Carbomastic 15

FICHA DE PRODUTO

SELEÇÃO E DADOS DE ESPECIFICAÇÃO

Tipo Genérico	Mastic epóxi
Descrição	Revestimento mastic tolerante a elevados sólidos, de baixa tensão e pigmentado com alumínio, com historial comprovado em campo. Esta fórmula única incorpora pigmento de alumínio laminar para uma proteção de efeito barreira. O Carbomastic 15 foi o revestimento mastic pioneiro em vários mercados industriais e, hoje em dia, ainda oferece níveis incomparáveis de proteção de efeito barreira e resistência à corrosão sobre acabamentos existentes e aço limpo segundo ISO 8501-1 St2 ou St3 (SSPC-SP2 ou SP3).
Caraterísticas	Fórmula única com escamas de alumínio laminado para uma proteção de barreira excecional. Excelente desempenho com preparação mínima da superfície de substratos de aço. Adequado como camada superior para a maioria dos revestimentos existentes com boa aderência. Excelente opção para retoques em campo de primários ricos em zinco e aço galvanizado. Disponível numa versão de cura a baixa temperatura (Carbomastic 15 FC). Apropriado para uso sob isolamento em superfícies quentes que operam até 150ºC (300°F). Cumpre com as regulamentações atuais de COV da AIM.
Cor	Alumínio (C901); Vermelho (M500) Podem ocorrer variações de cor dentro de um lote e de um lote para outro devido aos pigmentos metálicos e às variações nas técnicas e condições de aplicação. *O vermelho (M500) está disponível para uso como primário de contraste em aplicações de múltiplas camadas, mas deve sempre ser coberto com uma camada superior.
Primário	Autoprimario. Pode ser aplicado sobre a maioria dos revestimentos aderidos existentes, bem como sobre primários de zinco inorgânico.
Espessura do filme seco	76 - 127 microns (3 - 5 mils) por camada 178 - 254 microns (7 - 10 mils) por camada **Não exceda 250 micras (10,0 mils) numa única camada.**
Volume de sólidos	Por Volume 90% +/- 2%
Valores HAPs	No fornecimento: 0,70 libras/galão sólido
Redimento teórico	35.4 m²/l at 25 microns (1444 ft²/gal at 1.0 mils) 11.8 m²/l at 75 microns (481 ft²/gal at 3.0 mils) 3.5 m²/l at 250 microns (144 ft²/gal at 10.0 mils) Allow for loss in mixing and application.
Exposições graves	Resistência à temperatura com isolamento: Até 150ºC (300°F) Observa-se descoloração acima de 82ºC (180°F), mas não afeta o desempenho.
Acabamentos	Pode ser revestido com acrílicos, epóxi, alquídicos ou poliuretanos conforme a exposição e a necessidade

SUBSTRATOS E PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES

Geral	As superfícies devem estar limpas e secas. Utilize métodos adequados para remover sujidade, pó, óleo e todos os outros contaminantes que possam interferir com a adesão do revestimento de acordo com a SSPC-SP 1 e siga as seguintes orientações.

SUBSTRATOS E PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES

Aço	Imersão: ISO 8501-1 Sa 2½ (NACE nº 2/SSPC-SP 10) com um perfil de rugosidade de 50-75 micras (2,0-3,0 mil). Sem Imersão: ISO 8501-1 Sa 2 (NACE nº 3/SSPC-SP 6) com um perfil de rugosidade de 50-75 micras (2,0-3,0 mil) para máxima proteção. ISO 8501-1 St2 ou St3 (SSPC-SP 2, SSPC-SP 3), NACE nº 4/SSPC-SP 7, NACE/SSPC WJ-1 a WJ-4, ou SSPC-SP 14 também são métodos aceitáveis. Para métodos alternativos, contacte o Serviço Técnico da Carboline. Ao utilizar produtos de proteção contra incêndio, siga os requisitos de preparação da superfície da primária indicados na ficha técnica do produto de proteção contra incêndio.
Superfícies pintadas anteriormente	Lixar ou raspar ligeiramente para dar rugosidade e eliminar o brilho da superfície. A tinta existente deve atingir uma classificação mínima de 3A de acordo com o teste de aderência 'X-Scribe' ASTM D3359.
Metais não ferrosos	O perfil da superfície deve ser denso e angular, com 38-76 micras (1,5 - 3 mil), e obtém-se melhor através de jateamento abrasivo de acordo com SSPC-SP16 para exposição atmosférica, ou SSPC-SP17 para ambientes de imersão.

