

SELEÇÃO & DADOS DE ESPECIFICAÇÃO

Tipo Genérico	Epoxi Poliamida
Descrição	Carboguard 60 é um revestimento versátil, resistente a corrosão e de alto sólidos. Pode ser aplicado como primer, intermediário ou primer e acabamento sobre o aço ou aplicado sobre primer a base de zinco inorgânico. Pode se utilizado como acabamento ou receber uma ampla gama de acabamentos de alto desempenho. Este produto tem excelentes propriedades de umectação tolerando substratos pobremente tratados. Ideal para uso na pintura de manutenção e no canteiro do fabricante.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Baixo odor e baixo VOC • Disponível em varias cores e no sistema rápido de tingimento • Acabamento semi- brilho conferindo estética atrativa para pintura externa de tanques. • Utilizado como fundo, intermediário ou acabamento • Pode ser aplicado sobre superfícies tratadas mecanicamente • VOC atendendo a regulamentos AIM
Cor	Fundo cinza (0700 cinza). Diversas cores de acabamentos disponíveis pelo sistema de tingimento rápido.
Brilho	Semi-brilho
Primers	Pode ser utilizado como primer. Pode ser aplicado sobre primer orgânicos e inorgânicos de zinco. Um mist pode ser necessário para minimizar bolhas sobre primers ricos em zinco.
Acabamentos	Acrílicos,Alquídicos, Epoxis ou Poliuretanos .
Espessura	102-152 micrometros (4,0-6,0 mils) por demãos como um primer ou um intermediário . Duas demãos de 100 -250 micrometros (4-10 mils) por demão quando utilizado direto sobre o metal .Não exceder 250 micrometros por demão.
Sólidos por volume	72% ± 2%
Rendimento teórico	28,3 m2/L a 25 micrometros 7,2 m2/L a 100 micrometros Permitir perdas na mistura e aplicação
VOC	Como fornecido: 240g/l Diluído com: Thinner #2 (267 g/l) com 4,7 % diluição Thinner #2 (296g/l) com 10, 2% diluição Thinner #33 (308 g/l) com 11,7% diluição Estes valores são nominais e podem variar ligeiramente dependendo da cor do produto . Utilizar outros thinners além dos fornecidos ou recomendados pela Carboline podem afetar adversamente o desempenho do produto e eximir a garantia do produto, expressa ou implícita.
Temperatura de resistência ao calor seco	Contínua: 149°C (300°F) Não contínua: 177°C (350°F) Exposição acima de 93°C (200°F) pode causar descoloramento e perda de brilho .
Limitações	Epoxis perdem brilho , sofrem descoloramento e eventualmente gizamento quando expostos a luz solar. O produto fornecido colorido pelo sistema de tingimento rápido (RTS) não é recomendado para imersão .

SUBSTRATO & PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE

Geral	As superfícies deverão estar limpas e secas. Empregar métodos adequados para remover sujeira, pó, óleos e quaisquer outros contaminantes que podem interferir com a adesão da tinta.
Aço	Para a maior parte das aplicações: Imersão: SSPC – SP 10 Não imerso: SSPC -SP6 (38-75 micrometros) (1,5 -3,0 mils) SSPC-SP2 ou SP3 são métodos aceitáveis para ambientes moderada agressividade
Concreto	Concreto deverá ser projetado , colocado , curado e ser preparado de acordo com NACE No.6/SSPC –SP 13, ultima edição , raspar para remover toda nata de cimento ,partículas soltas , etc e para criar um perfil de rugosidade de acordo com padrão ICRI apropriado para sistemas de pintura

DADOS DE RESISTÊNCIA

Método teste	Sistema	Resultados
ASTM D4541 Aderência	Aço jateado 1 demão 2 demãos	(Pneumático) 1500+ psi 1500+ psi
ASTM D522 Flexibilidade	Aço jateado 1 demão	Sem fissuras , 5/8" Mandril Conico
ASTM D33633 Dureza ao lápis	Aço jateado 1 demão	4H-5H
ASTM D2794 Resistência ao Impacto	Aço jateado 1 demão	100 in. lbs (direto)

