

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Type générique	Epoxy Polyamine
Description	Le PLASITE 9145 est utilisé comme revêtement interne de réservoir, pulvérisé en deux couches pour obtenir un feuil sec de 12 à 15 mils (300 à 350 microns) d'épaisseur. Lorsque de meilleures propriétés anti-adhérentes sont nécessaires, le PLASITE 9145TFE peut être utilisé pour la deuxième couche.
Couleur	Le PLASITE 9145 est offert en blanc, gris clair ou bleu clair.
Épaisseur de feuil sec	152 - 178 microns (6 - 7 mils) par couche Un feuil de 6 à 7 mils (150 à 175 microns) d'épaisseur est obtenu, en une couche pulvérisée en plusieurs passages. L'épaisseur recommandée pour un système à deux couches est de 12 à 15 mils (304 à 381 microns).
Teneur en solides	Par volume 83% +/- 2%
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 : 0.82 lbs/gal (99 g/l) ± 2% Tel que fourni : 1.34 lbs/gal (160 g/l) ± 2%

PRÉPARATION DES SURFACES D'APPLICATION

Service en immersion et à haute température

Tout bord tranchant doit être arrondi par meulage, et 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.

Dégraissier la surface avant le sablage. À cette fin, il est recommandé d'utiliser un solvant organique, une solution alcaline, de la vapeur, de l'eau chaude contenant des détergents ou toute autre méthode permettant d'éliminer complètement la saleté, l'huile, la graisse, etc. Pour un réservoir en service, un pré-chauffage est nécessaire lorsque la procédure recommandée de durcissement accéléré est suivie.

La surface doit être sablée pour un fini de « métal blanc » conforme SSPC-SP5 ou NACE No. 1, à l'aide d'une buse de sablage Venturi alimentée par une pression de 80 à 100 psi. Le profil d'ancrage (rugosité) dans le métal doit correspondre à environ 20 à 25 % de l'épaisseur totale du revêtement.

Les grains contaminés ne doivent pas être utilisés pour le travail de finition.

Acier

Pour le média de sablage, utiliser un abrasif naturel, des grenailles d'acier ou des scories (similaires ou équivalentes au produit BLACK BEAUTY®). Ces abrasifs doivent être tranchants, avec une surface coupante dure, et doivent être correctement dimensionnés, secs et de haute qualité. Le média de sablage doit être exempt de contaminants indésirables et la taille des particules doit correspondre au profil d'ancrage spécifié.

Le profil d'ancrage doit être prononcé; aucune trace de surface polie n'est autorisée.

Éliminer toute trace de sable ou de poussière avec un aspirateur ou par brossage. Prendre soin de ne pas contaminer la surface avec des traces de doigts ou avec les vêtements.

Éliminer toute trace de sable ou de poussière avec un aspirateur ou par brossage. Prendre soin de ne pas contaminer la surface avec des traces de doigts ou les vêtements des travailleurs.

Afin d'éviter l'oxydation de la surface, sa température doit être maintenue à au moins 3 °C (5 °F) au-dessus du point de rosée. La préparation de la surface et l'application du revêtement doivent être effectuées le même jour. Aucune oxydation visible ou condensation n'est autorisée.

Service en atmosphère corrosive

Dégraissier la surface tel que décrit ci-dessus.

SSPC-SP10 ou NACE No. 2 (nettoyage par sablage au métal presque blanc) - vapeurs fortes et déversements.

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, fabriqué par MacDermid Incorporated

OAKITE CRYSCOAT 747LTS et OAKITE CRYSCOAT ULTRASEAL, fabriqués par Oakite Products

Aluminium

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 feuillet de revêtement totale appliquée ne doit pas dépasser la moitié de l'épaisseur de feuillet normalement obtenue sur des surfaces sablées. Cette épaisseur de feuillet 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.

Béton ou CMU

Consulter le service technique de Carboline pour utiliser le produit sur des surfaces en béton.

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
*Dureté de surface (méthode ASTM D4366-84) Pendule König (verre standard = 250 secondes)	Plasite 9145 (deux couches)	161 secondes
*Résistance à l'abrasion (roue Taber CS-17, poids de 1000 g, 1 000 cycles)	Plasite 9145 (deux couches)	71 mg de perte moyenne
Choc thermique	Plasite 9145 (deux couches)	Sans effets après 5 cycles entre -56 et 93 °C (-70 à 200 °F)

***Remarque :** les essais ci-dessus ont été réalisés sur feuil de revêtement durci à 93 °C (200 °F).

Brillance : 71 à 60°

RÉSISTANCE CHIMIQUE

Le PLASITE 9145 présente une excellente résistance à un très grand nombre de solutions de résine de latex.

MÉLANGE ET DILUTION

Mélange	L'agent de durcissement est conditionné dans un contenant séparé et sa quantité correspond à la quantité de résine fournie. Bien mélanger les pigments. Une fois les pigments bien mélangés à la résine, ajouter lentement l'agent de durcissement liquide et le mélanger complètement avec la résine.
Dilution	Le diluant PLASITE n° 71 est recommandé. Les quantités requises varient selon la température de l'air et de la surface d'application, et selon l'équipement utilisé. Pour des températures et des conditions normales d'application, environ 5 à 10 % 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. DILUANT DE NETTOYAGE : Diluant n° 71
Durée de vie du mélange	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.

Pulvérisation (directives générales)

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.

