

DESCRIPTION Intertherm 7050 est un système d'isolation thermique de haute performance basé sur une mousse époxy syntactique sans solvant 100% solides.

Conçu pour apporter une isolation thermique et une protection contre la corrosion de façon indépendante mais également lorsqu'il est utilisé en tant que partie intégrante du système ignifuge Chartek.

Approprié pour une utilisation à des températures continues comprises entre 40°C (-40°F) et +120°C (+248°F).

Les techniques d'application incluent la pulvérisation, la truelle et le moulage/le coulage.

Intertherm 7050 est imperméable à l'humidité et extrêmement résistant aux dommages et aux déversements de produits chimiques.

DESTINATION

Isolation thermique: apporte une isolation thermique aux tuyaux, conduits, cuves et équipement qui opèrent à des températures comprises entre -40°C (-40°F) et +120°C (+248°F) aussi bien pour conserver la chaleur que pour une protection personnelle.

Protection contre le feu: Intertherm 7050 peut également être utilisé en couche sous-jacente ou en superposition pour les systèmes de protection contre le feu Chartek d'International Protective Coatings, en permettant l'utilisation de Chartek sur les substrats qui opèrent entre 80°C (176°F) et 120°C (248°F) ou pour fournir une protection contre les sources de chaleur externes à Chartek.

Prévention de la Corrosion Sous Isolation: en plus de ses propriétés isolantes, Intertherm 7050 fournit une excellente protection contre la corrosion en éliminant les problèmes de corrosion sous isolation (C.S.I) associés aux systèmes d'isolation traditionnels. Il ne requiert pas de revêtement extérieur. Sa forte résistance à la pression et à l'impact apporte une grande durabilité, éliminant le problème de trafic piéton et de charges accidentelles.

Protection au Choc Thermique: testé et approuvé en déversement cryogénique pour éviter les effets des basses températures qui ont tendance à fragiliser l'acier ou le choc thermique provoquant l'effritement du béton. Lorsque Intertherm 7050 est utilisé avec des systèmes Ignifuge Chartek, il peut être employé pour fournir aussi bien une protection contre le choc thermique qu'une protection contre le feu en cas d'incidents tels que les déversements ou les ruptures dans les installations de traitement et de stockage de LNG.

Ne pas utiliser dans des zones où seuls les matériaux « non combustibles » sont autorisés.

**PROPRIETES
INTERTHERM 7050**

Teinte	Rose pâle après le mélange (Partie A - Rose; Partie B - Blanc)
Aspect	Sans objet
Extrait sec en Volume	100%
Épaisseur Recommandée	Dépend des exigences en matière d'isolation et de protection contre la corrosion. Généralement 5 - 50 mm (0,2 - 2 inches)
Densité	Minimale : 0,57g/cm ³ (36 lb/cu.ft.) Remarque : la densité finale dépend de la méthode d'application et peut donc varier. Généralement, la densité du pulvérisateur sera de 7% au delà de la minimale.
Mode d'Application	truelle, Pistolet à chaud à double alimentation
Temps de Séchage	

Température	Sec au toucher	Sec dur	Intervalle de recouvrement par lui-même	
			Minimum	Maximum
10°C (50°F)	4 heures	30 heures	4 heures	48 heures
15°C (59°F)	2 heures	12 heures	2 heures	48 heures
25°C (77°F)	1 heure	6 heures	2 heures	48 heures
40°C (104°F)	1 heure	4 heures	1 heure	24 heures

Les temps de séchage sont déterminés pour une épaisseur du film sec à 25 mm (1 inch). Pour des intervalles de recouvrement prolongés, contacter International Protective Coatings.

**DONNÉES
RÉGLEMENTAIRES ET
APPROBATIONS**

Point Éclair Partie A >106°C (223°F); Partie B >106°C (223°F); Mélange >106°C (223°F)

COV 0.00 lb/gal (0 g/lt)
0 g/kg

USA - EPA Méthode 24
Directive Européenne concernant l'émission des solvants
(Council Directive 1999/13/EC)

Voir section Caractéristiques Produit.

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

Décapage à l'abrasif

Le décapage à l'abrasif à Sa2½ (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP10 est la méthode privilégiée pour la préparation de la surface. Cependant, un décapage commercial à Sa2 (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP6 est acceptable lorsqu'un primaire adéquate est utilisé. Intertherm 7050 peut être appliqué directement sur le substrat décapé ou sur un primaire anticorrosif approuvé. Si l'oxydation apparaît entre le décapage et l'application du primaire ou de Intertherm 7050, la surface devra être redécapée au standard visuel spécifié.

Les défauts de support révélés par le décapage devront être meulés, rebouchés ou traités de la manière appropriée.

Nous recommandons un profil de rugosité de 50-75 microns (2-3 mils).

Sur primaire

Intertherm 7050 peut s'appliquer sur des primaires anti-corrosion approuvés. La surface du primaire doit sèche et exempte de contamination. doit être appliqué en respectant les intervalles prévus entre les différentes couches (consulter la fiche technique du produit employé).

