses.

Interchar 963 peut être spécifié pour les poutres, les colonnes, les sections creuses et les poutres alvéolaires.

Interchar 973 peut être spécifié pour les poutres, les colonnes et les poutres alvéolaires.

Interchar 2060 peut être spécifié pour les poutres, les colonnes, les sections creuses et les poutres alvéolaires.

Consultez International Protective Coatings pour obtenir les dernières informations concernant les agréments et les essais.

Les systèmes Interchar peuvent être utilisés pour des environnements intérieurs ou semi-exposés tels que ceux décrits dans ISO 12944 catégorie corrosive C1 à C4. Veuillez vous référer à la Section 4 pour plus de détails.

En raison de leurs propriétés de séchage et de délai de recouvrement, les revêtements à couches fines acryliques Interchar en phase solvant conviennent à l'application hors site dans l'atelier de fabrication d'acier, à l'application sur-site ainsi qu'aux applications sur des bâtiments existants ou en construction.

Les produits Interchar peuvent être utilisés sur une gamme de systèmes d'apprêts approuvés, et recouverts avec une gamme de couches de finitions approuvées ; veuillez vous référer aux sections 6 et 7 pour plus de détails. Seuls les primaires et finitions approuvés peuvent être utilisés.

Une spécification de protection contre le feu de la gamme Interchar requiert généralement les éléments suivants:

Préparation de Surface : Afin de fournir une adhérence optimale pour le primaire et pour l'Interchar sur le substrat pour assurer une adhérence suffisante pour la meringue en scénario d'incendie.

Couche Primaire: Afin de fournir une protection anti-corrosion aux structures en acier, l'Interchar 404, Interchar 963 et Interchar 2060 doit toujours être appliquée sur un substrat en acier correctement préparé.

Produit Interchar: Lors des incendies, le revêtement intumescent réagit à la chaleur en gonflant rapidement afin de produire un coke charbonneux qui agit comme une couche isolante entre la structure en acier et l'environnement soumis à des températures élevées.

L'épaisseur du film sec de produit de l'Interchar à appliquer variera selon la taille et la configuration des sections individuelles en acier et de la période de protection contre le feu souhaitée. Les mesures de film sec pour tous les produits de la gamme Interchar sont disponibles auprès d'International Protective Coatings.

Couche de finition: Également connue comme couche scellante ou couche de finition afin de protéger les produits Interchar de l'humidité, fournir une finition cosmétique décorative, et réduire la saleté et la rétention de poussière. Dans certaines circonstances ou environnements, la couche de finition peut être omise. Voir Section 7.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 5 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

3.0 Stockage Des Matériaux

Interchar 404, Interchar 963, Interchar 973 et Interchar 2060 doivent être stockés dans un lieu sec et à l'abri des rayons directs du soleil, loin des sources de chaleur et d'ignition. Les conditions de stockage recommandées sont comprises entre 5°C et 40°C (41 à 104 °F). Pour les caractéristiques d'application optimales, les produits Interchar doivent être conservés à des températures de stockage de 15°C (59°F) minimum pendant 24 heures avant utilisation.

La durée de conservation de l'Interchar 404, Interchar 963, Interchar 973 et Interchar 2060 à 25°C est de 12 mois à partir de la date de fabrication, soumis à réinspection ultérieure. Les bidons doivent rester fermés jusqu'à utilisation. La durée de conservation doit être réduite si le produit est entreposé en dehors des températures recommandées de stockage.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 6 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

4.0 Conditions Environnementales pour l'Application

Interchar produits doivent être appliquée à des températures de support comprises entre 5°C et 40°C (41–104°F).

La surface doit être sèche et sa température doit toujours être d'au moins 3°C (5°F) au dessus du point de rosée. Le maximum acceptable d'humidité relative lors de l'application est de 85%.

Lorsqu'un chauffage additionnel est utilisé dans l'atelier de fabrication ou équivalent, celui-ci doit fournir la température de l'air ou de l'acier requise plutôt qu'une chaleur directe sur le revêtement même. Toute chaleur directe peut entraîner un dépelliculage des produits Interchar. Le séchage sera ainsi retardé en raison de l'enfermement des solvants. Une sélection rigoureuse de la méthode de chauffage est nécessaire, puisque certains types d'appareils de chauffage au propane tels que les appareils de chauffage peuvent augmenter l'humidité dans l'espace de travail et donc affecter le film de revêtement appliqué.

La zone où le produit Interchar est appliqué doit être parfaitement ventilé. Toute accumulation de vapeur de solvant dans la zone périphérique retardera le séchage du revêtement.

Tous les produits Interchar doivent être protégés de la condensation et de l'eau pendant les étapes d'application et de séchage.

