

**SELECTION & SPECIFICATION DATA**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Generic Type</b>              | Epoxy renforcé avec écailles de verre.  |
| <b>Description</b>               | Revêtement époxy surface tolérant renforcé avec écailles de verre à haute performance, d'une excellente résistance à l'exposition à l'eau, à l'eau salée et aux eaux usées. Il présente une remarquable tolérance à l'humidité lors de son application, à basse température et une polymérisation rapide pour des mises en service rapides. Le renforcement avec écailles de verre augmente la dureté du film, sa résistance aux impacts et forme une barrière. Peut être utilisé sur des structures acier, tuyauteries, réservoirs, et tout équipement exposé en atmosphère industrielle ou marine. Il peut aussi être utilisé en immersion, en eau de mer, réseaux d'eau (non potable) et stations d'épurations |
| <b>Features</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haut extrait sec, Faible COV</li> <li>• Forte épaisseur (500 µ)</li> <li>• Polymérise à basse température (7°C)</li> <li>• Excellent tolérance à l'humidité durant l'application</li> <li>• Polymérisation rapide</li> <li>• Propriétés physiques et barrière de protection excellentes</li> </ul>   |
| <b>Color</b>                     | Nuancier Carboline.   |
| <b>Finish</b>                    | Semi-Gloss  |
| <b>Primer</b>                    | Lui-même ou primaire époxy.   |
| <b>Dry Film Thickness</b>        | 254 - 381 microns (10 - 15 mils) par couche<br>Peut être appliqué jusque 400 µ en une seule couche (Voir Limites). Consulter Carboline pour des épaisseurs plus importantes.  |
| <b>Solids Content</b>            | Par volume 80% +/- 2%   |
| <b>Theoretical Coverage Rate</b> | 31.5 m <sup>2</sup> /l à 25 microns (1283 pi <sup>2</sup> /gal à 1.0 mils)<br>3.1 m <sup>2</sup> /l à 250 microns (128 pi <sup>2</sup> /gal à 10.0 mils)<br>2.1 m <sup>2</sup> /l à 375 microns (86 pi <sup>2</sup> /gal à 15.0 mils)<br>Tenir compte des pertes lors du mélange et de l'application.   |
| <b>VOC Values</b>                | <b>Tel que fourni</b> : 1.42 lbs/gal (170 g/l) mixed<br>Thinner 2 : 16 oz/gal 2.06 lbs/gal (248 g/l)<br><br>These are nominal values and may vary with color.   |
| <b>Dry Temp. Resistance</b>      | Continu: 93°C (200°F)<br>Non continu: 121°C (250°F)   |
| <b>Limitations</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epoxies lose gloss, discolor and eventually chalk in sunlight exposure. Discoloration is more pronounced with this product.</li> <li>• For immersion projects use only factory made material in special colors.</li> <li>• This product has the ability to be applied over damp or even wet substrates. Remove excess water by blowing down the surface and apply in multiple coats to achieve desired film thickness.</li> <li>• Brush or roller, and multiple coats are preferred over wet substrates.</li> </ul>  |

# Carboguard 690 GF

FICHE PRODUIT



## SUBSTRATES & SURFACE PREPARATION

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>General</b>         | Remove any oil or grease from surface to be coated with clean rags soaked in Carboline Thinner #2, or toluol.   |
| <b>Steel</b>           | <b>Immersion:</b> SSPC-SP10; Surface Profile: 2.0-4.0 mils (50-100 microns) (See Limitations)<br><b>Non-Immersion:</b> SSPC-SP6; Surface Profile: 1.5-3.0 mils (38-75 microns) In certain situations SSPC-SP3 is acceptable for thicknesses up to 10 mils (250 microns) |
| <b>Concrete or CMU</b> | Do not apply coating unless concrete has cured at least 28 days @ 70°F (21°C) and 50% Relative humidity or equivalent. Clean and dry; remove all loose, unsound concrete. Consult Carboline Technical Service for more specific recommendations.                        |

## MIXING & THINNING

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Mixing</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• This is a 3-component kit. Mix liquid components separately, then combine and mix in the following proportions (4:1 ratio). Slowly add Glass Flake additive while mixing.</li><li>• <b>1 Gal. Kit</b></li><li>• Part A: .8 gallon</li><li>• Part B: .2 gallon</li><li>• Glass Flake Additive: 1.8 lbs</li><li>• <b>5 Gal. Kit</b></li><li>• Part A: 4 gallon</li><li>• Part B: 1 gallon</li><li>• Glass Flake Additive: 9 lbs</li><li>• Thin up to 12.5% by volume with Carboline Thinner #2 for non-immersion applications and Thinner #10 for immersion projects.</li></ul> |
| <b>Pot Life</b> | 1.5 hours at 75°F (24°C) and less at higher temperatures. Pot life ends when coating becomes too viscous to use.  |

