

## Silicate inorganique

**DESCRIPTION** Revêtement de finition bi-composant résistant aux températures élevées, basé sur la technologie du silicate inorganique.

**DESTINATION** Intertherm 181 a été spécialement conçu pour s'appliquer sur les primaires au zinc inorganiques. Il est donc destiné à la protection des canalisations contre la corrosion à des températures de fonctionnement continues allant jusqu'à 400°C (752°F), et des hausses intermittentes allant jusqu'à 500°C (932°F). Idéal pour le secteur de la pétrochimie, en particulier pour les raffineries et les structures offshore, où d'importants volumes de canalisations isolées et non isolées peuvent être revêtues selon une spécification unique, réduisant la complexité des plannings, etc.

### PROPRIETES INTERTHERM 181

<b>Teinte</b>	Gris, Blanc
<b>Aspect</b>	Mat
<b>Extrait sec en Volume</b>	69%
<b>Épaisseur Recommandée</b>	100-125microns (4-5 mils) de film sec pour 145-181 microns (5,8-7,2 mils) humides
<b>Rendement Théorique</b>	5,50 m <sup>2</sup> /litre pour l'extrait sec en volume donné et pour une épaisseur du film sec de 125 microns 221 sq.ft/US gallon pour l'extrait sec en volume donné et pour une épaisseur du film sec de 5 mils
<b>Rendement Pratique</b>	A calculer suivant les coefficients de perte
<b>Mode d'Application</b>	Pistolet airless, pistolet conventionnel
<b>Temps de Séchage</b>	

Température	Sec au toucher	Sec dur	Intervalle de recouvrement par les finitions recommandées	
			Minimum	Maximum
10°C (50°F)	60 minutes	4 heures	Non applicable	Non applicable
15°C (59°F)	30 minutes	2.5 heures	Non applicable	Non applicable
25°C (77°F)	15 minutes	1.5 heures	Non applicable	Non applicable
40°C (104°F)	10 minutes	45 minutes	Non applicable	Non applicable

### DONNÉES RÉGLEMENTAIRES ET APPROBATIONS

**Point Eclair (Typique)** Partie A 16°C (61°F); Partie B 20°C (68°F); Mélange 16°C (61°F)

**Densité** 1,65 kg/l (13,8 lb/gal)

**COV** 3.42 lb/gal (410 g/lit)      USA - EPA Méthode 24  
338 g/kg      Directive Européenne concernant l'émission des solvants (Council Directive 1999/13/EC)

Pour plus d'informations, consulter les caractéristiques du produit

## Silicate inorganique

### PRÉPARATION DE SURFACES

Nettoyer, sécher et enlever les impuretés sur toutes les surfaces à revêtir. Préalablement à l'application de la peinture, toutes les surfaces devront être inspectées et traitées, conformément à la norme ISO 8504 :2000

Éliminer l'huile ou la graisse avec un détergent alcalin de faible agressivité.

#### Sur primaires au zinc

Intertherm 181 doit toujours s'appliquer sur un primaire recommandé à base de zinc.

Intertherm 181 est conçu pour une application sur des ouvrages en acier fraîchement recouverts de primaires au silicate de zinc.

Si le primaire au silicate de zinc comporte trop de zones d'assemblage ou si le zinc est excessivement corrodé, un décapage par balayage global est nécessaire. D'autres types de primaires après grenailage ne sont pas adaptés pour le recouvrement et devront être entièrement supprimés par décapage au jet d'abrasif.

Préparer les joints de soudure et les parties endommagées au standard Sa2½ (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP6 (ou SSPC-SP10 pour des résultats optimaux), puis apprêter à nouveau la surface avec du silicate de zinc.

Vérifier que la surface du primaire est propre, sèche et exempte de contamination et de sels de zinc avant d'appliquer Intertherm 181. Vérifier que les primaires au zinc soient parfaitement réticulés avant d'appliquer le revêtement final.