MISTURA & DILUIÇÃO

Mistura	Agitar separadamente com agitador mecânico, em seguida misture os componentes e agite a mistura com agitador mecânico Permita 15 minutos de reação da mistura antes da diluição do material se o material estiver a 21°C (70 °F) . Acima de 21°(70°F) não é necessário espera. Não misture os Kits parcialmente, utilize unidades completas .
Proporção	1:1 (A para B)
Diluição	Pistola convencional: Diluir até 10% com Thinner #2, Rolo e Trincha , até 12% com Thinner #33. Thinner 236E ou 250E podem ser utilizados em lugar dos diluentes acima . Utilizar outros diluentes que não os fornecidos ou recomendados pela Carboline poderão afetar adversamente o desempenho do produto e eximir responsabilidade de garantia ,escrita ou implícita.
Vida útil da mistura	4 horas a 24°C (70°F) A Vida útil termina quando o material perde corpo e descai. O tempo de vida útil é menor em temperaturas mais elevadas.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

Os equipamentos abaixo listados são referência para aplicação do produto. Condições no local de trabalho poderão requerer modificações para alcançar os resultados desejados.

Pistola Convencional	Tanque pressurizado com reguladores duplos Mangueiras D.I . 9,5 mm (3/8") e bicos de D.I (1,78mm) 0,070". Utilizar capas e bicos adequados. Para aditivos utilizar bicos D.I 2,79mm(0,110 ").
Pistola Airless	Bomba : 30:1 (mínimo) * GPM de saída : 2.5 (9,45L/minuto) Mangueiras:3/8" diâmetro interno Bico: 0,43 -0,53mm (0,017"-0,021") e 0, 89 -1,04 mm (0,035"-0,041"), quando adicionar cargas/aditivos). Pressão de saída kg/cm2 : 147 -162 (2100 -2500 psi) Tamanho do filtro : 60 mesh (remova o filtro nas versões com aditivos/cargas) *Embalagens de PTFE são recomendadas e estão disponíveis pelo fabricante da bomba.
Trincha e Rolo	Não recomendado para aplicações em interno de tanques, exceto para recortes em cordões de solda Múltiplas camadas serão necessárias para obter a espessura recomendada, aparência e cobertura adequada. Evitar repasse excessivo no rolo e trincha. Para obter melhor resultado limitar em 10 minutos a 24° C (75°F). As versões com GF e Mio são melhor aplicadas à pistola.
Trincha	Use uma trincha de cerdas médias
Rolo	Utilizar rolo lã baixa, resistente a solventes

CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO

Condições	Material	Superfície	Ambiente	Umidade
Mínimo	10°C (50°F)	4.4°C 40°F	4.4°C 40°F	0%
Máxima	32°C (90°F)	60°C (140°F)	49°C (120°F)	85%

Este produto requer que a temperatura do substrato esteja acima do ponto de orvalho . Condensação devido a temperaturas abaixo do Ponto de orvalho pode causar **flash rusting** na preparação do aço e interfere na adesão adequada da tinta ao substrato. Técnicas especiais de aplicação podem ser necessárias acima ou abaixo das condições normais de aplicação.

TEMPOS DE SECAGEM

Temp. Superfície	Secagem ao manuseio	Secagem para repintura	Tempo de secagem ao toque	Tempo máximo para repintura
4°C (40°F)	30 horas	48 horas	3 horas	1 ano
10°C (50°F)	20 horas	24 horas	2 horas	1 ano
16°C (60°F)	8 horas	10 horas	1 hora	1 ano
24°C (75°F)	5 horas	7 horas	45 minutos	1 ano
32°C (90°F)	3 horas	4 horas	30 minutos	1 ano