Les produits tropicaux Interchar 404, 963, 973 et 2060 sont disponibles pour des applications réalisées lorsque les températures se maintiennent au delà de 25°C (77°F)

Systemes Interchar sans couche de finition

NE PAS appliquer les systèmes Interchar sans couches de finition s'ils sont exposés à l'eau stagnante ou courante, à la pluie battante, à l'humidité élevée/la condensation ou aux attaques chimiques. Veuillez consulter l'Annexe 1 pour plus d'informations concernant le choix du produit d'application.

Systemes Interchar avec couche de finition

Les systèmes Interchar recouvert d'une couche de finition DOIVENT être spécifiés lorsque:-

- l'application se déroule en dehors du site.
- l'on prévoit que l'environnement pendant la durée de vie du bâtiment sera autre que C1, tel que défini dans ISO 12944-2.

Les systèmes couverts d'une couche de finition résistent aux conditions atmosphériques jusqu'à C4 inclus, tel que décrit dans ISO 12944.

Veuillez consulter International Protective Coatings pour des demandes concernant des produits de finition spécifiques.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 7 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

5.0 Préparation de Surface

Tous les produits monocomposants Interchar doivent toujours être appliqués sur un système d'apprêt anticorrosif approuvé.

Préparation de surface d'acier

La surface en acier doit d'abord être évaluée et traitée conformément à ISO 8504-2000. Les traces d'huile ou de graisse doivent être retirées conformément au nettoyage au solvant SSPC-SP1. L'acier doit ensuite être nettoyé à l'abrasif à Sa2½ (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP6. Si des traces d'oxydation apparaissent entre le décapage et l'application de la couche d'apprêt, la surface doit alors être redécapée jusqu'à l'obtention du standard visuel spécifié.

Il est indispensable d'obtenir le profil de décapage approprié au primaire choisi. Les défauts de surface révélés par le processus de décapage devront être meulés, rebouchés ou traités de manière appropriée.

Etat de surface du primaire

La surface du primaire doit être sèche et sans trace de contamination et les Interchar produits doivent être appliqués dans les intervalles de recouvrement spécifiés (veuillez consulter la fiche technique du produit primaire).

Les zones de ruptures, de dommages etc. doivent être préparées selon les standards spécifiques (par exemple Sa2 ½ (ISO 8501-1:1988) ou SSPC SP6, décapage à l'abrasif, ou SSPC SP11, Nettoyage à l'Outil Électrique (pour les petites zones) et réparées avec le primaire adéquat avant l'application des produits Interchar.

Lorsque la compatibilité avec une autre couche est mise en doute de quelques sortes que ce soit, comme par exemple le type inconnu de primaire, le primaire non approuvé, une épaisseur de film sec excessive, une contamination de la surface, une surface brillante etc., International Protective Coatings **DOIT** être consulté avant l'application de tout produit des produits Interchar.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 8 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

6.0 Primaires & Recouvrement

Les produits Interchar traités dans cette procédure ne sont pas conçus pour fournir une protection anticorrosive de manière autonome et ne doivent donc JAMAIS être appliqués directement sur les substrats en acier. Les produits Interchar doivent TOUJOURS être appliqués sur un système primaire approuvé qui fournira la protection anticorrosion appropriée aux structures métalliques tout au long de la vie de la structure.

Les produits Interchar a été testés en tant que partie d'un système de revêtement pour des situations d'incendie. Une liste de primaires approuvés peut être trouvée sur la dernière version de la Fiche Technique de chaque produit Interchar. International Protective Coatings peut apporter des conseils concernant tout autre primaire approprié.

Les paramètres techniques et les recommandations du primaire spécifique tels que les délais minimum et maximum avant l'application de la couche suivante doivent toujours être respectés.

L'épaisseur de film sec du primaire généralement recommandée se situe entre 40 et 75 microns (1.5 – 3 mils) selon le type de primaire utilisé.

La moyenne d'épaisseur du film sec maximum recommandée pour le système primaire est de 150 microns (6 mils), en fonction du produit d'apprêt. Toutes les restrictions concernant l'épaisseur du film sec maximum du primaire doivent être respectées. En cas de doute veuillez contacter International Protective Coatings.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 9 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	---------------

7.0 Finitions

Seules les finitions approuvées par International Protective Coatings doivent être appliquées sur les produits Interchar. Une liste des finitions approuvées peut être trouvée dans la dernière version de la Fiche Technique. Pour connaître la liste des couches de finitions adaptées, consultez International Protective Coatings

Avant l'application de la couche de finition, l'applicateur doit s'assurer que l'épaisseur du film sec d'Interchar produit a été atteinte. Il faudra laisser suffisamment de temps pour que l'Interchar produit durcisse correctement pour ainsi pouvoir prendre les mesures précises sur l'épaisseur, c'est à dire que le film ne doit pas être manipulé par la sonde d'une jauge électronique de mesure de l'épaisseur du film sec.