DADOS DE DESEMPENHO

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

Test Method	System	Results
Abrasion ASTM 4060 Taber	1 camada CM15	Perda de 130 mg; 1000 ciclos utilizando a roda CS 17 e carga de 1000 g
ASTM D1735 Névoa de Água	Aço enferrujado 1 camada CM 15	Sem bolhas ou amolecimento,Sem deformação do traço da incisura
Flexibilidade ASTM D522	Aço jateado 1 camada CM15	A) Cónico - fissura 0,38, alongamento real 48,57% B) Cilíndrico - sem fissuras observadas
Resistência ao Impacto ASTM G 14	A) Aço jateado 1 camada CM 15 B) Aço enferrujado 1 camada CM 15	Área Danificada A) 1/4 polegada (0,25") B) 1/4 - 9/16 polegada (0,44")
Spray de Sal ASTM B117	Aço enferrujado 1 camada CM 15	Sem bolhas, ferrugem ou amolecimento Sem propagação de ferrugem a partir do risco

Relatórios de ensaios e dados adicionais disponíveis mediante solicitação por escrito.

MISTURA E DESBASTE

Mixtura	Misturar cada parte separadamente, depois combinar e misturar em potência. NÃO FAÇA MISTURAS PARCIAIS.

MISTURA E DESBASTE

Diluição	**Usos e Aplicação Recomendados do Diluyente:** Pode ser diluído até 25% (32 oz/gal) com diluente Thinner 10 para condições normais. Para aplicação sobre substratos quentes até 93ºC (200 °F), recomenda-se diluir aproximadamente 25% (32 oz/gal) com diluente Thinner 230. Pode ser utilizado o diluente Thinner 72 para condições de calor ou vento. Use o diluente Thinner 76 para um diluente fotocatalítico não reactivo ou o diluente Thinner 236E para um diluente isento. **Diluentes Compatíveis Alternativos para Serviço Atmosférico:** Diluintes Carboline Thinner 2, 10, 15, 76, 225E, 229, 236E, 243E, 248 e Plasite Thinner 19 ou 20. O uso de diluentes diferentes daqueles recomendados e fornecidos pela Carboline pode afetar negativamente o desempenho do produto e anular a garantia do produto, seja ela expressa ou implícita.
Relação de mistura	No volume 1:1 (A e B)
Vida de mezcla	2 horas a 24ºC (75 °F) sem diluição 1 hora a 32ºC (90 °F) sem diluição. A vida útil termina quando o revestimento se torna demasiado viscoso para usar

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 junto de fabricantes como Binks, DeVilbiss e Graco.
Pistola Convencional	Recipiente sob pressão equipado com reguladores duplos, mangueira de material com 9,53 mm (3/8”) de diâmetro interior mínimo, bocal de fluido de 2,18 mm (0,086”) de diâmetro interior e cabeça de ar apropriada.
Pistola sem ar	Relação da bomba: 30:1 (mín.)* Caudal de saída: 11,36 LPM (3,0 GPM) (mín.) Mangueira de material: 9,53 mm (3/8”) de diâmetro interno (mín.) Tamanho do bico: 0,48-0,63 mm (0,019-0,025”) Pressão de saída: 131-145 bar (1900-2100 psi) Tamanho do filtro: 250 micras (60 mesh) *Recomenda-se o uso de juntas de teflon, disponíveis junto ao fabricante da bomba.
Componentes plurais	Pode ser aplicado através de equipamento de pulverização plural de múltiplos componentes. Contacte o Serviço Técnico da Carboline para recomendações específicas.
Thincha e rolo (Geral)	Podem ser necessárias várias camadas para obter o aspeto desejado, a espessura seca do filme recomendada e uma cobertura adequada. Evite repintar ou aplicar com rolo em excesso. Utilize uma trincha de cerdas naturais limpo ou um rolo de núcleo fenólico de pelo médio. Aplique o revestimento em toda as irregularidades.

