

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Type générique	Acrylique siliconé de finition, mono-composant
Description	Revêtement de finition haute performance pour surfaces exposées à des températures extrêmes. Ce matériau convient pour un service entre 204 et 538 °C (400 à 1000 °F). La stabilité des couleurs aux températures maximales dépend du coloris choisi. Un durcissement à chaud est nécessaire.
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Résistant aux chocs thermiques sévères • Performance exceptionnelle sur le long terme lorsqu'il est appliqué sur des apprêts au zinc inorganique Carbozinc • Sèche au toucher à l'air libre et forme une protection-barrière avant le durcissement à chaud (propriétés physiques du feuil pleinement atteintes après le durcissement à chaud)
Couleur	<p>Disponible dans les couleurs standard suivantes :</p> <p>Noir (C900) 538 °C (1000 °F) continu Le noir permet des pics de température jusqu'à 649 °C (1200 °F)</p> <p>Gris (C705) 399 °C (750 °F)</p> <p>Toutes les autres couleurs sont disponibles sur commande et offrent une résistance à la chaleur de 399 °C (750 °F). Voir la fiche technique pour la couleur Aluminium (Aluminum Thermaline 4700).</p>
Fini	<p>Brillant</p> <p>(Initialement mat après le durcissement à chaud)</p>
Apprêt	Zincs inorganiques. Aucun apprêt nécessaire pour l'acier inoxydable ou l'aluminium.
Épaisseur de feuil sec	<p>51 microns (2 mils) par couche</p> <p>Ne pas dépasser 2,0 mils pour chaque couche. Deux couches sont recommandées sur l'acier inoxydable, et une ou deux couches sur les zincs inorganiques.</p>
Teneur en solides	Par volume 48% +/- 2%
Taux de couverture théorique	<p>18.9 m²/l à 25 microns (770 pi²/gal à 1.0 mils)</p> <p>9.4 m²/l à 50 microns (385 pi²/gal à 2.0 mils)</p> <p>Tenir compte des pertes lors du mélange et de l'application.</p>
Valeurs COV	<p>Tel que fourni : 3,8 lb/gal (456 g/l)</p> <p>Diluant n° 235 : à 12,8 oz/gal : 4,1 lb/gal (492 g/l)</p> <p>Ces valeurs sont nominales et pourraient varier légèrement selon la couleur.</p>
Limitations	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser en immersion. • Ne pas dépasser l'épaisseur recommandée. • Une épaisseur excessive peut causer du cloquage ou du décollement lorsque la température augmente.
Couches de finition	Non applicable

PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Directives générales	Les surfaces doivent être propres et sèches. Utiliser des méthodes adéquates pour éliminer la saleté, la poussière, les huiles et autres contaminants qui pourraient nuire à l'adhérence du revêtement.
-----------------------------	---

Thermaline 4700

FICHE PRODUIT



PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Acier	Préparer la surface en suivant la procédure correspondant à l'apprêt spécifié ou recommandé. Si appliqué directement sur une surface en acier, traiter au sablage abrasif selon SSPC-SP10 avec un profil de surface de 0,5 à 1,5 mil (12 à 37 microns).
Aluminium	Un nettoyage par décapage mécanique (SSPC-SP7) est recommandé.
Acier inoxydable	Traiter au sablage abrasif de manière à obtenir un profil de surface de 0,5 à 1,5 mil (12 à 37 microns).

