

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Type générique	Revêtement époxy phénolique à haute teneur en solides, à cuisson à basse température, durci par un agent de durcissement à base d'amine.
Description	Matériau formant un feuil hautement résistant, utilisé comme revêtement interne dans les réservoirs de produits chimiques. Ce produit offre une excellente résistance à toutes les solutions alcalines jusqu'à 93 °C (200 °F) ainsi qu'une bonne résistance à une large gamme d'acides, de solvants et de solutions aqueuses. Il est particulièrement bien adapté pour la manutention des marchandises de qualité alimentaire, y compris les applications de remplissage à chaud au-dessus de 66 °C (150 °F). Voir la section « Approbations ».
Couleur	Blanc et gris clair.
Fini	S/O ± 35 sur mesure de 60 °
Épaisseur de feuil sec	152 - 178 microns (6 - 7 mils) par couche Un feuil de 0,15 à 0,18 mm est produit en une couche pulvérisée en plusieurs passages.
Teneur en solides	Par volume 83% +/- 2%
Taux de couverture	Couverture théorique de 1330 mils pi ² /gal. Deux couches distinctes produisant 12 à 15 mils d'épaisseur totale sont nécessaires pour un service en immersion. À des fins d'estimation, un taux de 79 pi ² /gal produit une épaisseur de feuil sec de 12 à 15 mils (avec 20 % de perte).
Taux de couverture théorique	32.7 m ² /l à 25 microns (1331 pi ² /gal à 1.0 mils) 5.4 m ² /l à 150 microns (222 pi ² /gal à 6.0 mils) 4.7 m ² /l à 175 microns (190 pi ² /gal à 7.0 mils) Tenir compte des pertes lors du mélange et de l'application.
Valeurs COV	Tel que fourni : 144 g/l Dilué à 10 % avec diluant n° 71 Plasite; teneur en COV de 205 g/l. La teneur en COV varie selon la couleur. Contacter le service technique de Carboline pour connaître la teneur en COV d'une couleur spécifique.
Approbations	Le Plasite 9573 est adapté pour le contact direct avec les aliments, en conformité avec la FDA (conditions C à G de la norme 21 CFR 175.300(b)(3)(viii)), y compris les applications de remplissage à chaud au-dessus de 66 °C (150 °F), tel que testé et révisé par NSF.

PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Acier	Service en immersion : tout bord tranchant doit être arrondi par meulage. Les imperfections telles que les cordons de soudure discontinus, décollages, croûtes, éclats et projections de soudure doivent être éliminés avant le sablage abrasif. Les cordons de soudure discontinus doivent être reconstitués. Traiter au sablage abrasif pour un fini de métal blanc (niveau SSPC-SP5 ou NACE n° 1), avec un profil angulaire de 3 mils.
--------------	---

PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Aluminium

La surface doit être propre et exempte de graisse, et présenter un profil d'ancrage (rugosité) tel que décrit plus haut dans la section Acier. De plus, la surface sablée doit subir un traitement chimique, tel que : ALODINE 1200S, disponible chez Henkel Surface Tech; IRIDITE 14-2, produit par MacDermid Incorporated; OAKITE CRYSCOAT 747LTS et OAKITE CRYSCOAT ULTRASEAL, produits par Oakite Products. Pour un service en immersion, un sablage aux grains tranchants est nécessaire, suivi d'un traitement chimique de la surface. Remarque : sur les surfaces métalliques préparées par attaque chimique uniquement, l'épaisseur de feuil de revêtement totale appliquée ne doit pas dépasser la moitié de l'épaisseur de feuil normalement obtenue sur des surfaces sablées. Cette épaisseur de feuil réduite doit être prise en considération lors de la sélection du revêtement pour le service prévu et pour le type de préparation de surface effectué.

DONNÉES DE PERFORMANCE

Tous les résultats d'essais ont été obtenus dans des conditions de laboratoire. Les résultats peuvent varier lorsque les essais sont réalisés sur le terrain.

