

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Type générique	Polymère inorganique (matrice multi-polymérique inerte)
Description	<p>Revêtement haute performance mono-composant, offrant une résistance exceptionnelle aux conditions cycliques d'humidité/sécheresse à haute température. Le feuil est renforcé en interne par une combinaison de paillettes d'aluminium et d'oxyde de fer micacé (MiO), lui conférant des propriétés barrière et une résistance aux chocs thermiques supérieures. Bien qu'il soit généralement installé pour protéger les surfaces d'acier sous isolation thermique jusqu'à 649 °C (1200 °F), ce produit peut également s'appliquer sur des surfaces d'acier sans isolation thermique. Ce revêtement résiste aux expositions cryogéniques et durcit efficacement dans des conditions ambiantes, offrant une protection contre la corrosion sans durcissement à chaud supplémentaire. Son excellente résistance aux produits chimiques lui permet de résister aux effets corrosifs de l'isolation thermique humide dans des conditions thermiques cycliques. Ce produit est recommandé pour les systèmes CS-6 et SS-5 de la pratique standard NACE SP0198 pour les revêtements anticorrosion sous isolation thermique (CUI).</p>
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Prévient la corrosion sous isolation thermique • Feuil inorganique renforcé par aluminium et MiO • Résistance à la chaleur continue de 649 °C (1200 °F) • Très bonne souplesse • Résistance exceptionnelle aux cycles thermiques humidité/sécheresse • Prévient la fissuration par corrosion sous contrainte des aciers inoxydables • Ne nécessite pas de durcissement à chaud pour la résistance à la corrosion • Apprêt intégré, mono-composant • Un additif peut être ajouté en option pour écourter le délai avant manipulation
Couleur	Gris métallique (0700) et gris foncé métallique (J700)
Fini	Coquille d'œuf
Apprêt	Apprêt intégré Peut être utilisé sur des apprêts Carbozinc 11 pour les applications sans isolation thermique.
Épaisseur de feuil sec	<p>89 - 127 microns (3.5 - 5 mils) par couche</p> <p>Il est recommandé d'appliquer le produit en deux couches pour optimiser les performances. Pour de meilleurs résultats, l'épaisseur de feuil sec maximale doit demeurer inférieure à 12 mils (300 microns).</p>
Teneur en solides	Par volume 53% +/- 2%
Taux de couverture théorique	<p>20.9 m²/l à 25 microns (850 pi²/gal à 1.0 mils)</p> <p>6.0 m²/l à 88 microns (243 pi²/gal à 3.5 mils)</p> <p>4.2 m²/l à 125 microns (170 pi²/gal à 5.0 mils)</p> <p>Tenir compte des pertes lors du mélange et de l'application.</p>
Valeurs COV	<p>Tel que fourni : 3,39 lb/gal (407 g/l)</p> <p>*Avec additif Fortifier HT en option à 3,5 lb/gal (420 g/l)</p>
Température maximale de service	Ce produit résiste au cyclage thermique entre un froid cryogénique de -196 °C (321 °F) et une chaleur intense de 649 °C (1200 °F).

PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Directives générales	Nettoyer soigneusement toutes les surfaces afin d'en retirer la saleté, la graisse, la calamine, la rouille détachée et autres contaminants pouvant nuire à l'adhérence, en effectuant un nettoyage au solvant de niveau SSPC-SP1 avec la préparation de surface recommandée, tel qu'indiqué ci-dessous.
Métaux ferreux	Pour une performance optimale, traiter au sablage abrasif selon SSPC-SP10 (NACE n° 2) de manière à obtenir un profil de sablage de 2,5 à 3,5 mils (60 à 90 microns). Si le sablage abrasif est impossible ou n'est pas autorisé, utiliser des outils électriques pour préparer la surface selon SSPC-SP11 ou SSPC-SP15 de manière à obtenir un profil de 1 à 2 mils (25 à 50 microns). Une bonne méthode de nettoyage améliore les performances et la durée de vie du revêtement.
Acier inoxydable	Le profil de surface doit être angulaire dense de 1 à 3,0 mils, obtenu par sablage abrasif. Retirer tous les contaminants qui pourraient nuire à l'intégrité de l'acier inoxydable dans le service prévu, y compris, mais sans s'y limiter, le fer et les chlorures incrustés.