La surface de l'Interchar produit doit être propre, sèche et sans contamination avant d'appliquer la couche de finition. La finition doit être appliquée dans les intervalles spécifiés. Veuillez consulter les fiches techniques des produits Interchar pour des détails spécifiques.

Lorsque des couches de finitions en polysiloxane sont utilisées, appliquer une couche d'accrochage sur le revêtement intumescent afin d'éviter la décoloration de la finition. Les couches d'accrochage adaptées sont Intergard 269, Intergard 276 ou Interthane 990; d'autres produits époxy ne conviennent pas. Veuillez observer l'intervalle maximum avant d'appliquer la couche d'accrochage, lorsque les polysiloxanes Interfine sont spécifiés.

En fonction du choix de la couleur de la finition, deux couches ou plus peuvent s'avérer nécessaires pour obtenir une opacité totale. L'épaisseur du film sec de la finition exigeant un fini uniforme dépendra de l'irrégularité de la surface de l'Interchar produits.

Lorsque les produits sont soumis à des conditions environnementales autres que C1 (tel que défini dans ISO 12944-2) alors une finition DOIT être appliquée. **Même lorsqu'une couche de finition est correctement appliquée sur le système Interchar®, tout contact avec de l'eau stagnante doit être évité.**

Lorsque les produits Interchar sont appliqués en dehors du site et sont soumis à un certain nombre d'expositions atmosphériques externes, une couche de finition DOIT alors être appliquée avant de le replacer à l'extérieur. **Même lorsqu'une couche de finition est correctement appliquée, tout contact avec de l'eau stagnante doit être évité.**

Pour des expositions aux conditions ISO 12944 C2, un minimum d'une couche de finition à 50µm d'épaisseur du film sec est recommandé. Pour les conditions C3 et C4, 2 couches de finition sont recommandées ; celles-ci sont généralement équivalentes à 2 x 50 microns (2 x 2 mils) selon le choix du produit de finition. Veuillez contacter International Protective Coatings pour des recommandations spécifiques.

Une attention particulière devra être portée aux finitions bicomposantes sur les produits Interchar.

L'acier enduit de la couche de finition ne doit pas être exposé aux rayons directs du soleil et/ou aux températures élevées immédiatement après l'application, car cela pourrait entraîner la formation de cloques causées par la volatilisation des résidus contenus dans le produit Interchar.

Si la température ambiante est supérieure à 20°C (68°F), le délai minimum recommandé avant l'application de la couche supplémentaire est de 48 heures entre l'application finale d'Interchar et la finition. Si ce délai n'est pas respecté, il y a un risque plus important que la finition ne sèche plus rapidement que la couche inférieure Interchar , ce qui entraînerait une capture du solvant et une éventuelle réduction des propriétés de manipulation et une augmentation des défauts de surface. Si la température ambiante est inférieure à 20°C (68°F), un délai de 24 heures est satisfaisant avant de recouvrir la couche finale des produits Interchar.

Lorsque l'épaisseur spécifiée totale excède 2.5mm (100mils), un intervalle de 24 heures avant l'application de la couche supérieure doit être respecté entre les deux couches (couche sur couche) quelques soient les températures d'application. Les informations précédentes s'appliquent également aux couches suivantes.

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 10 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

8.0 Application par Pulvérisation Sans Air

Interchar 404, Interchar 963, Interchar 973 et Interchar 2060 sont des produits hautement structurés qui peuvent constituer une fausse structure temporaire pendant le temps du stockage dans les seaux ou dans les bidons. Une puissante agitation est essentielle afin que le revêtement atteigne une consistance uniforme et pour supprimer l'excès de structure développé pendant le stockage. Ce processus permettra d'éviter la cavitation de la pompe de pulvérisation et d'assurer un flux constant.

Les mélangeurs pneumatiques portatifs sont les plus communs et conviennent parfaitement à cet effet, de préférence lorsqu'ils sont dotés d'une pale hélicoïdale. Il suffit généralement d'1 à 2 minutes de mélange minutieux pour atteindre toutes les parties d'un seau de 20 litres (5 gallons). Les températures plus basses (<15 ° C (59 ° F)) exigent généralement un mélange plus long (5 - 10 minutes).

Le mélange manuel (en utilisant un couteau palette par exemple) d' Interchar 404, Interchar 963 Interchar 973 and Interchar 2060 n'est pas recommandé.

Équipement d'Application par Pulvérisation Sans Air

Les pompes de pulvérisation à air d'un ratio d'au moins 45 :1 sont généralement privilégiées. Cependant, les pompes sans air électriques ou à essence à moteur électrique ont également été approuvées par certains applicateurs.