Méthode d'essai	System	Résultats
Choc thermique	Plasite 9573	Sans effet après 5 cycles, entre -56 et 93 °C (-70 à 200 °F).
Dureté de surface ASTM D4366	Plasite 9573	Dureté au pendule König de 160 secondes (verre standard = 250 secondes)
Résistance à l'abrasion ASTM D4060	Plasite 9573	Perte moyenne pour 1000 cycles, roue Taber CS-17, poids de 1000 g.

MÉLANGE ET DILUTION

Mélange

L'agent de durcissement et le produit de revêtement sont livrés dans des contenants distincts, dans un rapport de 4:1. Bien remuer le produit, puis ajouter lentement l'agent de durcissement et le mélanger complètement au matériau. Ne pas mélanger de kits partiels.

Dilution

Le diluant Plasite n° 71 est recommandé pour la dilution et le nettoyage. La dilution de ce produit de revêtement est toujours nécessaire. Le personnel chargé de l'application doit ajuster la dilution avec précision en fonction de son équipement, des conditions ambiantes et de la température de la surface. Les consignes de dilution suivantes sont applicables. Pour des températures et des conditions normales d'application, environ 10 à 20 % en volume de diluant sont nécessaires; à haute température, ajouter environ 5 % pour chaque tranche de 3 °C (5 °F) en plus. Il est recommandé que la quantité de diluant spécifiée sur chaque commande s'élève à environ 20 % de la quantité de produit de revêtement commandée.

Proportion

4 A : 1 B

Durée de vie du mélange

Environ 1 heure à 21 °C (70 °F).

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.

Directives générales	<p>Les exigences de dilution sont plus élevées que pour une pulvérisation classique. Faire un passage au « brouillard » pour l'adhérence. Laisser sécher environ une minute, mais sans que le feuil ne sèche complètement. Faire plusieurs passages en quadrillage, en déplaçant assez rapidement le pistolet; maintenir l'aspect humide du feuil. Observer la surface du revêtement; lorsqu'une masse liquide continue semble s'être formée, une épaisseur de feuil humide de 4 à 5 mils (0,1 à 0,8 mm) en moyenne est atteinte. En laissant les solvants s'évaporer pendant quelques minutes, plusieurs autres passages rapides peuvent être effectués, jusqu'à atteindre une épaisseur de feuil sec de 5 à 7 mils (0,13 à 0,18 micron) environ (8 à 10 mils/0,2 à 0,25 mm environ à l'état humide).</p> <p>Répéter cette procédure pour la deuxième couche, de manière à obtenir une épaisseur de feuil sec de 12 à 15 mils (0,3 à 0,38 mm). Le délai maximal de séchage à l'air entre l'application de la deuxième couche et le durcissement accéléré à basse température est de 15 jours entre 21 et 27 °C (70 à 90 °F).</p> <p>Retirer toute éclaboussure en brossant ou en grattant à sec, si nécessaire. Sécher à l'air de ventilation pendant au moins 60 minutes avant de commencer le chauffage. Une fois la période de séchage à l'air écoulée, la température doit être augmentée de 18 °C (30 °F) environ toutes les 30 minutes, jusqu'à atteindre la température souhaitée. Se reporter à la section DURCISSEMENT. Les équipements doivent être nettoyés à fond au diluant Plasite n° 71 immédiatement après leur utilisation, afin de prévenir toute solidification des résidus de produit.</p> <p>Remarque : avant l'application au pistolet, passer au pinceau sur les soudures, les aspérités et les irrégularités de la surface, en utilisant du PLASITE 9573 dilué à 50 % ou plus, en volume, avec du diluant PLASITE n° 71.</p>
Pulvérisation	<p>Tous les équipements de pulvérisation doivent être nettoyés à fond; en particulier, le tuyau flexible doit être exempt de débris de peinture et autres contaminants.</p> <p>Ce produit est un revêtement à haute teneur en solides, pouvant nécessiter des ajustements dans les techniques de pulvérisation. L'épaisseur de feuil humide est atteinte facilement et rapidement. L'équipement de pulvérisation suivant a été jugé adapté à ce produit et peut être obtenu auprès de fabricants tels que Binks, DeVilbiss, Graco et WIWA.</p>
Pulvérisation classique	<p>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.</p> <p>L'air comprimé doit être pur. Régler la pression d'air à environ 60 à 80 lb et la pression du contenant entre 300 et 400 lb. Ajuster le pistolet en ouvrant d'abord la vanne de liquide, puis en réglant la vanne d'air de manière à obtenir un jet de 8 à 12 po (20 à 30 cm) de large, avec la meilleure atomisation possible.</p>
Pulvérisation sans air	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de compression : 30:1 (min.)* • Débit, en gal/min : 3,0 (min.) • Tuyau flexible : 3/8 po diam. int. (min.) • Taille de buse : 0,017 à 0,021 po (0,43 à 0,53 mm) • Pression de pulvérisation : 1800 à 2200 psi/124 à 152 bar • Taille du filtre : 60 mesh • *Les garnitures en PTFE sont recommandées, disponibles auprès du fabricant de la pompe.
Pinceau	<p>Recommandé UNIQUEMENT pour les retouches et les réparations ponctuelles, ou pour marquer les soudures avant la pulvérisation.</p>

