

SELEÇÃO E DADOS DE ESPECIFICAÇÃO

Tipo Genérico	Epóxi Poliamida-Amina
Descrição	Revestimento denso e altamente impermeável preenchido com escamas de fibra de vidro utilizado para proteger o aço e o betão. Este revestimento versátil proporciona uma película impermeável para exposições severas em zonas marinhas, instalações offshore, petroquímicas, de celulose e papel e outros ambientes agressivos. Uso opcional liso ou com partículas de enchimento que conferem propriedades antiderrapantes.
Caraterísticas	• Excelente resistência à abrasão • Excelente resistência química • Impermeabilidade excecional • Camada única, capacidade autoimprimante • Cumpre com os VOC de acordo com a normativa AIM vigente • Superfície antideslizante (opcional)
Cor	Cinza (5742) cor padrão Outras cores mediante pedido, contacte o seu representante da Carboline.
Acabamento	Mate (0-10)
Primário	Autoprimário. Pode ser aplicado sobre certas primárias de aderência epoxy da Carboline. Contacte o seu representante de vendas Carboline para recomendações específicas.
Espessura do filme seco	254 - 1016 microns (10 - 40 mils) por camada A espessura típica por camada é de 375-500 micras (15-20 mil).
Volume de sólidos	Por Volume 88% +/- 2%
Redimento teórico	34.6 m²/l at 25 microns (1412 ft²/gal at 1.0 mils) 3.5 m²/l at 250 microns (141 ft²/gal at 10.0 mils) 0.9 m²/l at 1000 microns (35 ft²/gal at 40.0 mils) Allow for loss in mixing and application.
Valores de COV	As Supplied : 96 g/l (0,8 lbs/gal) Thinner 213 : 134 g/l (6 oz/gal 1,1 lbs/gal) Thinner 213 : 200 g/l (19 oz/gal 1,6 lbs/gal) Estes são valores nominais e podem variar ligeiramente com a cor.
Resistência à temperatura seca	Em contínuo: 82°C (180°F) Não-contínuo: 121°C (250°F) O desbotamento e a perda de brilho observam-se acima de 82°C (180°F).
Limitações	• Os epóxis podem perder brilho, descolorir-se e manchar-se quando expostos à luz solar. • Quando modificados com enchimentos antideslizantes, não os utilize para serviço de imersão.
Acabamentos	Pode estar revestido com poliuretanos dependendo da exposição e da necessidade.

SUBSTRATOS E PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES

Geral	As superfícies devem estar limpas e secas. Utilize métodos adequados para remover a sujeira, o pó, o óleo e todos os outros contaminantes que poderiam interferir com a aderência do revestimento.
Aço	Imersão: ISO 8501-1 Sa 2½ (SSPC-SP10) Sem Imersão: ISO 8501-1 Sa 2 (SSPC-SP6) Perfil de rugosidade: 75 micras (3 mil)
Betão ou CMU	O betão deve ser curado durante 28 dias a 24°C (75 °F) e 50% de humidade relativa ou equivalente. Preparar a superfície de acordo com a ASTM D4258 para limpeza de superfícies de betão e a ASTM D4259 para desgaste do betão. As cavidades no betão podem requerer um enchimento da superfície.

DADOS DE DESEMPENHO

All test data was generated under laboratory conditions. Field testing results may vary.

Test Method	System	Results
ASTM B 117 Nevoeiro salino	Jacto abrasivo aço 1 camada 1209 400-500 micras (16-20 mil dft)	Sem bolhas, óxido, fissuras ou delaminação. Avanço de óxido na incisão menor que 2 mm (1/16") após 4000 horas
ASTM D4060 Abrasão	Jacto abrasivo aço 1 camada 1209 400-500 micras (16-20 mil dft)	88 mg de perda, roda CS-17, carga de 1.000 g após 1.000 ciclos
ASTM D4541 Adherencia	Jacto abrasivo aço 1 camada 1209 400-500 micras (16-20 mil dft)	5,74 MPa (833 psi)

