

Epoxy Intumescent

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Chartek 1709 é um revestimento intumescente epoxi de alto comportamento para proteção contra o fogo.

Revestimento de dois componentes e alta espessura que oferece uma excelente durabilidade e uma proteção combinada à corrosão e contra ao fogo.

Testado de acordo com a norma ANSI/UL 1709 e aprovado por Underwriters Laboratories (UL) para uma resistência ao fogo até 4 horas. Especificação testada por FM Approvals de acordo com ASTM E1529-06.

Certificado por Lloyd's Register (LR) de acordo com ISO TR834-3 e BS476, Partes 20 e 21 Appendix D, relação tempo de hidrocarboneto/temperatura, quando aplicado sobre aço e aço galvanizado.

USO RECOMENDADO

Para ser utilizado nas indústrias do petróleo, gás, petroquímica e produção de energia.

Para a proteção de estruturas de aço, tubagem e reservatórios contra o efeito dos fogos por hidrocarbonetos sem ou com pressão (pool ou jet fire), e salpicos ou fugas criogénicas.

Todas as aplicações de Chartek 1709 devem seguir estritamente os procedimentos estabelecidos no Manual de Aplicação de Chartek da International Protective Coatings.

INFORMAÇÃO PRÁTICA CHARTEK 1709

Cor	Cinza Médio (Parte A – Cinzento escuro: Parte B - Branco)
Brilho	Não aplicável
Volume de Sólidos	100%
Espessura	Depende da protecção exigida. Normalmente numa gama entre 2,74-18,08 mm (108-712 mils)
Rendimento Teórico	1 kg de Chartek 1709 dará 1 mm de protecção contra incêndio a 1 m ² (com base em aplicação por componentes múltiplos)
Rendimento Prático	Considerar os factores de perda apropriados
Densidade	1000 kg/m ³ (62,427 lb/ft ³) - aplicado com equipamento airless de componentes múltiplos (ISO 1183:2004 Method A). A densidade final aplicada será afetada pelo equipamento utilizado e método de aplicação. Para mais informações consulte o Manual de Aplicação de Chartek.
Método de Aplicação	Equipamento airless de componentes múltiplos com aquecimento, equipamento airless modificado ou aplicação à talocha (ver secção sobre Aplicação)

Tempo de Secagem

Temperatura	Ao tacto	Duro	Intervalo de repintura com os produtos recomendados	
			Mínimo	Máximo
10°C (50°F)	8 horas	18 horas	4 horas ¹	1 semana
25°C (77°F)	5 horas	16 horas	3 horas ¹	1 semana
40°C (104°F)	2 horas	6 horas	2 horas ¹	4 dias

¹ Tempo ao qual a demão de base pode aguentar um medidor de espessura em húmido

Os tempos de repintura diferem quando se utilizam outras demãos de acabamento.

Para todos os tempos de cura consulte também as Definições e Abreviaturas da International Protective Coatings

INFORMAÇÃO LEGAL

Ponto de Inflamação Parte A >106°C (223°F); Parte B >106°C (223°F); Misturado >106°C (223°F)

VOC 0.08 lb/gal (10 g/lt)
2 g/kg

EPA Método 24
Directiva EU sobre Emissões de Solventes
(Directiva do Conselho 1999/13/EC)

20 g/lt Standard Nacional Chinês GB23985

Consulte a secção relativa às características do produto para obter mais informações

Epoxy Intumescent

PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE

A preparação de superfície e aplicação devem ser executados de acordo com os procedimentos descritos no Manual de Aplicação de Chartek da International Protective Coatings

Todas as superfícies a revestir devem estar limpas, secas e isentas de qualquer contaminação. Antes de aplicar a tinta, as superfícies devem ser todas avaliadas e tratadas de acordo com a norma ISO 8504:2000.

Substrato de aço carbono

Chartek 1709 é geralmente aplicado sobre superfícies que foram decapadas por jacto abrasivo ao grau mínimo Sa2 (ISO8501-1:2007) ou SSPC-SP6 e pintadas com primário. Para um desempenho ótimo decapar por jacto abrasivo ao grau Sa2½ (ISO8501-1:2007) ou SSPC-SP10.

