

Aluminium résistant aux températures élevées appliqué par pulvérisation à froid

DESCRIPTION

Revêtement appliqué par vaporisation à froid, à deux composants, résistant aux températures élevées, à pouvoir garnissant élevé, basé sur une technologie de copolymère inorganique et pigmenté avec des paillettes d'aluminium.

L'Intertherm 751CSA est un revêtement novateur de haute performance appliqué à l'aide d'un équipement standard et qui sèche efficacement à température ambiante. Il peut protéger l'acier contre la corrosion en condition d'utilisation atmosphérique et sous isolation thermique en fonctionnant dans des conditions de cycle thermique entre -321°F (-196°C) et 1202°F (650°C) sans la nécessité d'un séchage à la chaleur additionnel avant d'être mis en service.

USAGE PRÉVU

L'Intertherm 751CSA a été spécifiquement conçu pour fournir une barrière résistante à la corrosion lorsqu'il est utilisé pour protéger les travaux d'aciérie en dessous de l'isolation thermique dans les zones sujettes à des conditions humides et sèches de façon cyclique.

Typiquement appliqué directement sur le métal comme revêtement à une ou deux couches, l'Intertherm 751CSA se montre particulièrement efficace dans des situations de maintenance lorsqu'il est utilisé pour atténuer les effets de la corrosion sous isolation (CUI).

L'Intertherm 751CSA offre une excellente résistance aux chocs thermiques expérimentés durant un cycle de changement rapide de température, et offre une protection efficace aux travaux d'aciérie fonctionnant sous des conditions cycliques.

Adapté à l'application aux surfaces chaudes fonctionnant dans des conditions de température élevée allant jusqu'à 302°F (150°C). Idéal pour utilisation dans les usines de traitement de produits chimiques, dans des productions en haute mer, dans des industries pétrochimiques et énergétiques, particulièrement les raffineries et usines de traitement, les travaux de canalisation, les cheminées, les torches, les sorties d'échappement, les fours, les revêtements extérieurs de réacteurs, les centrales électriques, les orifices de ventilation et d'autres structures. Des volumes significatifs de travaux d'aciérie isolés et non isolés peuvent être protégés par une couche unique de revêtement, réduisant ainsi la complexité des travaux de maintenance, etc.

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES INTERTHERM 751CSA

Couleur	Aluminium
Lustre	Sans objet
% de matières solides par volume	61%
Épaisseur de feuil recommandée	4-8 mils (100-200 microns) secs équivalent à 6,6-13,1 mils (164-328 microns) humides
Rendement théorique	140 pi ² /gallon US, à une épaisseur de feuil sec de 7 mils et selon le pourcentage de matières solides par volume donné 3,49 m ² /litre, à une épaisseur de feuil sec de 175 microns et selon le pourcentage de matières solides par volume donné
Rendement pratique	Tenir compte des coefficients de perte appropriés
Méthode d'application	Pistolet sans air, Pistolet pneumatique, Pinceau, Rouleau

Temps de séchage

Température du substrat	Sec au toucher	Sec à coeur	Délai avant recouvrement avec les peintures recommandées	
			Minimum	Maximum
41°F (5°C)	2 heures	18 heures	36 heures	Non applicable ¹
59°F (15°C)	90 minutes	12 heures	24 heures	Non applicable ¹
77°F (25°C)	60 minutes	10 heures	16 heures	Non applicable ¹
104°F (40°C)	30 minutes	8 heures	12 heures	Non applicable ¹

¹ Pour obtenir les intervalles d'application avec des couches de finition, veuillez contacter International Protective Coatings.

DONNÉES RÉGLEMENTAIRES

Point éclair	Partie A 90°F (32°C); Partie B 72°F (22°C); Mélangé 77°F (25°C)	
Poids du produit	10,7 lb/gal (1,28 kg/l)	
COV	3.50 lb/gal (420 g/l) 332 g/kg solvants	EPA Méthode 24 Directive de l'UE en matière d'émissions de (Directive du Conseil numéro 1999/13/EC) Norme Nationale Chinoise GB23985
	405 g/l	
	Voir section Caractéristiques du Produit	

Aluminium résistant aux températures élevées appliqué par pulvérisation à froid

PRÉPARATION DES SURFACES

Toutes les surfaces doivent être nettoyées, sèches et exemptes de toute contamination. Avant application de la peinture, toutes les surfaces doivent être évaluées et traitées selon la norme ISO 8504:2000 Éliminez l'huile ou la graisse selon la norme SSPC-SP1 "Nettoyage au solvant".

