

Epóxi Fenólico

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Revestimento epóxi fenólico de dois componentes, altamente reticulado e de alta espessura, que combina propriedades de resistência química e anticorrosiva, quando utilizado em situações de alta temperatura. Intertherm 228HS é um epóxi fenólico de nova geração com base na tecnologia de resina novolac.

USO RECOMENDADO

Intertherm 228HS foi especificamente concebido para proporcionar uma boa protecção anticorrosiva para proteger aço isolado, em áreas sujeitas a ciclos húmido/seco.

Adequado para exposição em ambientes altamente corrosivos, incluindo aço carbono ou inoxidável isolado ou não, no exterior de tubagem, tanques de processo etc., operando a temperaturas até 230°C (446°F).

Intertherm 228HS tem uma excelente resistência ao choque térmico durante ciclos de variação de temperatura rápidos.

INFORMAÇÃO PRÁTICA INTERTHERM 228HS

Cor	Gama limitada
Brilho	Casca de ovo
Volume de Sólidos	70%
Espessura	100-150 microns (4-6 mils) em seco, equivalente a 143-214 microns (5,7-8,6 mils) em húmido
Rendimento Teórico	4,67 m ² /litro para uma espessura de filme seco de 150 microns e para o volume de sólidos mencionado. 187 sq.ft/galão US para uma espessura de filme seco de 6 mils e para o volume de sólidos mencionado.
Rendimento Prático	Considerar os factores de perda apropriados
Método de Aplicação	Pistola "Airless", Pistola convencional, trincha, Rolo
Tempo de Secagem	

Temperatura	Intervalo de repintura com os produtos recomendados			
	Ao tacto	Duro	Mínimo	Máximo
10°C (50°F)	8 horas	28 horas	36 horas	5 dias
15°C (59°F)	7 horas	16 horas	24 horas	4 dias
25°C (77°F)	5 horas	8 horas	16 horas	3 dias
40°C (104°F)	2 horas	4 horas	16 horas	3 dias

INFORMAÇÃO LEGAL

Ponto de Inflamação	Parte A 28°C (82°F); Parte B 55°C (131°F); Misturado 30°C (86°F)		
Peso Específico	1,86 kg/l (15,5 lb/gal)		
VOC	2.21 lb/gal (265 g/lt)	EPA Method 24	
	167 g/kg	EU Solvent Emissions Directive (Council Directive 1999/13/EC)	
	275 g/lt Standard Nacional Chinês GB23985		

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

Epóxi Fenólico

PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE

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. Onde necessário, remover os resíduos de soldadura e limar cordões de soldadura e arestas vivas. Os óleos ou gorduras devem ser removidos de acordo com a norma SSPC-SP1 - Limpeza com solvente.

Decapagem por Jacto Abrasivo

Este produto só deve ser aplicado em superfícies preparadas por jato abrasivo ao grau Sa2½ (ISO 8501-1:2007) ou SSPC-SP10. Recomenda-se um perfil superficial angular de 50-75 microns (2-3 mils). Intertherm 228HS deve ser aplicado antes de ocorrer a oxidação do aço. Se ocorrer oxidação, toda a área oxidada deve ser redecapada de acordo com as normas especificadas acima. Defeitos superficiais revelados pelo processo de decapagem devem ser esmerilados, preenchidos ou tratados de maneira apropriada.

Preparação Manual ou Mecânica (Apenas Pequenas Áreas)

Intertherm 228HS é adequado para aplicar sobre áreas preparadas mecânica ou manualmente até obter, no mínimo, o grau SSPC SP11. Note que deve ser removida toda a calamina, e as áreas que não podem ser limpas adequadamente por limpeza mecânica ou martelo de agulhas devem ser decapadas localmente por jacto abrasivo até obter, no mínimo, o grau Sa2 (ISO 8501-1:2007) ou SSPC SP6.

Aço Inoxidável

Antes de pintar, certificar-se da limpeza da superfície, que deve estar seca e sem resíduos de corrosão metálica. Decapagem ligeira com abrasivo não metálico e isento de cloreto (p. ex. óxido de alumínio ou granada) para obter um perfil de rugosidade de aproximadamente 50 microns (2 mils).

APLICAÇÃO

Mistura	O material é fornecido em duas embalagens que formam uma unidade. Misturar sempre uma unidade completa nas proporções fornecidas. Assim que misturar a unidade, ela deve ser utilizada dentro do prazo de validade especificado na embalagem.			
	(1) Agitar a Base (Parte A) com um misturador.			
	(2) Juntar o conteúdo total do Agente de Cura (Parte B) à Base (Parte A) e misturar completamente com um misturador mecânico.			
	Evitar misturar por períodos prolongados uma vez que o calor gerado reduzirá significativamente a vida útil da mistura			
Proporção da Mistura	6 parte(s) : 1 parte(s) em volume			
Vida Útil da Mistura	10°C (50°F) 5 horas	15°C (59°F) 4 horas	25°C (77°F) 90 minutos	40°C (104°F) 45 minutos
Pistola "Airless"	Recomendado	Gama de bicos 0,43-0,53 mm (17-21 thou) Pressão total de saída do flui do no bico de atomização não inferior a 176 kg/cm ² (2503 p.s.i)		
Pistola Convencional (Pote pressão)	Recomendado	Pistola Regulador do Ar Bico	DeVilbiss MBC ou JGA 62 AC	
trincha	Pequenas Áreas adequadas	Tipicamente, pode-se conseguir uma espessura de 50-75 microns (2,0-3,0 mils)		
rolo	Pequenas Áreas adequadas	Tipicamente, pode-se conseguir uma espessura de 50-75 microns (2,0-3,0 mils)		
Diluyente	International GTA220 (or GTA415)	Não é normalmente necessário diluir. Consulte o representante local para obter conselho sobre a aplicação em condições extremas. Não diluir para além do que é permitido pela legislação ambiental local.		
Diluyente de Limpeza	International GTA822 (or GTA415)			
Interrupções do Trabalho	Não deixar acumular material nas mangueiras, pistola ou equipamento de pintura. Lavar cuidadosamente todo o equipamento com International GTA822. 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 GTA822 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.			