Substratos Galvanizados

Os substratos galvanizados devem ser, idealmente, decapados por jacto abrasivo a um grau similar a Sa1 (ISO8501-1:2007) ou SSPC-SP16. Para opções com preparação de superfície de qualidade inferior consulte a International Protective Coatings.

Primários

Os primários ou sistemas de primários seleccionados deverão satisfazer o procedimento de qualificação para primários da International Protective Coatings e constar da lista publicada de primários da International Protective Coatings. O sistema preferível deverá ser um epoxi poliamida (por exemplo, o Intergard 251) com uma espessura que não deverá ultrapassar os 75 microns (3 mils). Como alternativa pode ser utilizado um sistema de 2 demãos tais como um epoxi de zinco (por exemplo, Interzinc 52) e uma demão epoxi selante (por exemplo, Intergard 269), que não deverá ultrapassar uma espessura total de 110 microns (4,5 mils). Primários específicos foram testados a espessuras fora destes parâmetros; consulte a Lista de Primários de Chartek.

APLICAÇÃO

Mistura	Se aplicado Chartek 1709 por equipamento airless modificado ou à talocha, é necessário misturar uma unidade com misturador mecânico. As partes A e B deveriam ter sido mantidas a uma temperatura de 21 - 27°C (70 - 80°F) durante 24 horas e misturadas individualmente com misturador mecânico antes de juntar os dois componentes.	
Proporção da Mistura	Misturar sempre unidades completas. (Para aplicação à talocha consultar O Manual de Aplicação do Chartek)	
Vida Útil da Mistura	15°C (59°F) 120 minutos	25°C (77°F) 90 minutos
	Os valores acima são para aplicação à talocha. O tempo de vida útil da mistura não se aplica para aplicação com equipamento airless plural porque o produto só é misturado na pistola de aplicação. Para aplicação por airless com o produto pré-misturado o tempo de vida útil da mistura é inferior ao indicado acima. Consultar o Guia de Aplicação do Chartek.	
Pistola airless de componentes múltiplos	Recomendado e preferido	Equipamento múltiplo a quente aprovado por International Paint Não necessita diluentes
Pistola "Airless"	Recomendado	Recomenda-se a utilização de equipamento airless modificado mínimo 68:1. tal como qualificado pela International Protective Coatings. Tipicamente diluir até 5% em volume.
Talocha	Apropriado	Tipicamente pode ser diluído até 5%.
Diluyente	International GTA123	Apenas para pré-mistura e aplicação manual - consultar o Manual de Aplicação
Diluyente de Limpeza	International GTA007	
Interrupções do Trabalho	Não deixar acumular material nas mangueiras, pistola ou equipamento de pintura. Lavar cuidadosamente todo o equipamento com água limpa seguido de International GTA123. Após a mistura a unidade deve ser usada totalmente e, em casos de interrupções de trabalho prolongadas, aconselha-se o reinício do mesmo com unidades recentemente misturadas.	
Limpeza	Limpar todo o equipamento com International GTA007 imediatamente após utilização. Constitui boa prática de trabalho lavar periodicamente o equipamento de pintura. A frequência de limpeza irá depender da quantidade aplicada, da temperatura e do tempo decorrido, incluindo interrupções.	

Todos os materiais excedentes e embalagens vazias devem ser depositados de acordo com os regulamentos/legislação regionais apropriados.

Epoxy Intumescent

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

As condições seguintes aplicar-se-ão (ou serão criadas) durante a aplicação:-

Temperatura Mínima do Ar		10°C (50°F)
Humidade Máxima	85%	
Temperatura do Aço		Um mínimo de 3°C (5°F) acima do ponto de condensação do ar circundante.
General		As superfícies devem estar limpas, secas e isentas de contaminantes imediatamente antes de iniciar a aplicação do revestimento.

Aplicação

Chartek 1709 deve ser aplicado à pistola para assegurar uma completa molhagem do substrato. Quando isto não seja possível de obter só com a aplicação à pistola então a primeira demão deve ser toda aplicada à talocha e passada com o rolo para se obter a molhagem correta.