MÉLANGE ET DILUTION

Mélange	Remuer au malaxeur jusqu'à obtenir un mélange uniforme. *Au besoin, ajouter du Fortifier HT comme suit : Petit format (EX), bidon d'une pinte : 5,12 oz pour 1 gal Grand format (AT), bidon d'un quart : 0,2 gal pour 5 gal
Dilution	Normalement non nécessaire pour l'application par pulvérisation. Pour une application sur des surfaces chaudes (jusqu'à 260 °C/500 °F), la méthode recommandée est la pulvérisation classique. Pour les petites surfaces ou les retouches, utiliser un pinceau et diluer jusqu'à 10 % en volume avec le diluant n° 10 pour des températures normales ou jusqu'à 10 % avec le diluant n° 235 pour les surfaces chaudes. L'utilisation de diluants autres que ceux fournis ou approuvés par Carboline peut dégrader les performances du produit et annuler la garantie, expresse ou implicite.

DIRECTIVES RELATIVES À L'ÉQUIPEMENT

Des directives générales relatives à l'équipement, pour l'application de ce produit, sont fournies ci-dessous. Il peut être nécessaire de modifier ces directives en fonction des conditions du chantier pour obtenir les résultats souhaités.

Pulvérisation (directives générales)	L'équipement de pulvérisation suivant a été jugé adapté à ce produit et peut être obtenu auprès de WIWA® ou d'autres fabricants.
Pulvérisation classique	Contenant pressurisé équipé d'un double régulateur, d'un tuyau flexible de 3/8 po (diam. interne min.), d'une buse de 0,070 po (diam. interne) et du chapeau d'air approprié. Régler la pression d'air de manière à obtenir un profil de jet uniforme.
Pulvérisation sans air	Taux de compression de la pompe de pulvérisation sans air : 32:1 (min)* Débit de sortie : 2,5 gal/min (11,5 l/min)(minimum) Tuyau flexible : 1/2 po (12,5 mm) diam. int. (minimum) Embout : 0,017 à 0,021 po (0,43 à 0,53 mm) Pression de sortie : 1500 à 2000 psi (105 à 140 kg/cm ²) *Les garnitures en PTFE sont recommandées, disponibles auprès du fabricant de la pompe.

DIRECTIVES RELATIVES À L'ÉQUIPEMENT

Des directives générales relatives à l'équipement, pour l'application de ce produit, sont fournies ci-dessous. Il peut être nécessaire de modifier ces directives en fonction des conditions du chantier pour obtenir les résultats souhaités.

Pinceau et rouleau (directives générales)

Utiliser un pinceau en soie naturelle; appliquer d'un geste continu. Éviter de repasser plusieurs fois. Pour une application au rouleau, utiliser un rouleau à poils courts avec noyau résistant aux solvants. Éviter de repasser au rouleau. L'aspect final peut varier selon la méthode d'application (pinceau ou rouleau) en raison de l'orientation des paillettes d'aluminium.

WIWA est une marque déposée de la société WIWA.

CONDITIONS D'APPLICATION

Condition	Matériau	Surface	Ambiante	Humidité
Minimum	13°C (55°F)	10°C (50°F)	7°C (45°F)	0%
Maximum	32°C (90°F)	260°C (500°F)	38°C (100°F)	95%

Pour ce produit, la température de la surface d'application doit simplement se situer au-dessus du point de rosée. La condensation qui se produit lorsque la température de la surface d'application est plus basse que le point de rosée peut causer la formation de rouille instantanée sur l'acier préparé et nuire à l'adhérence à la surface. Des techniques d'application spéciales peuvent s'avérer nécessaires au-dessus ou en dessous des conditions normales d'application.