Acier

La corrosion optimale et la résistance à la température seront obtenues lorsque les substrats en acier sont nettoyés par décapage au jet, à un minimum de Sa21/2 (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP6. Si l'oxydation s'est produite entre le décapage et l'application d'Intertherm 751CSA, la surface doit être décapée de nouveau selon la norme visuelle spécifiée. Les défauts de surface révélés par le processus de décapage au jet doivent être meulés, bouchés ou traités de la manière appropriée. Un profil de surface angulaire et bien découpé de 50 microns (2 mils) est recommandé

Nettoyage par outil électrique (petites surfaces seulement)

Dépendamment des conditions d'utilisation, l'Intertherm 751CSA peut être appliqué sur des surfaces nettoyées et préparées à l'aide d'outils électriques à un niveau minimum de SSPC-SP11, avec un profil de surface irrégulier de 1.5 mil (40 microns). Note: On doit éliminer toute trace de calamine et les endroits qui ne peuvent être préparés correctement doivent être décapés à un niveau standard minimum de Sa2.5 (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP6. Veuillez communiquer avec International Protective Coatings pour obtenir les conseils techniques les plus récents concernant cette situation avant de commencer l'application du revêtement.

Décapage à l'eau sous ultra-haute pression ("Hydroblasting")/Décapage au jet d'abrasif humide

Pour les détails concernant la préparation de surface, veuillez consulter les directives d'application de l'Intertherm 751CSA.

Acier inoxydable

Assurez-vous que la surface soit propre, sèche et exempte de toute corrosion avant d'appliquer le revêtement. Procédez à un léger balayage avec un abrasif non métallique et sans chlorure (comme de l'oxyde d'aluminium ou du grenat) pour obtenir un profil d'ancrage d'environ 2 mils (50 microns).

APPLICATION

Mélange	Ce produit est fourni sous forme d'un ensemble (kit) comprenant deux contenants. Il faut toujours mélanger un ensemble complet, tel que fourni. Dès que l'ensemble est mélangé, il faut s'en servir avant que la durée de vie du mélange ne se soit écoulée.			
	(1)	Agitez la base (partie A) avec un agitateur mécanique.		
	(2)	Combinez la totalité du durcisseur (partie B) et la base (partie A) et mélangez soigneusement l'ensemble à l'aide d'un agitateur mécanique.		
Rapport de mélange	54 partie(s) : 1 partie(s) par volume			
Durée de vie du mélange	41°F (5°C)	59°F (15°C)	77°F (25°C)	104°F (40°C)
	2 heures	2 heures	90 minutes	60 minutes
Pistolet sans air	Possible	Embout (tip) 15-19 millièmes (0,38-0,48 mm) - Pression totale de sortie de liquide à l'embout (tip): plus de 2005 p.s.i. (141 kg/cm ²)		
Pistologie pneumatique (godet d'alimentation à pression)	Recommandé	Pistolet	DeVilbiss MBC ou JGA	
		Chapeau d'air (air cap)	704 ou 765	
		Embout (tip) du matériel	E	
Pistologie pneumatique (Conventionnel)	Recommandé	Utiliser l'équipement approprié		
Pinceau	Possible	Permet normalement d'obtenir 1,6-3,0 mils (40-75 microns)		
Rouleau	Possible	Permet normalement d'obtenir 2,0-4,0 mils (50-100 microns)		
Diluant	International GTA007	Diluer n'est pas recommandé. Consultez le représentant local pour obtenir des conseils lors de l'application dans des conditions extrêmes. Ne pas diluer plus qu'autorisé par la législation locale en vigueur.		
Produit de nettoyage	International GTA007			
Arrêts de travail	Ne laissez aucun produit dans les tuyaux, le pistolet ou le pulvérisateur. Nettoyez soigneusement tout équipement avec le diluant International GTA007. Une fois que les peintures ont été mélangées, elles ne devraient pas être rebouchées et il est conseillé de recommencer avec des nouveaux mélanges après tout arrêt de travail prolongé.			
Nettoyage	Nettoyez tous les équipements après chaque emploi en utilisant le diluant International GTA007. Il est conseillé également de nettoyer régulièrement tout équipement d'application durant le travail. La fréquence dépend de la quantité d'enduit utilisé, la température et le temps passé, pauses de travail comprises. Les produits en excédent et les conteneurs vides doivent être éliminés selon les lois régionales			