MISTURA E DESBASTE

Mixtura	Misture vigorosamente em separado, depois combine e misture novamente. Quando forem utilizados enchimentos antideslizantes, misture lentamente com os materiais já misturados enquanto o misturador elétrico estiver em funcionamento. Permita um tempo de indução de 15 minutos a 24°C (75°F) antes da aplicação. O tempo de mistura deve ser considerado parte do tempo de indução. NÃO FAÇA MISTURAS PARCIAIS.
Diluição	Diluir 1-3 litros por recipiente de 20 litros (6-19 oz/gal) com solvente Thinner 213 após o tempo de indução. A quantidade exata de diluente dependerá das condições de trabalho. Adicione apenas o suficiente para assegurar um fluxo uniforme do produto. Para aplicações horizontais (por exemplo, coberturas de plataforma), só se pode diluir com o solvente Thinner 2. A utilização de solventes diferentes dos fornecidos ou recomendados pela Carboline pode afetar negativamente o desempenho do produto e anular a garantia do produto, seja ela expressa.
Relação de mistura	Mistura em volume: 3,44:1 Parte A: 15,5 litros (4,09 gal.) Parte B: 4,5 litros (1,19 gal.) Carga fina: Filler 36: 10 kg Carga grossa: Filler 47: 10 kg
Vida de mezcla	2 horas a 24°C (75°F) O prazo de validade termina quando o revestimento começar a gerar calor ou perder a formação do filme. Os prazos de validade serão menores a temperaturas mais elevadas.

DIRETRIZES DE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

Abaixo estão listadas as diretrizes gerais de equipamentos para a aplicação deste produto. As condições do local de trabalho podem exigir modificações nessas diretrizes para alcançar os resultados desejados.

Aplicação de Spray (Geral)

Os seguintes equipamentos de pulverização foram considerados adequados e estão disponíveis pelos principais fabricantes.

Pistola Convencional

Vaso de pressão equipado com reguladores duplos, mangueira de material mínimo de 9,52 mm (3/8") de diâmetro interno, ponta de fluido de 2,79 mm (0,110") de diâmetro interno e tampa de ar adequada.

Nota: Ao utilizar o preenchimento antiderrapante, é obrigatório o seguinte equipamento.

Vaso de pressão de alimentação inferior equipado com reguladores duplos, agitador mecânico e um coletor de água. Use uma mangueira de material ID mínima de 3/4" (19,05 mm) com um comprimento máximo de 25 pés (7,62 m), mangueira de ar de 3/8" (9,52 mm) de diâmetro interno. Use uma ponta de fluido de 1/4" (6,35 mm) com uma tampa de ar de mistura interna redonda ou ranhurada de 1/4" (6,35 mm). Uma arma Binks 7E2 ou similar de Graco ou DeVilbiss é sugerida.

Pistola sem ar

Relação da bomba: 45:1 (mín.)
Caudal de saída: 11,36 LPM (3 GPM) (mín.)
Mangueira de material: 12,7 mm (1/2") de diâmetro interno (mín.)
Tamanho do bico: 0,89-1 mm (0,035-0,041")
Pressão de saída: 152-172 bar (2200-2500 psi)
Tamanho do filtro: Não recomendado

Trincha

Não recomendado.

Rolo

Pode-se usar um rolo de cabelo de náilon, mas resultará numa superfície mais rugosa com uma camada antideslizante mais pronunciada quando usado com os enchimentos antideslizantes opcionais. Ao utilizar um rolo, não despeje o material sobre a superfície. Mergulhe o rolo no recipiente e espalhe-o uniformemente. Mantenha o rolo molhado.

CONDIÇÕES PARA APLICAÇÃO

Condition	Material	Surface	Ambient	Humidity
Mínimo	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máximo	38°C (100°F)	60°C (140°F)	38°C (100°F)	95%

Este produto simplesmente requer que a temperatura do substrato esteja acima do ponto de orvalho. A condensação causada por temperaturas do substrato abaixo do ponto de orvalho pode provocar oxidação instantânea no aço preparado e interferir na adesão adequada ao substrato. Técnicas de aplicação especiais podem ser necessárias acima ou abaixo das condições normais de aplicação.

Carboguard 1209

FICHA DE PRODUTO



CRONOGRAMA DE CURA

Surface Temp.	Secar para manusear	Seco para acabamentos	Cura Final Geral	Tempo máximo de repintura w/Poliuretano
16°C (61°F)	16 Horas	32 Horas	14 Dias	45 Dias
24°C (75°F)	8 Horas	16 Horas	7 Dias	30 Dias
38°C (100°F)	2 Minutos	4 Horas	2 Dias	10 Dias

Estes tempos baseiam-se numa espessura de película seca de 500 micras (20 mil). Uma espessura de película maior, ventilação insuficiente ou temperaturas frias exigirão tempos de cura mais longos e poderão resultar na retenção de solventes e falhas prematuras. A humidade excessiva ou a condensação na superfície durante a cura pode interferir com a cura, causar descoloração e resultar na formação de turvação na superfície. Qualquer turvação ou manchas devem ser removidas lavando com água antes de reaplicar. Em condições de alta humidade, recomenda-se que a aplicação seja feita enquanto as temperaturas estão a aumentar. Se o tempo máximo de repintura for excedido, a superfície deve ser lixada antes da aplicação de camadas adicionais.