MÉLANGE ET DILUTION

Mélange	Remuer au malaxeur jusqu'à obtenir une consistance uniforme. Éviter l'excès d'air piégé.
Dilution	Normalement non nécessaire. Peut être dilué jusqu'à 32 oz/gal (25 %) en volume avec le diluant n° 235 pour les applications « chaudes » au-delà de 66 °C (150 °F) et pour les passages au brouillard. L'utilisation de diluants autres que ceux fournis ou recommandés 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 pour l'application de ce produit. Une pulvérisation classique est recommandée. Remarque : les autres procédures ou méthodes d'application laissent un aspect strié ou non homogène avec les produits contenant de l'aluminium.
Pulvérisation classique	Utiliser un équipement DeVilbiss P-MBC, avec aiguille « E » et embout, et chapeau d'air 704 ou équivalent. Utiliser un air comprimé de capacité suffisante pour le bon fonctionnement de l'équipement. Maintenir le pistolet à environ 10 à 12 po de la surface, à angle droit. Chevaucher de moitié à chaque passage. Appliquer 4,0 mils de feuil humide pour obtenir l'épaisseur de feuil sec souhaitée.
Pinceau et rouleau (directives générales)	Recommandés pour les retouches de petites surfaces ou lorsque l'application par pulvérisation n'est pas autorisée. Éviter de repasser plusieurs fois au pinceau ou au rouleau, au risque de laisser un aspect non homogène.
Pinceau	Utiliser un pinceau à poils mi-durs.
Rouleau	Utiliser un rouleau naturel Mohair à poils courts avec noyau phénolique.

CONDITIONS D'APPLICATION

Condition	Matériau	Surface	Ambiante	Humidité
Minimum	13°C (55°F)	4°C (40°F)	4°C (40°F)	0%
Maximum	35°C (95°F)	149°C (300°F)	49°C (120°F)	90%

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.

DURÉE DE DURCISSEMENT

Temp. de surface	Sec manipulable	Sec pour finition avec produit même	Sec au toucher
24°C (75°F)	8 heures	4 heures	1 heure

Ces temps sont basés sur une épaisseur de feuil sec de 2,0 mils (50 microns). Si l'épaisseur de feuil est plus grande, la ventilation insuffisante ou les températures plus froides, des temps de durcissement plus longs sont nécessaires, et un piégeage du solvant et une détérioration prématurée du revêtement peuvent se produire. L'excès d'humidité ou de condensation sur la surface pendant le durcissement peut nuire au processus et causer une décoloration. Dans des conditions de forte humidité, il est recommandé d'appliquer le produit pendant que les températures sont en hausse. Si le temps de durcissement final est dépassé, la surface doit être abrasée avant l'application de couches supplémentaires.

***Sec pour manipulation (test du pouce).** La dureté finale et les propriétés maximales du feuil ne sont atteintes qu'une fois le durcissement à chaud effectué. Durcissement final : afin d'optimiser les propriétés, le produit doit être durci à 204 °C (400 °F). Après 2 heures d'évaporation à 24 °C (75 °F), augmenter lentement la température jusqu'à 204 °C (400 °F). Maintenir entre 177 et 232 °C (350 à 450 °F) pendant 2 heures. Le revêtement est alors prêt pour sa mise en service.

NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Nettoyage	Utiliser le diluant n° 2. En cas de déversement, absorber le produit et le mettre au rebut conformément aux règlements applicables.
Sécurité	Lire et respecter toutes les mises en garde indiquées dans la fiche technique du produit, ainsi que dans la fiche de données de sécurité du produit. Suivre des précautions normales de sécurité au travail. Les personnes hypersensibles doivent porter des vêtements et des gants de protection, et s'enduire de crème protectrice sur le visage, les mains et toute partie du corps exposée.
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 approuvé par NIOSH/MSHA.

EMBALLAGE, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Durée de conservation	Durée de conservation : 24 mois min. à 25 °C (77 °F) *Durée de conservation : (valeur annoncée) lorsque le produit est conservé dans les conditions d'entreposage recommandées et dans les contenants d'origine non ouverts.
Température et humidité d'entreposage	Entre 4 et 38 °C (40 à 100 °F) Humidité relative 0 à 90 %
Entreposage	Entreposer à l'intérieur.
Poids à l'expédition (approximatif)	Kit de 1 gallon : 12 lb (5,5 kg) Kit de 5 gallons : 60 lb (27 kg)
Point d'éclair (Setaflash)	28 °C (83 °F)

Thermaline 4700

FICHE PRODUIT



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.