SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Type générique	Époxy riche en zinc organique
Description	Apprêt pour acier à base d'époxy au zinc organique, faible en VOC, offrant des temps de durcissement « pour couche de finition » extrêmement courts, pour les applications en atelier et les délais serrés sur le terrain. Contenant moins de 3,0 lb/gallon de COV (dilué), le Carbozinc 859 est largement utilisé dans pratiquement tous les marchés industriels.
Caractéristiques	• Répond aux critères de classe B en matière de coefficient de frottement et de fluage pour une utilisation sur des surfaces de contact • Durcissement rapide : sec pour couche suivante en 30 minutes à 24 °C (75 °F) et 50 % d'humidité relative • Conforme à la norme SSPC Paint 20 (Type II) • Durcissement à basse température, jusqu'à 2 °C (35 °F) • Excellente adhérence • Protège contre la corrosion sous-jacente • Apprêt éprouvé, qui se prête aux différentes méthodes de pulvérisation • Excellent apprêt de retouche, appliqué au pinceau ou au rouleau sur les petites surfaces • Conformité des COV aux réglementations AIM actuelles
Couleur	Vert (0300), gris (0700)
Fini	Mat
Apprêt	Apprêt intégré
Couches de finition	Acryliques, époxys, polyuréthanes ou autres, tel que recommandé par votre représentant Carboline. Dans certaines conditions, une couche pulvérisée doit être appliquée pour atténuer la formation de bulles dans la couche de finition.
Épaisseur de feuil sec	76 - 127 microns (3 - 5 mils) par couche Une épaisseur de feuil sec supérieure à 10,0 mils (250 microns) par couche n'est pas recommandée.
Teneur en zinc totale dans le feuil sec	81 % en poids
Teneur en solides	Par volume 66% +/- 2% Mesurée selon ASTM D2697
Teneur en zinc totale dans le feuil sec	81 % en poids
Taux de couverture théorique	26.0 m²/l à 25 microns (1059 pi²/gal à 1.0 mils) 8.7 m²/l à 75 microns (353 pi²/gal à 3.0 mils) 5.2 m²/l à 125 microns (212 pi²/gal à 5.0 mils) Tenir compte des pertes lors du mélange et de l'application.

SÉLECTION ET SPÉCIFICATIONS

Valeurs COV	**Tel que fourni** : 2,72 lb/gal (326 g/l) Diluant nº 2 : à 13 oz/gal : 3,12 lb/gal (374 g/l) Diluant nº 236E : à 13 oz/gal : 2,72 lb/gal (326 g/l) Diluant nº 33 : à 13 oz/gal : 3,15 lb/gal (378 g/l) Ces valeurs sont nominales. *Utiliser le diluant nº 76 pour les projets qui nécessitent des solvants photochimiquement non réactifs.
Résistance à la chaleur sèche	Continue: 204°C (400°F) Non continue: 218°C (425°F)
Couches de finition	Acryliques, époxys, polyuréthanes ou autres, tel que recommandé par votre représentant Carboline. Dans certaines conditions, une couche pulvérisée doit être appliquée pour atténuer la formation de bulles dans la couche de finition.

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.
Acier	SSPC-SP6 avec profil de surface de 1,0 à 3,0 mils (25 à 75 microns). SSPC-SP2 ou SP3 avec une surface rendue rugueuse pour les retouches.

