

SELECTION & SPECIFICATION DATA

Type générique	Zinc inorganique à base de solvant
Description	Revêtement à haute performance pour la protection contre la corrosion galvanique des surfaces aciers dans les environnements difficiles. Efficacité reconnue depuis plusieurs décennies, Carbozinc 11 est la référence mondiale dans l'industrie, en matière de protection haute performance en zinc inorganique sur les structures en acier.
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Répond aux critères de classe B en matière de coefficient de frottement pour une utilisation sur des surfaces de contact. • Séchage rapide. Sec pour manipulation en 45 minutes à 16 °C (60 °F) et 50 % d'humidité relative. • Séchage à basse température, jusqu'à -18 °C (0 °F). • Primaire riche en zinc. • Répond aux exigences de la FDA – Food And Drug Administration. • Zinc ajouté conforme à la norme ASTM D520 (Type II)*. • Teneur en zinc conforme à la norme SSPC Paint 20 Type I, niveau 1. • Très bonne résistance en milieu salin. • Applicable avec un équipement de pulvérisation sans air ou conventionnel. • Conformité des COV dans certaines régions. <p>*Type III disponible sur commande spéciale</p>
Couleur	Gris-Vert.
Finition	Mat
Primaire	Lui même
Epaisseur sèche	50 - 75 microns (2 - 3 mils) par couche L'épaisseur de feuil sec est acceptable jusqu'à 150 microns (6 mils).
Extrait sec	En volume : 62,3 % ± 2 % Mesurée selon la norme ASTM D 2697.
Teneur en zinc totale dans le film sec	85 % en poids
Rendement théorique	10,38 m ² /L à 60 microns 8,30 m ² /L à 75 microns
Valeurs de COV	<p>Tel que fourni : EPA Method 24: 479 g/l</p> <p>Dilué :</p> <ul style="list-style-type: none"> 57.5 g/l avec diluant n° 21 : 492 g/l 41.08 g/l avec diluant n° 26 : 492 g/l 41.08 g/l avec diluant n° 33 : 492 g/l 65.7 g/l avec diluant n° 25 : 503 g/l <p>Ces valeurs sont nominales.</p>

SELECTION & SPECIFICATION DATA

Température maximale de service	<u>Sans couche de finition</u> Continue : 400 °C (750 °F) Non continue : 427 °C (800 °F)
	<u>Avec couche de finition haute température recommandée :</u> Continue : 538 °C (1000 °F) Non continue : 649 °C (1200 °F)
Finitions	Peut être recouvert par des époxy, polyuréthanes, acryliques, silicones haute température et autres, tel que recommandé par votre représentant Carboline.
	Non requis pour certaines expositions. Dans certaines conditions, une couche bouche-pores dite "Mist Coat" doit être appliquée pour atténuer la formation de bulles dans la couche de finition.

SUPPORTS & PRÉPARATION DE SURFACE

Général	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	<u>Sans immersion</u> : nettoyer au niveau SSPC-SP6 ou ISO 8501 - SA 2 ½ au minimum et obtenir un profil de rugosité angulaire ou rugosité de 25 à 75 microns (1 à 3 mils), référence ASTM D4417.

DONNÉES DE PERFORMANCE

Toutes les données des tests sont obtenues en conditions de laboratoire. Les résultats sur site peuvent varier.

Méthode d'essai	System	Résultats
AASHTO M300 Essai d'Immersion Paragraph 4.6.9	1 couche CARBOZINC 11 sur acier décapé à l'abrasif	Aucun signe de cloquage ou de corrosion sur le revêtement, après 650 heures d'immersion en saumure à 5 % de concentration.
ASTM A-325 Coefficient de frottement	Acier décapé à l'abrasif - 1 couche CARBOZINC 11 à 150 microns (6 mils)	0,68 - répond aux exigences de classe B
ASTM B117 Brouillard Salin	1 couche CARBOZINC 11 à 50 microns (2 mils) sur acier décapé à l'abrasif	Aucun signe de cloquage, de corrosion, de fissuration ou de décollement après 43 000 heures d'exposition. Formation modérée de sel sur la surface.
ASTM D3363 Dureté au crayon	1 couche CARBOZINC 11	Dureté au crayon : 2 H

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

MÉLANGE & DILUTION

Mélange	Remuer la partie A au malaxeur, puis verser la poudre de zinc très lentement dans le pré-mélange de base sous agitation au malaxeur. Mélanger jusqu'à ce que le produit bien homogène et exempt de grumeaux. Verser le mélange à travers un tamis de 30 mesh. Le tamisage du mélange à base de zinc facilite l'homogénéisation, en brisant ou en piégeant les grumeaux de zinc sec. NE PAS MÉLANGER DE KITS PARTIELS.
----------------	---

MÉLANGE & DILUTION

Dilution	Peut être dilué jusqu'à 4 % avec le diluant n° 26 ou 33 pour les surfaces à température ambiante ou légèrement chaudes. Pour les conditions extrêmement chaudes ou venteuses (au-dessus de 29 °C/85 °F), le CARBOZINC 11 peut être dilué jusqu'à 6 % avec le diluant n° 254. Par temps froid (en dessous de 4 °C/40 °F), diluer jusqu'à 6 % avec le diluant n° 21. 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.
	Le diluant n° 216M (non disponible aux États-Unis) peut être utilisé au Moyen-Orient. Son utilisation peut réduire la durée de vie du mélange.
Ratio	En poids : Partie A : 1.0 Kg Poudre de zinc : 2.2 Kg
Durée de vie du mélange	8 heures à 24°C (75°F) et moins à des températures plus élevées. La durée de vie du produit s'achève dès que la viscosité augmente.