Les zones d'assemblages, les parties endommagées, etc. doivent être préparées au standard spécifié (ex. : Sa2½ (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP10 décapage abrasif ou SSPC-SP11, nettoyage mécanique, puis les passer au primaire de retouches avant d'appliquer Intertherm 7050

Pour les surfaces décapées à l'abrasif à Sa2½ (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP10, le primaire privilégié pour les hautes températures de service est Intertherm 228, appliqué à une épaisseur de film sec de 75-100 microns (3-4 mils).

Pour les surfaces décapées à l'abrasif à Sa2 (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP6, ou traité par outil électrique selon SSPC-SP11, le primaire privilégié pour les hautes températures de service est Interplus 256, appliqué à une épaisseur de film sec de 150-200 microns (6-8 mils).

APPLICATION
Mélange
Application manuelle

Les composants individuels doivent être stockés à 21-32°C (70-90°F) pour 24 heures avant le mélange.

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) avec un agitateur mécanique.
- (2) Agiter le durcisseur (Partie B) à l'aide d'un agitateur mécanique.
- (3) Introduire la totalité du durcisseur (Partie B) dans la base (Partie A), et mélanger soigneusement l'ensemble à l'aide d'un agitateur mécanique.

Application par pulvérisateur multicomposants.

Consulter le Manuel d'Application Intertherm 7050

Rapport de Mélange

Toujours mélanger des bidons entiers.

Durée de vie en Pot

10°C (50°F)	15°C (59°F)	25°C (77°F)
30 minutes	30 minutes	15 minutes

Pistolet airless à double alimentation

Recommandé

Consulter le Manuel d'Application Intertherm 7050

truelle

Recommandé

L'application est menée selon les techniques standard de plâtrage.
 La première couche doit être appliquée à la truelle manuelle à une épaisseur de 3-6 mm (1/4 inch) afin de s'assurer que l'intégralité du substrat est recouvert.
 La surface finale doit être passée au rouleau pour retirer toutes les traces de truelle ou les reliefs, et obtenir une épaisseur uniforme. Utiliser des rouleaux à poils courts imbibés d'International GTA123,
 Lorsque l'épaisseur totale du film ne peut pas être obtenue en une fois, la surface de Intertherm 7050 doit être grattée pour faciliter l'application des couches suivantes.

Diluant

NE PAS DILUER

Solvant de Nettoyage

International GTA822

Arrêt Technique

Ne pas laisser ce matériau dans des 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.

Nettoyage

Tous les équipements doivent être immédiatement lavés après utilisation avec International GTA822. Le nettoyage régulier de l'équipement durant la journée de travail fait partie des bonnes pratiques de travail. La fréquence de nettoyage dépend de la quantité utilisée, de la température, du temps écoulé ainsi que des retards.

Les surplus de matériaux ainsi que les bidons vides doivent être traités conformément aux réglementations/législations régionales appropriées.

**CARACTÉRISTIQUES
DU PRODUIT**

Les conditions suivantes doivent être respectées (ou créées) pendant toute l'application :-

Température minimale de l'air 10°C (50°F) - Recommandé
Humidité maximale 85%
Température de l'acier Au moins 3°C (5°F) au-dessus du point de rosée de l'air ambiant.

Général

Toutes les surfaces à peindre doivent être constamment propres et sèches. Intertherm 7050 peut être appliqué lorsque la température de l'air environnante est d'au moins 5°C (41°F) et tant que la température de la surface est d'au moins 3°C (5°F) au delà du point de rosée.

Dans ces conditions, le séchage sera plus long et une efflorescence sur la surface de Intertherm 7050 peut apparaître, pouvant affecter l'adhérence des couches suivantes. Si l'efflorescence se produit, elle devra être essuyée au solvant.

Application

L'application par moulage ou coulage est également recommandée pour Intertherm 7050. Elle peut se faire par des moules comme par exemple des coques de moitiés de tuyaux, en utilisant un équipement d'application multicomposant modifié. Consulter le Manuel d'Application Intertherm 7050 pour plus d'informations.

La formation maximale du film en une seule couche s'obtient mieux avec un équipement de pulvérisation airless multicomposants. Lorsque l'application se réalise par truelle ou par d'autres méthodes, il peut être nécessaire d'appliquer plusieurs couches pour obtenir l'épaisseur de film sec spécifiée.

Lorsque des épaisseurs importantes doivent être appliquées (généralement au delà de 40-50 mm (1.6-2.0 inches) selon les conditions environnementales) le revêtement doit être appliqué en deux étapes, en laissant sécher correctement le revêtement lors de la première étape avant d'appliquer la seconde couche. Cela permet d'éviter qu'une chaleur excessive due la réaction exothermique ne se produise pas durant le séchage. Pour plus de conseils, contacter International Protective Coatings.