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
ASTM D2794 - Choc	A. 859 B. 859/Gardner Impactor sur polyuréthane, direct (intrusion) En livres-pouces, sur acier de 1/8 po	A. 160 B. 100 min.
ASTM D4541 - Adhérence	A. Carbozinc 859 B. 859/Polyuréthane C. 859/Époxy/Polyuréthane	A. 841 psi (pneumatique) B. 1100 psi min. (pneumatique) C. 602 psi Elcometer
ASTM D522 - Souplesse	A. 859 B. 859/Polyuréthane	A. > 6 % B. > 5 %
ASTM D970 - Immersion	A. Carbozinc 859/Époxy/Polyuréthane : eau salée (5 % de chlorure de sodium) à 24 °C (75 °F), pendant 30 jours B. Carbozinc 859/Époxy/Polyuréthane : ea	A et B : aucun signe de rouille en profondeur; aucun signe de cloquage, de ramollissement ou de décoloration dans les deux environnements
Coefficient de frottement	Carbozinc 859 A-490 spéc. boulon; épaisseur feuil sec max 6 mils, dilution 10 % max	Répond aux exigences de classe B

Rapports d'essais et autres données disponibles sur demande écrite.

MÉLANGE ET DILUTION

Mélange	Mélanger complètement la partie A au malaxeur. Introduire ensuite lentement l'additif de zinc, à travers un tamis, tout en remuant. Mélanger au malaxeur la partie B séparément, puis ajouter lentement au mélange. Verser le mélange à travers un tamis de 30 mesh. NE PAS MÉLANGER DE KITS PARTIELS. **Conseil :** le tamisage du zinc facilite l'étape de mélange, en brisant ou en piégeant les grumeaux de zinc sec.
Dilution	Généralement non requis, mais peut être dilué jusqu'à 13 oz/gal (10 %) avec le diluant nº 2, le diluant nº 76 ou le diluant nº 236E. Dans des conditions chaudes ou venteuses, le produit peut être dilué jusqu'à 13 oz/gal avec le diluant nº 33. L'utilisation de diluants autres que ceux fournis par Carboline peut dégrader les performances du produit et annuler la garantie, expresse ou implicite. L'utilisation du diluant nº 236E de Carboline pour diluer ce produit permet de réduire au minimum les émissions de COV et de PAD. Consulter le service technique de Carboline pour obtenir des conseils.
Proportion	Kit de 0,80 gal Partie A : 0,35 gallon Partie B : 0,20 gallon Additif de zinc : 14,6 lb Kit de 4,00 gal Partie A : 1,77 gallon Partie B : 1 gallon Additif de zinc : 73 lb
Durée de vie du mélange	4 heures à 24 °C (75 °F); ce délai diminue à mesure que la température augmente. La durée de vie du mélange prend fin lorsque le revêtement perd sa consistance et commence à s'affaisser.

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 fabricants tels que Binks, DeVilbiss et Graco. Maintenir une agitation douce du produit durant l'application.
Pulvérisation classique	Contenant pressurisé avec agitation, 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.
Pulvérisation sans air	Taux de compression : 30:1 (min.) avec agitateur pour seau* Débit, en gal/min : 3,0 (min.) Tuyau flexible : 3/8 po diam. int. (min) Taille de buse : 0,017 à 0,023 po Pression de sortie : 2000 à 2200 psi Taille du filtre : 60 mesh Les garnitures en téflon sont recommandées et sont disponibles auprès du fabricant de la pompe.
Pinceau et rouleau (directives générales)	Pour les petites surfaces et les retouches uniquement. La pulvérisation est recommandée pour les grandes surfaces.

CONDITIONS D'APPLICATION

Condition	Matériau	Surface	Ambiante	Humidité
Minimum	4°C (40°F)	2°C (35°F)	2°C (35°F)	0%
Maximum	32°C (90°F)	49°C (120°F)	43°C (110°F)	95%

Selon les normes de l'industrie, la température de la surface d'application doit se situer à 3 °C (5 °F) au-dessus du point de rosée. 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, définies comme suit : 16 à 29 °C (60 à 85 °F) pour le produit, 16 à 32 °C (60 à 90 °F) pour la surface et l'air ambiant, et 0 à 90 % d'humidité.