Pour les pompes de pulvérisation airless à air, les modifications suivantes par rapport à la configuration normale sont recommandées :

- Retirez la partie humide de la rallonge de tuyau et la plonger directement dans le revêtement.
- Placer le seau ou le bidon de sorte que la condensation de la pompe n'entre pas dans le revêtement
- Tous les filtres doivent être retirés de la pompe, des tuyaux et des pistolets de pulvérisation. Un filtre grossier peut être monté sur l'extrémité humide pour éviter la contamination et les blocages de la machine de pulvérisation par des sources extérieures.
- Utilisez un calibre de tuyaux d'une longueur minimale de 9 mm (0,35 "). Un flexible de 2 mètres, 6,5 (6,6 ', 0,26 ") doté d'un embout pivotant pour le pistolet de pulvérisation facilite la manipulation des conduits de fluides.
- Le calibre de buse recommandée pour la pulvérisation sans air est de 0.48-0.59mm (19-23 thou.)

Dilution

L'usage de diluant dans les produits Interchar n'est normalement pas nécessaire dans le cas d'application par pulvérisation sans air.

Procédure recommandée

Voici la procédure recommandée pour un débit optimal sur les structures métalliques peintes:

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

Enregistré en Angleterre sous la référence No. 63604 □ Registered Office 26th Floor, Portland House, Bressenden Place, London SW1E 5BG



ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 11 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

L'épaisseur du Film Sec jusqu'à 750 microns (30mils)

Appliquer une couche unique de produit Interchar à une épaisseur de film humide calculée jusqu'à 1000 microns (40mils), Il est recommandé de ne pas dépasser 1 000 microns en une seule couche. Cette couche, une fois sèche, atteindra une épaisseur du film sec de 700-750 microns (28-30 mils) en fonction du volume des solides du produit Interchar utilisé.

Si des couches plus épaisses sont appliquées, le séchage et le temps de traitement seront plus importants.

Par ailleurs, si l'épaisseur du film sec de produits Interchar est construit en couches minces, (c'est à dire <750 microns (30mils)), le temps total de séchage par couche sera réduite.

Le délai minimum et maximum avant l'application de la couche suivante sur les produits Interchar sont indiqués dans les Fiches Techniques en fonction de l'épaisseur du film sec habituellement indiqué pour le produit spécifique.

Épaisseur du Film Sec Supérieure à 750 microns (30mils)

Lorsque l'épaisseur de film sec spécifiée d'Interchar produits est supérieure à 750 microns (30 mils), l'épaisseur totale doit être réalisée en deux couches ou plus jusqu'à une épaisseur du film humide de 1000 microns par couche, en utilisant les fenêtres de recouvrement recommandées dans la Fiche Technique.

Les temps de séchage peuvent être optimisés si des couches successives sont d'épaisseur similaire. Pour plus d'informations concernant les intervalles de recouvrement, veuillez contacter International Protective Coatings

L'apparence des produits Interchar appliqués à la brosse sera différente de celle par application au pulvérisateur.

9.0 Application par Brosse et Rouleau

L'application des produits Interchar au rouleau ou à la brosse est une méthode satisfaisante, mais est généralement recommandée pour les petites zones et les réparations.

Une épaisseur du film humide comprise entre 250-400 microns (10-16mils) peut être obtenue pour chaque couche.

L'apparence de la couche de l'Interchar produit appliquée au rouleau ou à la brosse sera différente de celle appliquée par pulvérisation, cette dernière donnant un fini plus lisse.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 12 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

10.0 Standard de Finition Cosmétique

Le fini cosmétique des produits Interchar dépendra de la méthode d'application. L'application du revêtement par pulvérisation apporte généralement un aspect esthétique supérieur à celui obtenu à la brosse.

Les exigences particulières de qualité devront être mentionnées dans la spécification. Pour les zones non-visibles, par exemple, le standard de finition obtenu ne devrait pas être considéré.

Dès le début d'un projet il est fortement recommandé qu'un échantillon de la zone soit préparé et que le standard du fini cosmétique soit convenu entre toutes les parties concernées.

Par exemple, SCI P160 Partie 2 section 4.3 clause R470 souligne trois standards qui peuvent être spécifiés:

- I. Finition Basique
 - a. Le système de revêtement atteint la performance de protection contre le feu et contre la corrosion requise mais aucun standard de finition n'est exigé.
- II. Finition Décorative
 - a. En plus des exigences pour (I) ci-dessus, un standard de cosmétique adéquat est généralement requis lorsqu'il est vu à une distance de 5 mètres.
 - b. Une légère "peau d'orange" ou autres textures pouvant apparaître suite à l'application ou à des réparations localisées sont acceptables.
- III. Finition sur-mesure
 - a. En plus des exigences pour (I) ci-dessus, la finition du revêtement est nécessaire pour obtenir une régularité et une brillance standard telles qu'accordées entre le client et l'entrepreneur.