Intertherm® 751CSA



**Aluminium résistant aux températures
élevées appliqué par pulvérisation à
froid**

et la législation appropriées.

Aluminium résistant aux températures élevées appliqué par pulvérisation à froid

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Consultez International Protective Coatings pour obtenir des recommandations spécifiques pour votre projet.

Avant toute utilisation, on doit consulter les directives d'application de l'Intertherm 751CSA.

Intertherm 751CSA convient aussi à l'acier continuellement en contact avec l'isolation en service à des températures continues allant de la température ambiante jusqu'à 752°F (400°C).

Veuillez consulter International Protective Coatings pour obtenir des informations pour une application à des températures entre 400°C (752°F) et 650°C (1202°F).

Intertherm 751CSA est habituellement appliqué directement sur l'acier préparé convenablement et est appliqué en deux couches de 4 mils (100 microns) chacune, pour un système total de 8 mils (200 microns) secs. Il est aussi possible d'appliquer une épaisseur de feuil sec pouvant atteindre 8 mils (200 microns) en une couche seulement. L'épaisseur totale du film sec ne doit pas en aucun temps excéder 14 mils (350 microns).

Afin d'assurer une bonne performance anticorrosion, il est important d'obtenir un minimum de 6 mils (150 microns) secs. Il faut donc en pratique spécifier un minimum de 7 mils (175 microns).

Lors de l'application d'Intertherm 751CSA au pinceau ou au rouleau, il faudra probablement appliquer plusieurs couches pour obtenir l'épaisseur totale du feuil sec spécifiée.

Intertherm 751CSA peut être appliqué sur des surfaces chaudes pouvant atteindre jusqu'à 302°F (150°C), ce qui le rend particulièrement adapté pour les périodes de maintenance périodique sur interruption, sans nécessiter de la chaleur additionnelle pour le durcissement, avant de reprendre le service. Pour de plus amples détails, veuillez consulter les directives d'application de l'Intertherm 751CSA.

Lors d'une application en multicouche, pour favoriser l'adhérence entre les couches, il est recommandé de maintenir le délai entre les couches le plus court possible.

Intertherm 751CSA réagit avec l'humidité atmosphérique et donc on doit garder les couvercles sur les contenants en tout temps. Si on ne garde pas les couvercles sur les contenants, il en résultera en la formation d'une peau à la surface de la peinture non utilisée, et une perte de la durée de vie du mélange.

Lors de l'application dans les endroits confinés, il faut s'assurer que la ventilation est adéquate.

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

Comme c'est le cas avec plusieurs produits qui contiennent des pigments foliés d'aluminium, Intertherm 751CSA peut avoir tendance à développer une apparence "poli" sur les surfaces qui démontrent de légers dommages mécaniques, etc., mais ce phénomène est seulement esthétique et n'affecte pas les performances anticorrosion de ce produit.

Remarque : Les valeurs de COV sont des données représentatives et sont fournies à titre d'indication seulement. Ces données peuvent varier en fonction de différents facteurs tels que la couleur et les tolérances normales de fabrication.

Les additifs réactifs à faible poids moléculaire, qui font partie du feuil lors du mûrissement à des conditions ambiantes normales, affecteront aussi les valeurs de COV lors de l'analyse selon la méthode 24 de l'EPA.

COMPATIBILITÉ DU SYSTÈME

Intertherm 751CSA est habituellement appliqué directement sur le métal et n'est pas normalement recouvert d'un autre produit que lui-même lors de l'application sur les surfaces sous l'isolation thermique.

Il est possible de recouvrir l'Intertherm 751CSA pour des raisons d'identification par la couleur. Veuillez communiquer avec International Protective Coatings pour les conseils techniques les plus récents à ce sujet.