O tempo ótimo para repintar Chartek 1709 por ele próprio é "wet on wet" ou até 12 horas após a aplicação e antes que possa ter ocorrido qualquer tipo de contaminação.

Onde Chartek 1709 seja para ser repintado por acabamentos são aplicados os seguintes tempos de cura;

	Mínimo	Máximo
10°C (50°F)	24 horas	7 dias
25°C (77°F)	18 horas	7 dias
40°C (104°F)	6 horas	4 dias

Aplicação de Malha

Se for necessário o reforço com malha então a HK-1, malha de fibra de carbono da International Paint deve ser instalada de acordo com o cenário de fogo específico e como indicado no Manual de Aplicação do Chartek.

Para os requisitos da malha de reforço procure aconselhamento específico da International Protective Coatings.

Qualificação do Aplicador

Apenas podem ser utilizadas para a aplicação do Chartek 1709 as empresas que tenham recebido o estatuto de Aplicador Aprovado pela International Protective Coatings. As empresas devem poder demonstrar que cumprem com este requerimento antes do início dos trabalhos.

A aplicação do Chartek 1709 deve ser feita pela Empresa de Aplicação utilizando apenas trabalhadores que tenham sido treinados nos procedimentos de aplicação. Como mínimo, o Supervisor e o pessoal de QA/QC em obra, devem possuir certificações individuais obtidas na Escola de Treino de Chartek da International Protective Coatings. Este é um requerimento mínimo e deve ser documentado antes do início dos trabalhos.

Inspecção & CQ

Tal é da responsabilidade do Aplicador mas deve, no mínimo, estar em conformidade com os procedimentos estabelecidos no Manual de CQ de Chartek da International Protective Coatings.

Serviço Técnico

Isto é disponibilizado pela International Protective Coatings e deve ser coordenado de modo a garantir o atendimento ao começo dos trabalhos. A Empresa de Aplicação é responsável por notificar International Protective Coatings da data do começo dos trabalhos.

Preparação Alternativa de Superfícies

Para determinados projetos específicos a International Protective Coatings desenvolveu procedimentos para decapagem húmida, decapagem por água a alta pressão (hydroblasting) e ferramenta mecânica. Para mais informações consulte os Procedimentos de Aplicação de Enviroline

Temperatura Máxima de Trabalho da Superfície

Para temperaturas de serviço superiores 120°C (>248°F) deve ser utilizada uma barreira térmica adequada entre o substrato e Chartek 1709.

Nota: Os valores de VOC indicados são os máximos possíveis para o produto, tendo em consideração as variações devido a diferenças de cor e as normais tolerâncias de fabrico.

SISTEMAS COMPATÍVEIS

Os primários ou sistema de primários selecionados devem estar aprovados de acordo com o procedimento de qualificação da International Protective Coatings e constar da listagem de primários qualificados publicada pela International Protective Coatings.

Geralmente Chartek 1709 leva demão de acabamento para cumprir com a cor e tipo de acabamento requeridos pelo projeto. A International Protective Coatings recomenda a utilização de acabamento em todas as aplicações para exposição em ambiente exterior.

Recomendam-se as seguintes demãos finais para Chartek 1709:

Interfine 878	Interthane 990
Interfine 979	Interthane 990HS

Epoxy Intumescent

INFORMAÇÃO ADICIONAL

Informação mais detalhada com respeito a normas industriais, termos e abreviaturas usadas nesta folha de dados pode ser encontrada nos seguintes documentos disponíveis em www.international-pc.com:

- Definições e Abreviaturas
- Preparação da Superfície
- Aplicação da Tinta
- Rendimentos Teóricos e Práticos

Mais informações sobre os produtos Chartek podem ser encontradas em www.chartek.com.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Este produto destina-se a utilização por aplicadores profissionais em situações industriais, de acordo com as instruções dadas nesta folha de dados, na Folha de Dados de Segurança do Material e na(s) embalagem (embalagens), e não deve ser utilizado sem consultar a Folha de Dados de Segurança do Material (MSDS) que a International Protective Coatings fornece aos seus clientes.