CONDIÇÕES PARA APLICAÇÃO

Condition	Material	Surface	Ambient	Humidity
Mínimo	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máximo	32°C (90°F)	54°C (129°F)	38°C (100°F)	95%

Este produto requer simplesmente que a temperatura do substrato esteja acima do ponto de orvalho. A condensação devido a temperaturas do substrato abaixo do ponto de orvalho pode causar ferrugem rápida no aço preparado e interferir na adesão adequada ao substrato. Técnicas de aplicação especiais e/ou diluição podem ser necessárias para a aplicação quando as condições estão acima ou abaixo das condições normais de aplicação.

CRONOGRAMA DE CURA

Surface Temp.	Imersão Final Cure	Secagem para repintura ou acabamento
10°C (50°F)	15 Dias	5 Dias
16°C (61°F)	10 Dias	3 Dias
24°C (75°F)	5 Dias	24 Horas
32°C (90°F)	3 Dias	18 Horas

Para CM 15, o tempo de secagem ao toque é de 5 horas a 24ºC (75 °F). Os tempos máximos para repintura ou aplicação de camadas superiores são de 30 dias para epóxi e 90 dias para poliuretanos a 24ºC (75 °F). Estes tempos baseiam-se numa espessura de filme seco de 125-175 micras (5,0-7,0 mil). Uma espessura de filme maior, ventilação insuficiente ou temperaturas mais baixas exigirão tempos de cura mais longos e poderão resultar em aprisionamento de solventes e falhas prematuras. A humidade excessiva ou a condensação na superfície durante a cura podem interferir com o processo de cura, causar descoloração e podem gerar névoa superficial. Qualquer névoa ou fosqueado deve ser removido através de lavagem com água antes de reaplicar a camada. Os intervalos de repintura podem variar dos indicados acima ao utilizar produtos intumescentes contra o fogo. Consulte o Serviço Técnico da Carboline para conhecer os tempos de cura recomendados antes de aplicar produtos intumescentes da Carboline. Se for ultrapassado o tempo máximo de repintura, a superfície deve ser aspergida com jato abrasivo antes da aplicação de camadas adicionais. **Nota:** Este produto contém pigmentos condutores e não pode ser testado pelo método de deteção de poros.

LIMPEZA E SEGURANÇA

Limpeza	Use diluente Thinner 2 ou Acetona. Em caso de derrame, absorva e elimine de acordo com as normas locais aplicáveis.
Segurança	Leia e siga todas as declarações de precaução nesta ficha de dados do produto e na ficha de segurança SDS deste produto. Utilize as precauções de segurança normais no trabalho. Use ventilação adequada. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver em uso.
Ventilação	Quando utilizado como revestimento de tanques ou em áreas confinadas, deve assegurar-se uma circulação de ar adequada 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 mínimo de explosão dos solventes utilizados. Para além de garantir uma ventilação adequada, todo o pessoal de aplicação deve utilizar respiradores apropriados.

EMBALAGEM, MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

Prazo de validade	Parte A & B: Mín. 36 meses a 24°C (75°F) Prazo de validade: (prazo de validade indicado) quando armazenado nas condições recomendadas e em embalagens originais não abertas.
Peso de envio (aproximado)	Parte A: 10 litros (14,2 kg) Parte B: 10 litros (16,5 kg)

EMBALAGEM, MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

Temperatura de Armazenamento & Humidade	7-43°C (45°-110°F) 0-90% Humidade Relativa
Ponto de Inflamação (Setaflash)	Parte A: 93ºC (>200°F) Parte B: 24ºC (76°F)
Armazenamento	Armazenar em interiores. Este produto é à base de solvente e não é afetado por desvios abaixo das temperaturas de armazenamento publicadas, até -12ºC (10°F), durante um período máximo de 14 dias. Inspecione sempre o produto antes de o utilizar para assegurar que está liso e homogéneo quando devidamente misturado.

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.