Matériel

Seuls les équipements approuvés par International Protective Coatings doivent être utilisés tel que mentionné dans le Manuel d'Application Intertherm 7050 ou par le Représentant du Service Technique International Protective Coatings.

Alternative de préparation de la surface

Des procédures ont été élaborées par International Protective Coatings et sont proposées pour faire face à certaines circonstances spécifiques dans le cadre d'un projet : décapage humide, utilisation d'un pistolet à aiguille fine et dessablage hydraulique ultra haute pression. Demander des conseils spécifiques à International Paint Fire and Insulation Products.

Remarques

La température d'exploitation maximum pour Intertherm 7050 est de 120°C (248°F).

Communément à tous les époxy, Intertherm 7050 un poudrage et une décoloration peuvent se produire en exposition extérieure. Cependant, ce phénomène ne diminue pas les performances anticorrosives ou isolantes. Lorsqu'une finition esthétique durable ou une surface réduite de propagation de la flamme est nécessaire, il est souhaitable de recouvrir le revêtement à l'aide d'une couche de finition recommandée.

Système enveloppant époxy

En conditions de service sévères exigeant une couche plus durable pour recouvrir Intertherm 7050, le système enveloppant flexible International peut être utilisé. Ce système consiste en une bande de verre tissée d'environ 127 mm (5 inches) de large imbriquées à 50% et imbibée de résine époxy flexible.

Consulter le Manuel d'Application Intertherm 7050 pour plus d'informations.

Calcul de l'Épaisseur du Film Sec (E.F.S).

L'épaisseur de Intertherm 7050 requise dépend des paramètres du projet et des conditions d'exploitation de la structure nécessitant la protection.

Les paramètres d'épaisseur du film sec pour des tailles de tuyauterie standard et commune aux conditions de service sont disponibles dans des tableaux publiés. Pour d'autres applications, des recommandations individuelles d'E.F.S seront fournies par International Protective Coatings.

Propriété thermique

Conductivité thermique: 0.118 W/(m•K) à 20°C ASTM C177
(0.068 BTU/Ft-Hr-°F à 68°F)
0.120 W/(m•K) à 60°C ASTM C177
(0.069 BTU/Ft-Hr-°F à 140°F)

Chaleur spécifique: 1250 J/(kg•K) (0.299 BTU/(lb•°F))

**COMPATIBILITÉ DU
SYSTÈME**

Intertherm 7050 peut être appliqué directement sur des substrats correctement préparés par décapage à l'abrasif. Lorsqu'un primaire est utilisé, les recommandations à suivre sont les suivantes:

Intertherm 228
Interplus 256

Intertherm 7050 est généralement recouvert pour des raisons d'identification ou pour fournir une protection supplémentaire.

Les finitions suivantes sont recommandées afin de fournir un fini esthétique durable.

Interfine 629HS
Interthane 990

Idéalement, Intertherm 7050 doit être recouvert une fois qu'il a durci (voir le tableau page 1 pour des indications) et avant que la couche ne soit contaminée.

Pour les couches de finition destinées à réduire la propagation de flammes sur la surface ou pour le détails concernant d'autres primaires/finitions approuvés, consulter International Protective Coatings.

**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.

- 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 milieu 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	
		Poids	Conditionnement s	Poids	Conditionnement s
	30 kg	10.7 kg	20 litres	8.6 kg	20 litres
¹ Le kit est fourni de la manière suivante : 2 x 10.7 kg Partie A en bidons de 20 litres; 1 x 8.6 kg Partie B en bidon de 20 litres. Pour d'autres conditionnements, contacter International Protective Coatings.					
POIDS BRUT	CONDITIONNEMENT	Partie A		Partie B	
	30 kg	13.55 kg		11.8 kg	
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

Cette fiche technique ne prétend pas être exhaustive : toute utilisation autre que celle indiquée sur cette fiche, sans notre accord écrit se fait au risques et périls de l'utilisateur. Tous les conseils ou constats concernant ce produit, qu'ils proviennent de cette fiche technique ou d'une autre voie sont les meilleurs en fonction de notre connaissance de ce revêtement, mais nous ne maîtrisons ni la qualité du support ni les nombreux facteurs liés à son utilisation et sa mise en oeuvre. En conséquence, sauf accord écrit de notre part, nous n'endosserons aucune responsabilité quand à la performance du produit, ni sur les pertes ou dommages résultant d'une utilisation autre que celle prévue. Tous produits et conseils fournis sont soumis à nos conditions générales de vente que nous vous recommandons de demander et de lire attentivement. Les informations contenues dans cette fiche sont sujettes à modification en fonction de notre expérience et notre politique de constante amélioration des produits. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer qu'il dispose bien de la fiche technique à jour.

Date d'émission: 13/02/2012

Copyright © AkzoNobel, 13/02/2012.

 , International et tous les noms de produits mentionnés dans cette publication sont des marques de fabrique déposées ou sous licence d'Akzo Nobel .

www.international-pc.com