Todo o trabalho que envolver a aplicação e utilização deste produto deve ser realizado em conformidade com todas as normas e regulamentos Nacionais e de Saúde, Segurança e Ambientais relevantes.

No caso de efectuar soldadura ou corte por chama de metais pintados com este produto, serão libertados poeiras e fumos que exigirão a utilização de equipamento de protecção pessoal apropriado e de extracção de ar adequada.

Em caso de dúvida quanto à adequabilidade deste produto, queira consultar a International Protective Coatings a fim de obter informação adicional.

EMBALAGEM

Tamanho da Unidade	Peso	Parte A	Peso	Parte B
20 kg (44.1 lb) unidade		14.3 kg (31.5 lb)		5.7 kg (12.6 lb)
50 kg (110.2 lb) unidade	35.7 kg (78.7 lb)		14.3 kg (31.5 lb)	

20 kg (44.1 lb) unidade fornecida como 1 lata Parte A e 1 balde plástico Parte B. A lata da Parte A vem parcialmente cheia para permitir que se adicione a Parte B e seja pré-misturado antes da aplicação à talocha ou máquina airless de componente único.

50 kg (110.2 lb) unidade fornecida como 2 latas completas Parte A e 1 lata completa Parte B. Adequado para a utilização com equipamento airless de componentes múltiplos.

Para saber da disponibilidade em outros tamanhos de embalagem consulte a International Protective Coatings

PESO DE TRANSPORTE

Tamanho da Unidade	Peso	Part A	Peso	Parte B
20 kg (44.1 lb) unidade		16.1 kg (35.5 lb)		6.3 kg (13.9 lb)
50 kg (110.2 lb) unidade	39.3 kg (86.6 lb)		16.1 kg (35.5 lb)	

ARMAZENAMENTO

Prazo de Armazenamento	1 ano em condições normais de temperatura. Deve ser armazenado em interior e ao abrigo da luz solar directa. Deve ser mantida uma amplitude de temperatura de 1-30°C (34-86°F).
------------------------	---

Nota importante

A informação contida nesta ficha técnica do produto não pretende ser exaustiva: qualquer pessoa que utilize o produto para qualquer finalidade, não especificamente recomendada nesta ficha técnica, sem primeiro obter uma confirmação escrita da International, sobre a conformidade do produto para o fim pretendido, fá-lo à sua inteira responsabilidade. Todas as informações fornecidas ou declarações prestadas sobre o produto (nesta ficha técnica ou de outra forma) estão correctas dentro do nosso melhor conhecimento, mas não temos controlo sobre a qualidade ou a condição do substracto ou muitos outros factores que poderão afectar o uso e aplicação do produto. Portanto, a não ser que especificamente concordemos por escrito, não aceitamos quaisquer responsabilidades para o desempenho do produto ou para (Sujeito à extensão máxima permitida por Lei) qualquer perda ou avaria proveniente do uso do produto. Vimos por este meio renunciar a quaisquer garantias ou representações, expressas ou implícitas, por força da lei ou outros, incluindo, sem limitações, qualquer garantia implícita de comercialização ou aptidão para uma finalidade específica. Todos os produtos e suporte técnico fornecidos estão sujeitos às condições de venda. Você poderá pedir uma cópia deste documento e revê-lo com atenção. A informação contida nesta ficha técnica poderá sofrer alterações de tempos a tempos de acordo com a experiência e a política de contínuo desenvolvimento. É da responsabilidade do utilizador verificar com o seu representante local que a ficha técnica do produto está actualizada, antes de utilizar o produto. Esta ficha técnica está disponível no nosso site da internet em www.international-marine.com, ou www.international-pc.com, e deve coincidir com este documento. Se houver algumas discrepâncias entre este documento e a versão da Ficha Técnica disponível na internet este último vai prevalecer.

Copyright © AkzoNobel, 20/11/2017.

Todas as marcas registadas mencionadas nesta publicação são propriedade, ou licenciadas para o grupo de empresas da AkzoNobel.

www.international-pc.com