L'obtention de standards supérieurs exige un travail supplémentaire. Il peut être nécessaire de décaper la surface des produits Interchar pour retirer la texture. Il peut également être nécessaire d'appliquer de l'Interchar par une série de couches plus fines.

Les couches de finitions sont relativement fines et auront donc tendance à révéler les défauts plutôt qu'à les masquer. Il est donc important de s'assurer que le fini requis a été obtenu avant d'appliquer la couche de finition.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 13 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

11.0 Manipulation

Il est fondamental que les pièces en acier couvertes de produits Interchar soient stockées correctement pour minimiser les dommages et les besoins en réparation sur le site. L'usage a montré que l'utilisation de chaînes représente une méthode efficace pour traiter le revêtement lorsqu'il n'est pas complètement dur, et en particulier pour les structures métalliques en atelier de peinture. Les dommages peuvent être importants, mais localisés et limités.

Les sangles peuvent abîmer une grande surface de revêtement souple. Ils peuvent avoir un impact sur un revêtement ferme, mais elles ne causent pas autant de dommage que les chaînes lorsque le revêtement a durci. Les sangles peuvent être plus appropriées pour le chargement des structures métalliques déjà peintes de leur couche de finition. D'autres méthodes de manipulation tels que les boulons ou anneaux de levage permettent de réduire considérablement les risques de dommages sur le revêtement.

Une fois que la surface enduite est suffisamment sèche pour être manipulée, la structure peut être déplacée vers un espace de stockage avec un empilement minimal et une ventilation suffisante pour permettre au revêtement de terminer de sécher. En cas de stockage à l'extérieur pour quelque durée que ce soit, la structure enduite doit être protégée de l'eau stagnante ou courante. Lors du stockage et du transport, l'acier enduit doit toujours être maintenu sec et à l'abri des rayons du soleil afin de minimiser le ramollissement dû aux fortes températures.

Les monteurs doivent utiliser des méthodes de traitement appropriées pour éviter des dommages excessifs. Après le montage, tous les dommages causés par le transport ou par le montage doivent être réparés conformément à la section 14.0.

Toutes les durées de séchage indiquées dans la Fiche de Données Technique sont indiquées à 1000 microns (40 mils) d'épaisseur de film humide ce qui équivaut à environ 700-750 microns (28-30 mils) d'épaisseur de film sec selon le produit Interchar. L'augmentation de l'épaisseur appliquée par couche entraîne un allongement des durées de séchage et un délai plus important avant d'obtenir une résistance satisfaisante aux dégâts et aux caractéristiques de manutention adaptées. Plus les couches sont épaisses plus le revêtement tardera à devenir un «bloc» résistant.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 14 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

12.0 Défauts Possible du Film

Un certain nombre de défauts potentiels sont détaillés ci-dessous accompagnés de leurs traitements recommandés.

Sur-Application

Une épaisseur du film excessive conduira à un plus long séchage et par des délais plus importants entre les couches.

Sur-pulvérisation / Pulvérisateur Sec

Tout surplus de pulvérisation sec doit être retiré des surfaces enduites du primaire avant l'application du produit Interchar. Dans le cas contraire, des conséquences peuvent intervenir sur l'adhérence ou sur l'aspect final.

Un « surplus de pulvérisation » sur l'Interchar peut donner une apparence de film non-clos et/ou un aspect rugueux à la surface. Cela peut parfois être éliminé mais l'abrasion peut être nécessaire pour obtenir une régularité satisfaisante, sur laquelle il sera possible d'appliquer une couche de finition qui correspond aux exigences d'aspect cosmétique.

Le surplus de pulvérisation peut être minimisé par une bonne organisation de travail et une bonne technique de pulvérisation. La structure métallique doit être disposée afin de faciliter l'accès de toutes ses surfaces pour la pulvérisation. L'applicateur doit être suffisamment près de la surface de travail à tout moment pour minimiser le surplus sans amener à une ondulation excessive ou toute autre texture du revêtement causée par la pression de la pulvérisation. Tout surplus sec doit être retiré avant d'appliquer une couche de finition sur l'Interchar[®].

Cela peut être minimisé par la planification du travail (par exemple en tenant compte de la durée de séchage rapide au toucher), par une bonne technique de pulvérisation, la dilution, la réduction de la pression de l'air, la taille de la buse, etc, en fonction de la structure à pulvériser (à titre d'exemple, l'utilisation d'une buse plus grande réduira le nombre de « passages » nécessaires à l'obtention de l'épaisseur du film humide mais il sera plus difficile de contrôler la quantité de peinture appliquée à un moment donné).

Pour de grandes zones ou des zones où la sur-pulvérisation semble inévitable, il est conseillé que les structures métalliques adjacentes soient couvertes ou masquées à l'adhésif pour éviter que la surpulvérisation endommage l'aspect cosmétique.