## 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.

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Spray Application (General)</b>    | Hold gun 12-14 inches from the surface and at a right angle to the surface  |
| <b>Conventional Spray</b>             | Pressure pot equipped with dual regulators, 3/8" I.D. minimum material hose, 0.110" I.D. fluid tip and appropriate air cap.   |
| <b>Airless Spray</b>                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pump Ratio: 45:1 (min.)</li><li>• Volume Output: 11.5 l/min minimum (2.5 gpm min.)</li><li>• Material Hose: 12.5mm min.(3/8" I.D. recommended)</li><li>• Tip Size: 0.87-1.0 mm (0.035-0.041")</li><li>• Output: 140-175kg/cm<sup>2</sup></li><li>• Pressure: (2000-2500 psi)</li><li>• *PTFE packings are recommended and available from pump manufacturer.</li></ul> |
| <b>Brosse &amp; Rouleau (Général)</b> | Multiple coats may be required to obtain desired appearance, recommended dry film thickness and adequate hiding. Avoid excessive re-brushing or re-rolling. For best results, tie-in within 10 minutes at 75°F (24°C). Thin up to 12.5% by volume per gallon with Carboline #2. Use a short-nap synthetic roller cover with phenolic core.  |

## CONDITIONS D'APPLICATION

| Condition | Matériau    | Surface      | Ambiante     | Humidité |
|-----------|-------------|--------------|--------------|----------|
| Minimum   | 7°C (45°F)  | -7°C (20°F)  | -7°C (20°F)  | 0%       |
| Maximum   | 32°C (90°F) | 49°C (120°F) | 38°C (100°F) | 95%      |

Industry standards are for substrate temperatures to be above the dew point. For immersion conditions it is recommended to follow this procedure. For non-immersion conditions this product can tolerate damp substrates. See Brush or Roller above. Special thinning and application techniques may be required above or below normal conditions.

## CURING SCHEDULE

| Temp. de surface | Sec à manipuler | Minimum Recoat Time | Maximum Recoat Time |
|------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| -7°C (20°F)      | 72 Heures       | 72 Heures           | 60 Jours            |
| 2°C (35°F)       | 17 Heures       | 17 Heures           | 45 Jours            |
| 16°C (60°F)      | 6 Heures        | 6 Heures            | 30 Jours            |
| 24°C (75°F)      | 2 Heures        | 2 Heures            | 15 Jours            |
| 32°C (90°F)      | 3 Secondes      | 2 Heures            | 7 Jours             |

**Schedule above based on 50% relative humidity and 10-15 mil (250-375 micron) dry film thickness per coat.** Higher film thickness, insufficient ventilation or cooler temperatures will require longer cure times and could result in solvent entrapment and premature failure. Excessive humidity or condensation on the surface during curing can interfere with the cure, can cause discoloration and may result in a surface haze. Any haze or blush must be removed by water washing before recoating. If the maximum recoat times have been exceeded, the surface must be abraded by sweep blasting or sanding prior to the application of additional coats. For force curing, contact Carboline Technical Service for specific requirements. For application and cure conditions below 35°F, dehumidify before, during, and after application to prevent ice formation on the surface.

## CLEANUP & SAFETY

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Cleanup</b>     | Use Thinner #2 or Acetone. In case of spillage, absorb and dispose of in accordance with local applicable regulations.  |
| <b>Safety</b>      | Read and follow all caution statements on this product data sheet and on the SDS for this product. Employ normal workerlike safety precautions. Hypersensitive persons should wear protective clothing, gloves and use protective cream on face, hands and all exposed areas.   |
| <b>Ventilation</b> | When used as a tank lining or in enclosed areas, thorough air circulation must be used during and after application until the coating is cured. The ventilation system should be capable of preventing the solvent vapor concentration from reaching the lower explosion limit for the solvents used. User should test and monitor exposure levels to insure all personnel are below guidelines. If not sure or if not able to monitor levels, use MSHA/NIOSH approved supplied air respirator. |
| <b>Caution</b>     | This product contains flammable solvents. Keep away from sparks and open flames. All electrical equipment and installations should be made and grounded in accordance with the National Electric Code. In areas where explosion hazards exist, workers should be required to use non-ferrous tools and wear conductive and non-sparking shoes.  |

## PACKAGING, HANDLING & STORAGE

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Shelf Life</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part A: 24 months at 75°F (24°C)</li> <li>• Part B: 12 months at 75°F (24°C)</li> <li>• Glass Flake Additive: 60 months @ 75°F (24°C)</li> </ul> <p>*Shelf Life: (actual stated shelf life) when kept at recommended storage conditions and in original unopened containers.</p> |
|-------------------|---|

# Carboguard 690 GF

FICHE PRODUIT



## PACKAGING, HANDLING & STORAGE

**Shipping Weight (Approximate)** | • 1 Gal. Kit: 17 lbs (7.7 kg)  
• 5 Gal. Kit: 84 lbs (38 kg)

**Storage Temperature & Humidity** | • 40-100°F (4°-38°C)  
• 0-95% Relative Humidity

**Flash Point (Setaflash)** | • Part A: 91°F (33°C)  
• Part B: 80 °F (27°C)  
• Thinner 2: 23°F (-5°C)  
• Glass Flake Additive: N/A

**Storage** | Store Indoors. KEEP DRY.

## 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.