DURÉE DE DURCISSEMENT

Temp. de surface	Sec manipulable	Sec pour couche suivante/ de finition avec autres finis
2°C (35°F)	8 heures	6 heures
10°C (50°F)	5 heures	2 heures
24°C (75°F)	2 heures	30 minutes
38°C (100°F)	1 heure	30 minutes

Ces temps sont basés sur une épaisseur de feuil sec de 3,0 mils (75 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.
Une période de durcissement de 24 heures est généralement requise pour les produits intumescents à base d'époxy de Carboline. Le délai maximal avant la couche suivante est infini. La surface doit être propre et sèche, et exempte de farinage, sels de zinc ou autres impuretés, conformément aux bonnes pratiques de peinture. Consulter le service technique de Carboline pour obtenir des informations spécifiques.

NETTOYAGE ET SÉCURITÉ

Nettoyage

Utiliser le diluant n° 2 ou l'acétone. En cas de déversement, absorber le produit et le mettre au rebut conformément aux règlements locaux 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. En plus d'assurer une bonne ventilation, il est obligatoire que des respirateurs soient portés par tout personnel chargé de l'application.
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	Partie A : 36 mois à 24 °C (75 °F) Partie B : 24 mois à 24 °C (75 °F) Partie C : 24 mois à 24 °C (75 °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	4 à 49 °C (40 à 120 °F) Entreposer à l'intérieur Peut être entreposé à -7 °C (20 °F) pendant une durée maximale de 30 jours Humidité relative 0 à 100 %
Entreposage	Entreposer à l'intérieur
Poids à l'expédition (approximatif)	Kit de 0,80 gallon : 10 kg (22 lb) Kit de 4,0 gallons : 48 kg (105 lb)
Point d'éclair (Setaflash)	Partie A : 9 °C (49 °F) Partie B : 3 °C (38 °F) Additif de zinc : S/O

GARANTIE

À notre connaissance, les données techniques contenues dans le présent document sont exactes et précises à la date de publication et sont susceptibles dêtre modifiées sans préavis. Lutilisateur doit contacter Carboline pour vérifier lexactitude avant de spécifier ou de commander. Aucune garantie dexactitude nest donnée ou implicite. Carboline garantit que nos produits sont exempts de défauts de fabrication conformément aux procédures de contrôle qualité applicables de Carboline. CETTE GARANTIE NEST PAS VALABLE LORSQUE LE PRODUIT NEST PAS : (1) APPLIQUÉ CONFORMÉMENT AUX SPÉCIFICATIONS DE CARBOLINE, ET/OU (2) CORRECTEMENT STOCKÉ, DURCI ET UTILISÉ DANS DES CONDITIONS NORMALES DUTILISATION. Carboline nassume aucune responsabilité quant à la couverture, la performance, les blessures ou les dommages résultant de lutilisation du produit. Si ce produit savère ne pas fonctionner comme spécifié lors de linspection par un représentant de Carboline pendant la période de garantie, la seule obligation de Carboline, le cas échéant, est de remplacer le ou les produits Carboline dont le défaut a été prouvé ou de rembourser le prix dachat de ceux-ci, à la seule discrétion de Carboline. Carboline ne sera pas responsable de toute autre perte ou dommage. Cette garantie exclut (1) la main-dœuvre et les coûts de main-dœuvre pour lapplication ou le retrait de tout produit, et (2) tout dommage accessoire ou consécutif, quil soit fondé sur une violation de garantie expresse ou implicite, une négligence, une responsabilité stricte ou toute autre théorie juridique. AUCUNE AUTRE GARANTIE OU ASSURANCE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT N'EST DONNÉE PAR CARBOLINE, QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE, LÉGALE, RÉSULTANT DE LA LOI OU AUTRE, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LA COMMERCIALISATION ET L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. Toutes les marques commerciales mentionnées ci-dessus sont la propriété de Carboline International Corporation, sauf indication contraire. Lintégralité du texte de cette fiche technique produit, ainsi que les documents qui en découlent, ont été rédigés en anglais, et à des fins juridiques, la version anglaise prévaudra.