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. Plusieurs passages rapides peuvent être ainsi effectués, jusqu'à obtenir une épaisseur de feuil de 6 à 7 mils (150 à 175 microns) environ (7 à 9 mils/175 à 225 microns environ à l'état humide). Répéter cette procédure pour la deuxième couche, de manière à obtenir une épaisseur de feuil sec de 12 à 15 mils (300 à 350 microns).

Le délai avant la couche suivante varie en fonction de la température et de la ventilation, et peut atteindre 10 à 12 heures à 21 °C (70 °F) en espace clos. Le temps de séchage diminue en extérieur. Retirer toute éclaboussure en brossant ou en grattant à sec, si nécessaire. Les équipements doivent être nettoyés à fond au diluant Plasite immédiatement après leur utilisation, afin de prévenir toute solidification des résidus de produit.

Remarque : avant l'application au pistolet, passer au pinceau sur les soudures, les aspérités et les irrégularités de la surface, en utilisant du PLASITE 9145/9145TFE préalablement dilué à 50 % ou plus, en volume, avec du PLASITE n° 71.

Pulvérisation classique

Utiliser des pistolets de pulvérisation industriels standard.

L'air comprimé doit être pur. Régler la pression à environ 50 lb au niveau du pistolet et régler la pression du contenant entre 5 et 10 lb. Ajuster le pistolet en ouvrant d'abord la vanne de liquide, puis en ajustant la vanne d'air de manière à obtenir un jet de 8 à 12 po de large, avec la meilleure atomisation possible.

Pulvérisation sans air

Pour une pulvérisation sans air, la pression de liquide recommandée est de 1500 à 1800 psi pour une buse de 0,017 à 0,021 po. Les exigences de dilution sont plus élevées que pour une pulvérisation classique.

CONDITIONS D'APPLICATION

Condition	Matériau	Surface	Ambiante	Humidité
Minimum	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Maximum	32°C (90°F)	52°C (125°F)	43°C (110°F)	80%

La température de la surface d'application doit se situer au moins 3 °C (5 °F) au-dessus du point de rosée.

La durée de la procédure et les temps de durcissement varient selon les conditions ambiantes. Consulter le service technique de Carboline si les conditions existantes ne sont pas dans les limites recommandées.

DURÉE DE DURCISSEMENT

Temp. de surface	Remise en service	Sec pour couche suivante	Non collant
21°C (70°F)	7 jours	Non classé	Non classé
32°C (90°F)	5 jours	Non classé	Non classé
66°C (150°F)	12 heures	Non classé	Non classé
79°C (175°F)	6 heures	Non classé	Non classé
93°C (200°F)	4 heures	Non classé	Non classé
21°C (70°F)	Non classé	10 heures	10 heures
21°C (70°F)	Non classé	12 heures	12 heures

Normalement, la surface ne colle plus au toucher en 10 à 12 heures à 21 °C (70 °F).

La polymérisation et le durcissement prévus se produisent généralement en 5 jours à 32 °C (90 °F) ou en 7 jours à 21 °C (70 °F). Ce revêtement ne doit pas être appliqué lorsque la température de l'air ou de la surface d'application est inférieure à 10 °C (50 °F). Afin de s'assurer d'une polymérisation appropriée, la température de la surface d'application doit demeurer à 21 °C (70 °F) ou plus pendant 24 heures après la dernière couche.

Les durées de durcissement présentées ci-dessous peuvent servir de guide pour planifier le temps et les tâches. Avant d'augmenter la température du métal pour le durcissement accéléré, une période de séchage à l'air de 2 à 5 heures est nécessaire, entre 21 et 37 °C (70 à 100 °F). Une fois le délai de séchage à l'air écoulé, la température doit être augmentée de 18 °C (30 °F) environ toutes les 30 minutes, jusqu'à atteindre la température souhaitée pour le durcissement accéléré.

Remarque : le durcissement à 93 °C (200 °F) permet de maximiser la dureté et les propriétés anti-adhérentes.

Il est possible de vérifier le durcissement final en exposant la surface enduite à de la MIBK (méthylisobutylcétone) pendant 10 minutes. Si aucune dissolution n'est observée et que seul un léger ramollissement du feuil se produit, le durcissement peut être considéré comme achevé. Le feuil devrait se raffermir après l'exposition s'il est complètement durci.

INSPECTION

Le degré de préparation de la surface doit se conformer aux spécifications appropriées, tel qu'indiqué dans la section PRÉPARATION DE LA SURFACE. L'épaisseur de feuil de chaque couche et l'épaisseur de feuil sec totale du système de revêtement devront être mesurées au moyen d'une jauge magnétique non destructive, correctement étalonnée.

Se reporter au Bulletin PA-3 Plasite, Section 3, pour les exigences d'inspection.

NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Nettoyage	Utiliser le diluant n °2 ou n °71, ou de l'acétone. En cas de déversement, absorber et mettre au rebut conformément aux règlements applicables.
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.
Ventilation	Lorsque le PLASITE 9145 est appliqué à l'intérieur d'un réservoir ou dans un endroit fermé, une ventilation doit être en place pendant et après l'installation du revêtement. La ventilation peut être interrompue une fois le durcissement du produit achevé. Le système de ventilation doit être capable d'empêcher la concentration de solvant d'atteindre la limite inférieure d'explosivité des solvants utilisés. Le personnel chargé de l'application du produit doit surveiller les niveaux d'exposition et porter un respirateur à adduction d'air approuvé par MSHA/NIOSH.

EMBALLAGE, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Durée de conservation | 24 mois à 21 °C (70 °F)

Poids à l'expédition (approximatif) | 11,5 lb/gal

Plasite 9145

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.