Affaissement

C'est le résultat d'une épaisseur de film excessive et d'une mauvaise technique d'application ou de sur-dilution. Pour toutes les zones qui sont sujettes à cela, le revêtement devra être retiré et réappliqué. L'épaisseur maximum du film sec est fourni dans la fiche technique et doit être respectée autant que possible.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 15 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

13.0 Mesure de l'Épaisseur du Film Sec

Marquage de la Structure Métallique pour l'Identification et la Traçabilité

L'épaisseur du film sec à appliquer sur les sections individuelles en acier variera en fonction de la taille de la section et de la configuration souhaitée ainsi que du nombre de côtés à peindre. Pour ce qui est des poutres, l'épaisseur dépendra du type de structure supportée. Afin d'assurer l'efficacité du travail, l'applicateur devra être en possession de la liste complète des épaisseurs du film sec spécifiées et du nombre de côtés à pulvériser etc., et devra marquer les sections de manière conforme.

Le marquage au stylo feutre est une méthode simple mais les marques peuvent facilement disparaître sous le revêtement ou la sur-pulvérisation et ne sera plus visible lorsque l'épaisseur du film sec sera vérifiée. Une méthode plus efficace consiste à marquer les informations sur mince étiquette de fer-blanc qui peut être pliée pour éviter d'être masquée par le revêtement et ensuite fixée à la section par un fil inséré dans un boulon. Les méthodes de marquage ne doivent dans tous les cas pas interférer avec l'application ou l'adhérence des revêtements.

Épaisseur du Film Sec

Lors de l'application de tous produits Interchar, des vérifications fréquentes doivent être faites sur le revêtement en utilisant le peigne pour film humide pour s'assurer que l'épaisseur spécifique est obtenue.

Les mesures de l'épaisseur du film sec permettent de guider l'applicateur dans la mise en place de l'application technique pour la contrôler et l'ajuster si nécessaire. Elles doivent être prises aussi régulièrement que possible pour d'établir le nombre nécessaire de passages du pistolet. À partir de la deuxième couche, les mesures du film humide peuvent être imprécises en plongeant la jauge dans la couche précédente si la première couche est molle.

Épaisseur du Film Sec

Après un temps de séchage adéquat, une vérification de l'épaisseur du film sec doit être menée grâce à une jauge correctement calibrée. Un instrument d'induction électromagnétique avec une fonction statistique pour stocker les mesures et donner une moyenne peut s'avérer très utile. Lorsque les mesures du film sec incluent un primaire et/ou une couche de finition, ces couches devront être prises en compte et elles devront être soustraites de la mesure totale.

Voici la procédure recommandée pour la mesure du film sec et les critères d'acceptation basés sur la **Section 5.4 Essais, Clause R630 de SCI P160, partie 2**. Les mesures doivent être prises en compte pour chaque section en acier de la manière suivante :

Sections en I :	Ames :	Deux mesures par mètre sur chaque face
	Ailes externes:	Deux mesures par mètre sur chaque face
	Ailes internes:	Une lecture par mètre sur chaque face

Sections creuses: Huit mesures par mètre réparties régulièrement autour de la section.

Aucune mesure ne doit être prise à moins de 25mm de chaque bord ou jonction de grille/aile.

D'autres procédures relatives à la fréquence de mesure et les critères d'acceptation existent, comme par exemple le manuel technique d'AWCI 12-B, « Standard Practice for the Testing and Inspection of Field Applied Thin Film Intumescent Fire Resistive Materials. » (version anglaise uniquement)

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

Enregistré en Angleterre sous la référence No. 63604 Registered Office 26th Floor, Portland House, Bressenden Place, London SW1E 5BG



ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescent acryliques en phase solvant Interchar	Page 16 sur 21
------------------------	------------	-------------------	--	----------------

Mesure de l'Épaisseur du Film Sec sur une Cale

Les mesures indicatives d'épaisseur du film sec peuvent être prises sur les produits Interchar qui n'a pas durci complètement. Ceci peut être obtenu en prenant des mesures sur une cale en suivant les étapes suivantes ;

- Placer la cale rigide de l'épaisseur connue sur la surface de l'Interchar.
- Prendre les mesures sur la cale.
- Soustraire l'épaisseur de la cale, et du primaire et de la couche de finition si elles ont été appliquées, pour donner l'épaisseur du film sec du produit Interchar.

Cela donnera une indication uniquement pour l'épaisseur du film sec d'Interchar.

Critère d'approbation de l'Épaisseur du Film Sec.