Estes tempos são baseados na espessura de filme seco de 125µm e 50% UR. Espessuras maiores, ventilação insuficiente ou temperaturas baixas ,podem resultar em retenção de solvente no filme e falhas prematuras .Estes casos irão requerer intervalos maiores de cura . Excessiva umidade ou condensação na superfície durante secagem podem interferir com a cura , causar descoloramento resultando em uma superfície opaca de filme . Qualquer opacidade ou **blush** deveser removida por lavagem com água. Se o tempo máximo estiver excedido, a superfície deveser receber jato leve **sweep blast** ou lixada antes da aplicação das demãos adicionais. Para cura forçada consulte o Departamento Técnico da Carboline para requisitos específicos.

LIMPEZA & PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Limpeza	Utilize Thinner #2 ou acetona . Em caso de derrame, absorver e descartar de acordo com as legislações aplicáveis
Segurança	Leia e siga todas as declarações de cautela indicados no boletim técnico e FISPQ deste produto. Empregar todas as precauções recomendadas de segurança para o trabalhador. Pessoas com alta sensibilidade deverão vestir roupa de proteção , luvas e creme de proteção no rosto, mãos e todas as áreas expostas.
Ventilação	Quando utilizado em pintura interna de tanques ou áreas confinadas, mantenha a circulação durante e após a aplicação do produto até o revestimento estar curado. O sistema de ventilação devera ser capaz de prevenir a concentração de vapor alcançar o limite inferior de explosividade para os solventes utilizados . O usuário devera testar e monitorar os níveis de exposição para garantir que todos estejam expostos abaixo dos limites. Se não há certeza ou não for capaz de monitorar os níveis, utilizar suprimento/ respirador de ar mandado MSHA/NIOSH aprovado
Precaução	Este produto contém solventes inflamáveis. Manter afastado de centelhas e chamas abertas, Todo equipamento elétrico e instalações deverão ser construídas e aterradas de acordo com legislação vigente . Em áreas onde exista perigo de explosão, os trabalhadores deverão requisitar ferramentas não ferrosas (a prova de explosão) e vestir calçados antiestáticos e a prova de faíscas .

EMBALAGEM, MANUSEIO & ARMAZENAMENTO

Peso para transporte (aprox.)	Kit de 2 US galões 12kg (26 lb) Kit 10 US galões 58 kg (127 lbs)
Flash Point (Setaflash)	Part A : 27,8°C (82°F) Part B : 21,7 °C (71°F) Mistura: 25,6° C (78°F)
Armazenamento	Local interno coberto.
Temperatura de Armazenamento & Umidade	4°C - 37,8°C 0-100% Umidade Relativa
Validade	Parte A e B : 36 meses a 24/C (75°). Validade : (real estado) quando mantido em condições recomendadas de armazenagem e para embalagens não abertas.
Validade	Parte A & B: 36 meses a 24°C (75°F) *Validade (estado real) quando mantida nas condições armazenamento recomendadas e nas embalagens originais não abertas

Junho 2016

As informações contidas neste boletim técnico são verdadeiras e precisas na data de sua publicação e foram baseadas no melhor do nosso conhecimento e estão sujeitas a mudança sem prévia notificação. O usuário deverá contatar a Carboline para verificar se as informações estão corretas antes de especificar ou confirmar ordem de compra. Nenhuma garantia de precisão é dada ou implícita. Asseguramos nossos produtos em conformidade ao Controle de Qualidade da Carboline. Não assumimos nenhuma responsabilidade por rendimentos, desempenhos ou danos resultantes do seu uso. Responsabilidade, se houver, esta limitada a reposição dos materiais. Nenhuma outra GARANTIA DE QUALQUER TIPO É FORNECIDA PELA CARBOLINE, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, ESTATUTÁRIO, POR FORÇA DA LEI, OU DE OUTRO MODO, INCLUINDO COMERCIALIZAÇÃO OU APTIDÃO PARA UMA PARTICULAR. FINALIDADE. Carboline® and Carboguard® são marcas registradas da Carboline Company