### APPLICATION

<b>Mélange</b>	Intertherm 181 doit être appliqué en respectant rigoureusement les procédures de travail détaillées d'International Protective Coatings pour Intertherm 181.			
	Ce matériau est fourni sous la forme d'un ensemble composé de deux bidons. L'ensemble complet doit être mélangé, en respectant les proportions de la fourniture. Dès que l'ensemble est mélangé, il faut l'utiliser avant que la durée de vie en pot ne se soit écoulée.			
	(1)	Agiter la base (Partie A) à l'aide d'un agitateur mécanique.		
	(2)	Introduire la totalité du durcisseur (Partie B) dans la base (Partie A) et mélanger soigneusement l'ensemble à l'aide d'un agitateur mécanique.		
<b>Rapport de Mélange</b>	39.0 partie : 1.0 partie en volume			
<b>Durée de vie en Pot</b>	10°C (50°F) 2 heures	15°C (59°F) 2 heures	25°C (77°F) 1,5 heures	40°C (104°F) 1 heure
<b>Pistolet airless</b>	Recommandé	Gamme des buses 0,53-0,89 mm (21-35 thou) Pression à la buse: 126 kg/cm <sup>2</sup> (1792 p.s.i.)		
<b>Pistolet Conventionnel</b>	Recommandé	Utiliser un équipement approprié: Pistolet DeVilbiss MBC ou JGA Chapeau d'air 30 Buse de pulvérisation E  Pour plus d'informations, consulter les caractéristiques du produit		
<b>Brosse</b>	Possible - Petites surfaces uniquement	Permet normalement d'obtenir 75 microns (3,0 mils)		
<b>Rouleau</b>	Non recommandé			
<b>Diluant</b>	International GTA007	Ne pas diluer dans des proportions supérieures à celles admises par la législation locale sur l'environnement.		
<b>nettoyant</b>	International GTA220	(ou International GTA415)		
<b>Arrêts Techniques</b>	Ne pas laisser ce matériau dans les flexibles, un pistolet ou un appareil de pulvérisation. Rincer soigneusement tous les équipements en utilisant International GTA822. Dès que des peintures ont été mélangées, il ne faut pas les refermer hermétiquement et il est en fait conseillé, à la suite d'arrêts prolongés, de reprendre les activités en utilisant des peintures fraîchement mélangées.			
<b>Nettoyage</b>	Après utilisation, nettoyer immédiatement tout le matériel avec International GTA220. Il est conseillé de rincer régulièrement le matériel de vaporisation pendant la journée de travail. La fréquence du nettoyage dépendra de la quantité vaporisée, de la température et de la durée écoulée, y compris les éventuels retards.  Tout l'excédent de produit et les récipients vides doivent être éliminés conformément aux réglementations et à la législation en vigueur dans le pays.			

## Silicate inorganique

### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les Procédures de Travail détaillées concernant Intertherm 181 doivent être consultées avant toute utilisation.

Les équipements cités comme pistolet sans air et pistolet conventionnel sont donnés à titre indicatif uniquement. D'autres marques peuvent être utilisées. Les meilleurs résultats sont obtenus à l'aide d'un pistolet sans air, pour lesquels la dilution n'est généralement pas nécessaire. En cas d'application à l'aide d'un pistolet conventionnel, il convient de diluer le produit pour obtenir des caractéristiques de pulvérisation optimales. Utiliser 10 % de GTA007 au maximum.

Intertherm 181 réagit lorsqu'il est en contact avec l'humidité atmosphérique et le bidon doit donc être constamment recouvert. Sinon, une formation de peau se produira et la durée de vie du pot sera réduite.

Avec Intertherm 181 aucune augmentation de la viscosité n'est observée après le mélange, même après de longues périodes. Toutefois, si la durée de vie en pot est dépassée, les films auront des propriétés inférieures et n'atteindront pas le niveau d'efficacité requis.

La température du support doit toujours dépasser d'au moins 3°C (5°F) le point de rosée.

En cas d'application d'Intertherm 181 dans un espace confiné, vérifier à ce que la ventilation soit suffisante.

Afin de permettre un durcissement optimal et d'obtenir un film résistant, il est nécessaire d'appliquer une couche humide complète pour minimiser l'excès de projection. Il est recommandé d'utiliser un pistolet airless et de vaporiser à faible distance du substrat, par passages lents.

Les temps de durcissement dépendent de l'humidité relative pendant le durcissement. Si l'humidité relative est inférieure à 65 %, les temps de durcissement augmenteront, et ce en fonction de la température ambiante et de l'humidité relative pendant l'application et le durcissement. Se renseigner auprès d'International Protective Coatings pour plus de détails à cet égard.

Intertherm 181 est conçu pour la protection de l'acier à des températures sèches continues allant jusqu'à 400°C (752°F) et des hausses allant jusqu'à 500°C (932°F).

La résistance aux températures élevées n'est atteinte qu'une fois que le film a complètement durci. Le durcissement dépend de la température, de l'humidité et de l'épaisseur du film. En règle générale, des films d'une épaisseur sèche de 125 microns (5 mils) atteindront un durcissement complet et une résistance optimale à la température au bout d'un jour à 25°C (77°F) et avec une humidité relative de 65 %. Plus la température augmente, plus la durée du durcissement est courte. Au contraire, plus la température et l'humidité relative sont faibles, plus le durcissement est long.

Lorsque la dernière couche est complètement sèche et dure, il faut mesurer l'épaisseur de film sec du système de revêtement en utilisant une jauge magnétique non-destructrice appropriée qui permet de vérifier l'épaisseur moyenne totale du système. Le système de revêtement ne doit pas présenter de trous d'aiguille ni d'autres types de manques. Le film complètement durci doit être exempt de coulures, festons, gouttes, inclusions et autres défauts. Toutes les carences et les défauts devront être corrigés avant la mise en service du système. Consulter les procédures de travail d'International Protective Coatings de Intertherm 181 pour des informations détaillées sur les méthodes de réparation.