L'épaisseur moyenne de chaque section en acier doit être équivalente à, ou supérieure à l'épaisseur spécifiée. Lorsqu'une épaisseur s'avère être inférieure à 80% de l'épaisseur spécifiée, trois autres mesures doivent être prises sur la même surface à moins de 300mm de la mesure basse. Si une des mesures additionnelles ou plus sont inférieures à 80% de l'épaisseur spécifiée, d'autres mesures doivent être prises pour établir l'étendue de la zone en sous-épaisseur et toute la zone doit être amenée à l'épaisseur spécifiée.

Des mesures individuelles d'épaisseur en dessous de 50% de l'épaisseur spécifiée ne sont pas acceptables. La moyenne de l'épaisseur du film sec mesurée de n'importe quelle section en acier ne doit pas excéder 10% de l'épaisseur maximum déclarée pour la forme particulière de l'acier et son orientation (tel que mentionné dans les derniers tableaux publiés spécifiquement pour les produits Interchar).

Procédure de Correction

Lorsque l'épaisseur du film est considérée inacceptable, se situant en dessous de l'épaisseur spécifiée, des actions de rattrapage devront être prises.

L'applicateur doit d'abord établir la mesure de la sous-épaisseur. Des zones de faible épaisseur peuvent être aléatoires mais on les trouve de façon habituelle sur les arêtes internes. Il faut donc appliquer plus de produit pour assurer la conformité avec les critères d'acceptabilité concernant l'épaisseur du film sec mentionnés sur 11.3.3. La surface du revêtement de l'Interchar existant doit être propre, sec, sans trace de contaminants. Si la finition a déjà été appliquée, elle devra être retirée. Lorsque l'épaisseur de film sec excède les limites recommandées, demandez conseil auprès d'International Protective Coatings.

Épaisseur du film sec de la finition

L'épaisseur du film sec de la finition est difficile à mesurer en raison de la variation de l'épaisseur des couches sous-jacentes intumescentes.

Il est cependant important que la finition soit appliquée selon l'épaisseur spécifiée pour assurer une longévité du système sans appliquer une épaisseur excessive. Évaluer l'épaisseur de la finition est d'autant plus difficile qu'une surface irrégulière exigera plus de revêtement pour arriver à un aspect uniforme. À titre d'indication, le nombre de passage du pistolet pulvérisateur pour obtenir l'épaisseur du film humide peut être déterminé en pulvérisant sur une surface lisse. Le contrôle de l'utilisation du matériau permettra également de donner une indication sur l'épaisseur appliquée.

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

Enregistré en Angleterre sous la référence No. 63604 Registered Office 26th Floor, Portland House, Bressenden Place, London SW1E 5BG



ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 17 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

14.0 Inspection et Réparation

La méthode de réparation dépendra de l'étendue de dommages. Les réparations doivent être menées aussitôt que possible en utilisant la procédure appropriée parmi celles proposées ci-dessous.

Dommmage au niveau de l'Acier

Retirer les revêtements endommagés ou en mauvais état jusqu'à un bord net où le revêtement adhère correctement. Retirer tous les produits de corrosion. Pour de petites zones limitées, la surface en acier doit être préparée conformément à SSPC SP11 sans polir le substrat.

Chanfreiner les rebords par abrasion. Réinstaller le système d'apprêt, en évitant les chevauchements sur le revêtement Interchar environnant. Réinstaller le revêtement Interchar dans les limites de recouvrement recommandées pour le primaire.

Appliquer l'Interchar en différentes applications à la brosse. Si une couche de finition a déjà été appliquée sur le système existant, réduire le chevauchement de l'Interchar produit frais sur la finition existante. Appliquer la finition comme il convient.

Dommmage ne Nécessitant pas de Réparation du primaire

Selon la gravité du dommage, décaper légèrement à l'abrasif la zone endommagée en estompant jusqu'au bord, ou découper une zone adaptée de produit Interchar puis estomper les bords. Si l'option du découpage est choisie, ne pas endommager le système primaire, ce qui exigerait une réparation jusqu'au substrat.

Réappliquer l'Interchar produit à l'épaisseur du film sec requis en utilisant la méthode décrite ci-dessus. Après avoir respecté l'intervalle de recouvrement, appliquer une couche de finition approuvée conformément à la spécification originale.

Dommmage sur Finition Uniquement

Retirer les restes ou les revêtements en mauvais états jusqu'à un bord ferme et estomper les bords. Toutes les surfaces doivent être propres, sèches et sans trace de contamination. Réinstaller la finition conformément à la spécification originale.

Future Inspection et Maintenance

Les propriétés de protection contre le feu des systèmes Interchar dureront aussi longtemps que l'intégrité du revêtement est maintenu. Des inspections régulières du système de protection contre le feu Interchar doivent être menées. Tous les défauts, les zones endommagées etc. doivent être réparées conformément aux recommandations faites précédemment.

Les intervalles d'inspection d'un projet doivent être indiqués dans la spécification. La fréquence des inspections dépend de l'environnement et de l'application dans lesquels le système Interchar est mis en service.