Epóxi Fenólico

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Intertherm 228HS é normalmente aplicado como um sistema de duas demãos a 100-150 microns (4-6 mils) por demão para dar uma espessura de filme total do sistema de revestimento de 200-300 microns (8-12 mils).

Deve haver o cuidado para evitar o excesso de espessura seca que pode produzir fissuração quando o sistema de pintura é exposto a temperaturas elevadas. A espessura seca total do sistema de pintura não deve exceder os 350µm (13.8 mils).

Uma camada de espessura máxima é mais fácil de conseguir através do método de pintura Airless. Quando a aplicação é efectuada através de outros métodos, torna-se mais difícil obter uma camada uniforme. A aplicação por método de pistola convencional poderá exigir um padrão de aplicação múltiplo para permitir a obtenção de uma camada uniforme. A utilização de outros métodos, tais como trincha ou rolo, poderá exigir mais de uma demão e são aconselháveis apenas para áreas de pequena dimensão ou demão de reforço.

Quando aplicar Intertherm 228HS com trincha ou rolo, pode ser necessário aplicar demãos múltiplas, para obter a espessura total especificada de filme seco do sistema.

Na aplicação de Intertherm 228HS à trincha em pequenas áreas, é recomendado que a aplicação seja feita num esquema de três demãos a 65 microns (2.5 mils) por demão, para obter uma espessura seca total do esquema de pintura de 195 microns (7.5 mils).

A temperatura da superfície deve estar sempre, pelo menos, 3°C (5°F) acima do ponto de orvalho. A aplicação a temperaturas abaixo de 10° C (50° F) resultará em tempos de cura mais longos. A humidade relativa durante a aplicação e secagem não deverá exceder 80%. Quando aplicar Intertherm 228HS em espaços fechados, certifique-se de que tem ventilação adequada.

Depois da última demão ter curado completamente, a espessura de filme seco do sistema de revestimento deve ser medida utilizando um medidor magnético não destrutivo adequado, para verificar a espessura média total aplicada do sistema. O sistema de revestimento deve estar isento de porosidade ou outras falhas de revestimento. O filme curado deve estar essencialmente isento de escorrimientos, arrastamentos, pingos, inclusões ou outros defeitos. Devem-se corrigir todas as deficiências e defeitos.

Os tempos de cura irão variar, dependendo da espessura de filme seco e das condições existentes durante a aplicação e no decorrer dos períodos de cura.

O melhor comportamento não é obtido até o filme estar completamente curado. A cura é função da temperatura, humidade e espessura do filme. Normalmente, os sistemas de revestimento de Intertherm 228HS a uma espessura de filme seco de 300 microns (12 mils) apresentarão uma cura total e completa, para uma resistência óptima à temperatura, no espaço de tempo de 7-10 dias a 25°C (77°F). Os tempos de cura são proporcionalmente mais curtos a temperaturas mais elevadas e mais prolongados a temperaturas mais baixas.

À semelhança de todos os sistemas epóxi, Intertherm 228HS ficará pulverulento e "amarelecido" por exposição a ambientes exteriores. Intertherm 228HS apresentará também uma marcada alteração de cor quando exposto a temperaturas mais elevadas. Contudo, estes fenómenos não prejudicam o desempenho anticorrosivo desde que os limites de temperatura recomendados não sejam excedidos.

Intertherm 228HS é adequado para protecção de estruturas de aço isoladas, que podem alternar entre condições húmidas e secas, e a operar a temperaturas de serviço contínuas até 200°C, com aumentos rápidos e intermitentes de temperatura até 230°C.

Intertherm 228HS é um revestimento epóxi fenólico aprovado para imersão e é adequado para utilização em situações de contacto permanente e contínuo com isolamento húmido.

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.

Os aditivos reactivos de baixo peso molecular, os quais fazem parte da película de tinta durante as condições normais de cura, também afectarão os valores de VOC quando estes são determinados pela norma EPA Método 24.

SISTEMAS COMPATÍVEIS

Este sistema é um primário e não é adequado para aplicação sobre outros primários.

Sobre Intertherm 228HS normalmente só se aplica demão final do mesmo, para informação sobre outras demãos finais adequadas, consulte a International Protective Coatings.

Epóxi Fenólico

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

Existem à disposição, mediante pedido, cópias individuais destas secções de informação.

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 Embalagem	Parte A		Parte B	
		Vol	Embalagem	Vol	Embalagem
	20 litro	17.14 litro	20 litro	2.86 litro	5 litro
	5 US gal	4.29 US gal	5 US gal	0.71 US gal	1 US gal
Para saber da disponibilidade em outros tamanhos de embalagem consulte a International Protective Coatings					
PESO DE TRANSPORTE	Tamanho da Embalagem	Parte A		Parte B	
	20 litro	35.11 kg		2.75 kg	
	5 US gal	77.1 lb		6.5 lb	
ARMAZENAMENTO	Prazo de Armazenamento	12 meses a 25°C (77°F). Sujeito a reinspecção posterior. Armazenamento Armazenar em condições secas, à sombra e afastado de fontes de calor e de ignição.			

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 substrato 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, 12/10/2015.

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

www.international-pc.com