EQUIPEMENT D'APPLICATION

Ci-dessous informations générales de l'équipement à utiliser. Les conditions sur site peuvent demander la modification de ces caractéristiques pour l'obtention du résultat souhaité.

Spray Application (General)	L'équipement suivant est approprié et est disponible chez des fabricants reconnus. Conserver le produit en agitation pendant toute la durée de l'application. Si la projection s'arrête plus de 10 minutes, faire circuler à nouveau le produit dans le circuit de pulvérisation. Ne pas laisser de produit mélangé dans les flexibles pendant les arrêts de travail.
Conventional Spray	Utiliser une pompe équipée d'un double régulateur et d'un agitateur. Diamètre minimum du tuyau, 3/8 " I.D., longueur maximum de 15 m, buse de 1.8 mm de diamètre avec une tête appropriée.
Airless	Ratio de la pompe: 30:1 Volume de sortie : 3.0 (min.) 11.5 litres/min Diamètre tuyau : 3/8" ID minimum Diamètre buse : 0,019" - 0,023" Pression de sortie : 140-200 Bar Taille du filtre : 60 mesh Les équipements en Téflon sont recommandés et disponibles auprès des fabricants de pompes.
Brosse	Utilisation limitée pour les retouches. Utiliser une brosse avec des poils moyens et éviter de repasser
Rouleau	Non recommandé

CONDITIONS D'APPLICATION

Condition	Matériau	Surface	Ambiante	Humidité
Minimum	-18°C (-0°F)	-18°C (-0°F)	-18°C (-0°F)	30%
Maximum	54°C (130°F)	93°C (200°F)	54°C (130°F)	95%

La température de la surface doit être supérieure d'au moins 2°C au point de rosée. La condensation provoquée par une température du support inférieure au point de rosée peut provoquer de la corrosion sur l'acier préparé, et diminuer l'adhésion à la surface. Des techniques d'application spécifiques peuvent être nécessaires dans des conditions en-dessous ou au-dessus des conditions normales d'application.

TEMPS DE SÉCHAGE

Temp. de surface	Sec à manipuler	Sec pour recouvrement et application d'une finition avec d'autres peintures
-18°C (-0°F)	4 Heures	7 Jours
4°C (40°F)	1 Heure	48 Heures
16°C (60°F)	45 Minutes	24 Heures
27°C (80°F)	45 Minutes	18 Heures
38°C (100°F)	15 Minutes	16 Heures

Ces temps sont basés sur une épaisseur de feuil sec de 3 à 4 mils (75 à 100 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. Les temps de durcissement augmentent lorsque le taux d'humidité est inférieur à 50 %.

Remarques : le délai maximal de recouvrement avant la couche suivante est illimité. Cependant, La surface doit être propre et sèche, et exempte de farinage, sels de zinc ou autres impuretés, conformément aux bonnes pratiques. Consultez le service technique de Carboline pour obtenir des informations spécifiques.

Par ailleurs, les particules de zinc non-adhérentes doivent être retirées du feuil durci, en frottant à l'aide d'une brosse en fibre de verre, si :

- 1) il est prévu d'utiliser le Carbozinc 11 sans couche de finition en immersion et une contamination par le zinc pourrait être nuisible;
- 2) lorsque des signes de pulvérisation « sèche/excessive » sont présents sur le feuil durci et qu'une couche de finition est prévue. Pour un durcissement accéléré, ou lorsque l'humidité relative est inférieure à 40 %, laisser d'abord le produit durcir à température ambiante pendant 2 heures. Ces 2 heures de durcissement initial sont suivies d'une application de brouillard ou de vapeur d'eau douce, afin de maintenir l'humidité de la surface pendant au moins 8 heures, jusqu'à atteindre une dureté au crayon de « 2H » sur la surface revêtue, selon la norme ASTM D3363.

NETTOYAGE & SÉCURITÉ

Nettoyage	Utiliser le diluant n° 21 ou de l'alcool isopropylique. En cas de projection, nettoyer et mettre au rebut en accord avec les règles locales d'environnement.
Sécurité	Lire et suivre les avertissements de la fiche technique et de la fiche de données de sécurité. A employer dans des conditions normales d'utilisation. Les personnes hypersensibles devront porter des vêtements de protection, des gants et mettre une crème protectrice sur le visage, les mains et toute autre partie du corps exposée.
Ventilation	Lors d'une application dans des espaces clos, une circulation d'air forcée doit être utilisée pendant et après la procédure de mise en oeuvre, et cela jusqu'à ce que le revêtement soit sec ou réticulé. Le système de ventilation doit être capable d'empêcher que la concentration de vapeur de solvant égale ou supérieure à la limite inférieure d'explosion du système solvant utilisé. En plus d'une ventilation adéquate, le personnel devra porter des masques respiratoires appropriés.

CONDITIONNEMENT, MANUTENTION & STOCKAGE

Durée de vie	Partie A: 12 mois (24°C) Partie B: 24 mois (24°C) 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 de stockage & Humidité	4 à 38 °C (40 à 100 °F) Humidité relative de 0 à 90 %.
Point éclair (Setaflash)	Partie A : 13 °C (55 °F) Poudre de zinc : NA

CONDITIONNEMENT, MANUTENTION & STOCKAGE

Stockage	Sous abri Ce produit à base de solvant peut résister à des périodes passées à des températures de stockage inférieures aux valeurs publiées, pouvant atteindre -12 °C (10 °F), sur une durée maximale de 14 jours. Toujours inspecter le produit avant de l'utiliser, afin de s'assurer qu'il est parfaitement homogène après préparation du mélange partie A et partie B.
Conditionnement	Partie A : 10,5 litres Poudre de zinc : 25 Kg (3,5 litres)

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.