Les finitions doivent être maintenues comme un film continu pour protéger tous les produits Interchar de l'environnement. Cependant, une couche d'épaisseur excessive de la finition peut nuire au système de protection contre le feu. De manière indicative, le nombre de couches maximum de finition est de deux, appliquées à 50 microns EFS par couche.

Seules les finitions approuvées peuvent être appliquées sur les produits Interchar. Pour plus d'informations, veuillez contacter International Protective Coatings.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 18 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

15.0 Santé & Sécurité

Les produits Interchar sont destinés à n'être utilisés que par des applicateurs professionnels en contextes industriels conformément aux conseils fournis dans ce document et sur les bidons, et ne devrait jamais être utilisé sans considération de la Fiche Santé et Sécurité du Matériel qu'International fournit à ses clients. Si pour quelconque motif ce document ne serait pas immédiatement disponible, l'utilisateur doit solliciter une copie avant d'utiliser le produit.

- Assurez-vous que tout l'équipement de protection du personnel habituel est utilisé comme par exemple la combinaison, les gants, les lunettes de protection, le masque, les crèmes barrières etc.
- Fournissez une ventilation adéquate.
- Si le produit entre en contact avec la peau, nettoyez minutieusement avec de l'eau tiède et du savon ou tout nettoyant industriel approprié. Ne pas laver avec des solvants. Si les yeux sont touchés, rincez à l'eau (pendant au moins 10 minutes) et consultez un médecin.
- Ces revêtements contiennent des matériaux inflammables, tenez-les donc à distance des étincelles et des flammes. Ne pas fumer dans la zone de travail.
- Lisez toutes les notices de précaution figurant sur les bidons.

ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 19 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

Annexe 1: Versions d'Interchar

Les produits Interchar sont disponibles dans une gamme de couleur limitée en version standard (rapide) et tropicale (lente). Des versions résistantes à l'humidité (voir Section 4) sont également disponibles ; consultez International Protective Coatings afin de définir la version qui correspond le mieux au projet.

Interchar 404

Code	Séchage	Couleur	Couche de Finition
HFA404	Standard	Blanc	Facultatif
HFA405	Tropical	Blanc	Facultatif
HFA409	Standard	Blanc	Obligatoire
HFA406	Tropical	Blanc	Obligatoire
HFA407	Standard	Gris	Facultatif
HFA411	Tropical	Gris	Facultatif
HFA410	Standard	Gris	Obligatoire
HFA408	Tropical	Gris	Obligatoire

Interchar 963


Code	Séchage	Couleur	Couche de Finition
HFA963	Standard	Blanc	Facultatif
HFA966	Tropical	Blanc	Facultatif
HFA968	Standard	Blanc	Obligatoire
HFA965	Tropical	Blanc	Obligatoire
HFA964	Standard	Gris	Facultatif
HFA970	Tropical	Gris	Facultatif
HFA969	Standard	Gris	Obligatoire
HFA967	Tropical	Gris	Obligatoire
HFA961	Standard	Gris Perle	Facultatif
HFA962	Standard	Gris Perle	Obligatoire

Interchar 973

Code	Séchage	Couleur	Couche de Finition
HFA978	Standard	Blanc	Facultatif
HFA979	Tropical	Blanc	Facultatif
HFA980	Standard	Blanc	Obligatoire
HFA981	Tropical	Blanc	Obligatoire
HFA974	Standard	Gris Pale	Facultatif
HFA975	Tropical	Gris Pale	Facultatif
HFA973	Standard	Gris Pale	Obligatoire
HFA977	Tropical	Gris Pale	Obligatoire

Interchar 2060

Code	Séchage	Couleur	Couche de Finition
HFA062	Standard	Blanc	Facultatif
HFA063	Tropical	Blanc	Facultatif
HFA060	Standard	Blanc	Obligatoire
HFA061	Tropical	Blanc	Obligatoire

 International et tous les noms de produit mentionnés dans ce document sont des marques déposées d'Akzo Nobel.

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

Enregistré en Angleterre sous la référence No. 63604 Registered Office 26th Floor, Portland House, Bressenden Place, London SW1E 5BG



ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 20 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

Enregistré en Angleterre sous la référence No. 63604 Registered Office 26th Floor, Portland House,
Bressenden Place, London SW1E 5BG



ID IntercharBSwp_fr	Rev. 11	Date 4/07/2012	Revêtements intumescents acryliques en phase solvant Interchar	Page 21 sur 21
------------------------	------------	-------------------	---	----------------

Protective Coatings

Tous produits, conseils techniques et recommandations fournis sont soumis à nos Conditions Générales de Vente.

Enregistré en Angleterre sous la référence No. 63604 Registered Office 26th Floor, Portland House,
Bressenden Place, London SW1E 5BG