Nota: Les valeurs de COV sont données à titre indicatif. Elles peuvent varier notamment selon les teintes et les tolérances normales de fabrication.

Les additifs réactifs à faible poids moléculaires, qui font parties intégrantes du film lors d'un séchage à température ambiante, peuvent également faire varier le taux de COV lorsqu'on utilise la méthode EPA 24 (EPA method 24).

### COMPATIBILITÉ DU SYSTÈME

Les primaires suivants sont recommandés pour Intertherm 181 :

Interzinc 12  
Interzinc 22

Pour d'autres primaires, contacter International Protective Coatings.

En règle générale, Intertherm 181 n'est pas recouvert lorsqu'il est utilisé à des températures élevées.

Si les températures de fonctionnement sont inférieures à 150°C (302°F), le recouvrement de Intertherm 181 pour le repérage des tuyaux est envisageable. Se renseigner auprès d'International Protective Coatings pour une avis définitif.

## Silicate inorganique

### INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

Vous trouverez de plus amples informations concernant les standards industriels, les termes et les abréviations utilisés dans cette fiche technique sur : [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com).

- Définitions et abréviations
- Préparation de surfaces
- Application
- Rendements théoriques et pratiques

Nous vous ferons parvenir, sur simple demande, des exemplaires de ces chapitres d'informations.

### PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Ce produit, de par sa conception, doit uniquement être appliqué par des professionnels, en milieux industriels, en conformité avec les conseils figurant sur cette fiche technique, la fiche technique de sécurité du matériau et le ou les conteneurs. Il ne faut pas s'en servir sans consulter la fiche technique de sécurité du matériau qu'International Protective Coatings remet à ses clients.

Toute activité relative à l'application et à l'utilisation de ce produit doit être effectuée dans le respect des normes et réglementations nationales sur l'Hygiène, la Sécurité, la Santé et l'Environnement.

Toute opération de soudure ou de découpage à la flamme réalisée sur un métal revêtu de ce produit provoque une émission de poussières et de vapeurs, ce qui nécessite l'emploi d'un équipement approprié de protection personnelle et une ventilation adéquate et localisée permettant l'évacuation de ces poussières et vapeurs.

En cas de doute sur la bonne utilisation de ce produit, consulter International Protective Coatings pour obtenir des recommandations supplémentaires.

CONDITIONNEMENT	CONDITIONNEMENT	Partie A		Partie B	
		Vol	Conditionnement s	Vol	Conditionnement s
	10 litres	9.75 litres	10 litres	0.25 litres	0.5 litres
	5 Gallon US	4.8 Gallon US	5 Gallon US	0.12 Gallon US	0.13 Gallon US
Pour d'autres conditionnements, contacter International Protective Coatings.					
POIDS BRUT (TYPIQUE)	CONDITIONNEMENT		Partie A	Partie B	
	10 litres		17.87 kg	0.25 kg	
	5 Gallon US		73.1 lb	1 lb	
STOCKAGE	Durée de vie	6 mois minimum à 25°C (77°F) à condition de procéder à un nouvel examen. Conserver à l'abri de la lumière, dans un endroit sec et frais, à l'écart de toute source de chaleur ou de flammes.			

### Remarque importante

Les informations de cette fiche technique ne sont pas exhaustives; toute personne utilisant le produit pour tous emplois autres que ceux recommandés dans cette fiche technique sans avoir obtenu au préalable une autorisation écrite de notre part sur la compatibilité du produit avec cet emploi spécifique le fait à ses propres risques. Tous les conseils et déclarations donnés concernant ce produit (dans ce document ou de toute autre manière) sont justes au mieux de nos connaissances mais nous n'avons aucun contrôle relatif à la qualité ou aux conditions du support ou de tous les autres facteurs qui peuvent affecter l'emploi et l'application de ce produit. En conséquence, à moins d'être formellement agréée par écrit, nous n'acceptons aucune responsabilité pour la performance du produit ou (dans les limites des dispositions légales) pour les pertes ou dommages générés par l'emploi du produit. Nous excluons toute autre garantie ou recommandation, expresse ou implicite, par effet de la loi ou autre, y compris, sans limitation, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Tous les produits et services fournis sont soumis à nos conditions générales de vente. Vous devez demander une copie de ce document et le revoir soigneusement. Les informations soumise dans les fiches techniques sont sujettes à révision de temps en temps en fonction de nos retours d'expérience et dans le cadre de nos développements. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier auprès de son contact local que la fiche technique est à jour avant toute utilisation du produit.

Cette fiche technique est disponible sur notre site internet à l'adresse suivante [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) ou [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), et devrait être la même que ce document. Dans le cas où il existerait des différences entre ce document papier et le document tel qu'il apparaît sur le site internet, le document du site internet fait foi.

Copyright © AkzoNobel, 05/02/2015.

Toutes les marques déposées dans cette publication sont la propriété ou licence des sociétés du Groupe AkzoNobel.

[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)