DURÉE DE DURCISSEMENT

Temp. de surface	Sec pour couche suivante
10°C (50°F)	12 heures
16°C (60°F)	6 heures
24°C (75°F)	2 heures
32°C (90°F)	1 heure

Ces temps sont basés sur l'épaisseur de feuil sec recommandée. Si l'épaisseur de feuil est excessive ou si la ventilation est insuffisante après l'application, des temps de séchage plus longs sont nécessaires et une défaillance prématurée du revêtement peut se produire dans les cas extrêmes.

Remarque : afin de maximiser les performances, éviter les montées rapides en température lors du premier cycle de chauffage, en particulier au début du processus de durcissement. Il est préférable d'augmenter lentement la température jusqu'à 260 °C (500 °F). La dureté du feuil peut augmenter aux températures de service élevées, mais sans affecter les caractéristiques protectrices du revêtement.

* L'additif Fortifier HT (en option) peut accélérer le durcissement de 20 à 50 %, selon les conditions ambiantes.

NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Nettoyage | Utiliser le diluant n° 2 ou de l'acétone.

Ventilation

Lorsque cet additif est utilisé dans des espaces clos, une circulation d'air complète doit être assurée pendant et après l'application, jusqu'au durcissement du revêtement. Le système de ventilation doit être capable d'empêcher la concentration des vapeurs de solvants d'atteindre la limite inférieure d'explosivité des solvants utilisés. L'utilisateur doit tester et surveiller les niveaux d'exposition pour s'assurer que tous les membres du personnel sont en dessous des limites préconisées. En cas de doute, ou dans l'impossibilité de surveiller les niveaux d'exposition, utiliser un respirateur à adduction d'air approuvé par NIOSH/MSHA.

Thermaline 4001

FICHE PRODUIT



NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Nettoyage et sécurité

Ce produit contient des solvants inflammables. Tenir à l'écart des étincelles et des flammes. Toute installation électrique doit être réalisée et mise à la terre conformément au Code électrique national. Dans les régions où il existe des risques d'explosion, les travailleurs sont tenus d'utiliser des outils non ferreux et de porter des chaussures conductrices et anti-étincelles.

EMBALLAGE, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Durée de conservation | 12 mois min. à 24 °C (75 °F)

Poids à l'expédition (approximatif) | 1 gallon : 12 lb (5,4 kg)
5 gallons : 65 lb (29,5 kg)

Température et humidité d'entreposage | 4 à 49 °C (40 à 120 °F)
Humidité relative 0 à 95 %

Point d'éclair (Setaflash) | 27 °C (80 °F)
*42 °C (108 °F) avec additif Fortifier HT (en option)

Entreposage | Entreposer à l'intérieur

GARANTIE

Au meilleur de nos connaissances, les données techniques contenues dans le présent document sont véridiques et exactes à la date de leur publication et sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Les utilisateurs doivent contacter la société Carboline pour vérifier la conformité du produit avant de l'installer ou de passer commande. Aucune garantie de précision n'est expresse ou implicite. Nous garantissons que nos produits sont conformes au contrôle qualité de Carboline. Nous n'assumons aucune responsabilité pour la couverture, la performance ou les blessures liées à l'utilisation. La responsabilité, le cas échéant, est limitée au remplacement des produits. AUCUNE AUTRE GARANTIE D'AUCUNE SORTE N'EST DONNÉE PAR CARBOLINE, QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE, STATUTAIRE, EN VERTU DE LA LOI OU AUTRE, Y COMPRIS À CARACTÈRE COMMERCIAL ET D'ADÉQUATION À UNE UTILISATION SPÉCIFIQUE. Toutes les autres marques auxquelles il est fait référence ici sont la propriété de Carboline International Corporation, sauf indication contraire.