Plasite 9573

FICHE PRODUIT



DURÉE DE DURCISSEMENT

Temp. de surface	Non collant	Délai minimum avant couche suivante	Délai maximal avant couche suivante
21°C (70°F)	24 heures	24 heures	15 jours
32°C (90°F)	16 heures	16 heures	15 jours

Pour une humidité relative de 50 %.

Il est possible de réduire le temps de séchage entre les couches par durcissement accéléré. Le durcissement accéléré ne doit pas être effectué à des températures supérieures à 66 °C (150 °F). Entre 49 et 66 °C (120 à 150 °F), le durcissement accéléré ne doit pas durer plus de 12 heures.

La durée de cuisson finale varie selon la température du métal et le type de revêtement utilisé sur l'acier de calibre 18 : 4 heures minimum à 93 °C (200 °F) (température du métal).

Attention : un excès de cuisson entre les couches peut causer une perte d'adhérence.

NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Sécurité

Pour les travaux de revêtement interne de réservoir ou dans les espaces clos, il est recommandé que le personnel s'équipe d'une combinaison et de chaussures à semelles de caoutchouc, et maintienne une bonne hygiène personnelle. Certaines personnes peuvent présenter une sensibilité à différents types de résines, susceptibles de causer une dermatite. LE SOLVANT DE CE REVÊTEMENT EST INFLAMMABLE; PAR CONSÉQUENT, LES PRÉCAUTIONS EXIGÉES PAR LES BONNES PRATIQUES, PAR OSHA, PAR LES CODES DE SÉCURITÉ LOCAUX ET FÉDÉRAUX, ETC. DOIVENT ÊTRE PRISES AVEC RIGUEUR. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes nues, et utiliser l'équipement de sécurité nécessaire : masque respiratoire, équipement électrique antidéflagrant, outils et échelles anti-étincelles, etc. Éviter le contact avec la peau et l'inhalation des vapeurs ou du brouillard de pulvérisation. Pour les travaux à l'intérieur d'un réservoir ou dans des locaux ou autres espaces clos, une ventilation adéquate doit être en place. Se reporter au Bulletin PA-3 Plasite et à la fiche de données de sécurité du produit. Tenir hors de la portée des enfants.

EMBALLAGE, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Durée de conservation	12 mois à 21 °C (70 °F) Le produit entreposé doit être retourné tous les 3 mois.
Poids à l'expédition (approximatif)	Environ 13 lb/gal
Point d'éclair (Setaflash)	• Partie A : -4 °C (25 °F) • Partie B : 104 °C (219 °F)
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.