LIMPEZA E SEGURANÇA

Limpeza	Use diluente Thinner 2 ou acetona. Em caso de derramamento, absorva e descarte de acordo com as normas locais aplicáveis.
Segurança	Leia e siga todas as declarações de precaução desta ficha de dados do produto e da ficha de segurança SDS deste produto. Utilize as precauções de segurança normais dos trabalhadores. As pessoas hipersensíveis devem usar roupa, luvas e creme protector no rosto, mãos e todas as áreas expostas.
Ventilação	Quando usado em áreas fechadas e o produto é diluído, deve-se utilizar uma circulação completa de ar durante e após a aplicação até que o revestimento esteja curado. O sistema de ventilação deve ser capaz de evitar que a concentração de vapor do solvente atinja o limite inferior de explosão para os solventes utilizados. O utilizador deve testar e monitorizar os níveis de exposição para garantir que todo o pessoal esteja abaixo das recomendações. Se não estiver seguro ou se não conseguir controlar os níveis, utilize um respirador de ar fornecido aprovado pela MSHA/NIOSH.
Atenção	Este produto tem uma reação exotérmica no final da sua vida útil. Qualquer quantidade não utilizada vai aquecer-se de forma extrema e gerar fumo e gases. Este produto contém solventes inflamáveis. Mantenha-se afastado de faíscas e chamas abertas. Todos os equipamentos e instalações elétricas devem ser fabricados e ligados à terra de acordo com o Código Eléctrico Nacional. Em áreas onde existem riscos de explosão, deve exigir-se aos trabalhadores o uso de ferramentas não ferrosas e de calçado condutor e que não produza faíscas.

EMBALAGEM, MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

Prazo de validade	Parte A & B: Mínimo 36 meses a 24°C (75°F) *Vida útil: (vida útil real declarada) quando armazenada nas condições recomendadas e na sua versão original com as embalagens por abrir.
Peso de envio (aproximado)	<u>Embalagem de 20 litros</u> Parte A: 15,5 litros Parte B: 4,5 litros Cargas finas: Filler 36 - 10 kg Cargas grossas: Filler 47 - 10 kg

EMBALAGEM, MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

Temperatura de Armazenamento & Humidade	4-43°C (40°-110°F) 0-100% Humidade relativa
Ponto de Inflamação (Setaflash)	Parte A: 28°C (83°F) Parte B: >93°C (>200°F) Enchimentos (Fillers): N/A

WARRANTY

Tanto quanto é do nosso conhecimento, os dados técnicos aqui contidos são verdadeiros e exactos à data da publicação e estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. O utilizador deve contactar a Carboline para verificar a exatidão antes de especificar ou encomendar. Não é dada ou implícita qualquer garantia de exatidão. A Carboline garante que os nossos produtos estão isentos de defeitos de fabrico, de acordo com os procedimentos de controlo de qualidade aplicáveis da Carboline. ESTA GARANTIA NÃO É VÁLIDA QUANDO O PRODUTO NÃO FOR: (1) APLICADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA CARBOLINE, E/OU (2) CORRECTAMENTE ARMAZENADO, CURADO E UTILIZADO EM CONDIÇÕES NORMAIS DE FUNCIONAMENTO. A Carboline não assume qualquer responsabilidade pela cobertura, desempenho, lesões ou danos resultantes da utilização do produto. Se este produto não funcionar conforme especificado após inspeção por um representante da Carboline durante o período de garantia, a única obrigação da Carboline, se houver, é substituir o(s) produto(s) Carboline comprovadamente defeituoso(s) ou reembolsar o preço de compra do(s) mesmo(s), a critério exclusivo da Carboline. A Carboline não será responsável por quaisquer outras perdas ou danos. Esta garantia exclui (1) mão de obra e custos de mão de obra para a aplicação ou remoção de qualquer produto, e (2) quaisquer danos incidentais ou consequentes, quer sejam baseados na violação da garantia expressa ou implícita, negligência, responsabilidade estrita ou qualquer outra teoria legal. A CARBOLINE NÃO OFERECE QUALQUER OUTRA GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, ESTATUTÁRIA, POR FORÇA DA LEI OU DE OUTRA FORMA, INCLUINDO COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Todas as marcas registadas acima referidas são propriedade da Carboline International Corporation, salvo indicação em contrário. O texto integral desta Ficha de Dados do Produto, bem como os documentos dela derivados, foram redigidos em inglês e, para efeitos legais, prevalece a versão inglesa.