

GELCOAT CRYSTIC[®] LS 97PA

Gelcoat Isoftálico com Baixo Teor de Estireno para Aplicação por Pistola

Introdução

O Gelcoat Crystic LS 97PA é um gelcoat isoftálico de alto desempenho. Ele contém cargas, é pré-acelerado e formulado para aplicação por pulverização. Este produto está disponível em uma ampla gama de cores e a informação contida neste boletim técnico também se aplica às versões pigmentadas. O departamento de Assistência Técnica da NovaScott oferece informações e orientações relacionadas ao uso de gelcoats em uma vasta gama de mercados e aplicações.

Aplicações

O Gelcoat Crystic LS 97PA é recomendado para uso em aplicações náuticas (abaixo da linha d'água utilize apenas gelcoat branco), transporte terrestre e construção. Também é adequado para exigências gerais de moldagem.

Características e Benefícios

O Gelcoat Crystic LS 97PA foi desenvolvido para garantir excelentes propriedades intrínsecas de resistência às intempéries. O perfil de viscosidade garante uma cobertura uniforme com um escorrimento mínimo e baixa porosidade do filme. O Crystic LS 97PA contém normalmente 27 - 29% de estireno, quando formulado como um gelcoat pigmentado, ajudando a minimizar as emissões de estireno na área de trabalho. A formulação robusta garante que o gelcoat é adequado para uso em uma ampla gama de condições de aplicação.

Aprovações

O Gelcoat Crystic LS 97PA foi aprovado pelo Lloyd's Register of Shipping para construção de embarcações sob sua inspeção. A base do gelcoat também foi testada de acordo com a BS EN ISO 12215-1:2000.

Características do Produto

O produto deve atingir a temperatura da área de trabalho (18 °C – 25 °C) e misturado antes de usar. O Crystic LS 97PA necessita da adição de um "iniciador" para começar a reação de cura. Usar o Butanox M50 (ou outro catalisador equivalente) e incorporá-lo no gelcoat a 1 - 2% partes em volume por peso. Os produtos de poliéster insaturado liberam calor quando curados em grandes quantidades. Caso o catalisador seja adicionado manualmente ao produto antes da pulverização, não preparar mais material do que o necessário para terminar o trabalho e pulverizar durante 3 minutos. Assegurar que todos os equipamentos sejam minuciosamente limpos após o uso.

Fazer

- Mexer o gelcoat levemente antes de usar, seja manualmente ou com um misturador de baixo cisalhamento.
- Assegurar que a temperatura da área de trabalho esteja entre 18 °C – 25 °C.
- Pulverizar com pressão mínima para conseguir um padrão de pulverização aceitável.
- Aplicar o gelcoat em passagens finas e uniformes, para criar uma espessura do filme molhado de 0.5-0.6 mm.
- Assegurar que haja ventilação adequada do molde.

Não Fazer

- Exceder a espessura do filme molhado além de 0.8 mm porque pode ocorrer escorrimento.
- Permitir que o vapor fique retido em seções mais profundas do molde; isto pode retardar a cura.
- Aplicar gelcoat em excesso nos cantos. Isto pode causar uma desmoldagem prematura.

Aditivos

A adição de pastas pigmentárias ou outros aditivos pode comprometer as propriedades de pulverização ou resistência às intempéries do gelcoat curado. Recomenda-se que o gelcoat já seja solicitado da Scott Bader na cor necessária.

Recomenda-se Testar

Recomenda-se aos clientes que testem todos os gelcoats pigmentados antes do uso sob suas próprias condições de aplicação, para garantir que se atinja o acabamento superficial exigido.

Pós-Cura

Os laminados levam um certo tempo para curar totalmente e desenvolver propriedades mecânicas à temperatura ambiente. Este processo pode ser acelerado com uma pós-cura em temperaturas elevadas. Solicitar, por favor, as informações para suas necessidades específicas. Propriedades ideais podem ser obtidas normalmente ao permitir a cura por 24 horas à temperatura ambiente, seguida de 3 horas a 80°C.

Propriedades Típicas

A tabela a seguir apresenta as propriedades líquidas típicas do Crystic LS 97PA, quando testado de acordo com os métodos de teste da Scott Bader.

Propriedades para o Gelcoat 'White 337'	Método	Valor Típico
Viscosidade, 25°C 0.6s-1	3.41	250 poise
Viscosidade, 25°C 4500s-1	3.6	2.4 poise
Gravidade Específica a 25°C (gelcoat branco)	8.01	1.2
Estabilidade a 20°C	-	3 meses
Gel time a 25°C, 2% Butanox M50 (ou outro catalisador equivalente)	5.25	7 minutos

Propriedades Típicas

As seguintes são propriedades mecânicas típicas, obtidas da resina base do gelcoat após uma pós-cura de 24 horas a 50°C e testadas conforme especificado na BS EN ISO12215-1: 2000.

Propriedades Mecânicas	Método	Valor (2s.f.)
Dureza Barcol (Modelo 934-1)	EN59	36
Temperatura de Distorção Térmica	BS EN ISO 75-2 (1996)	63°C
Absorção de Água 24 horas a 23°C	BS EN ISO 62 parte 6.2	17 mg
Resistência à Tração	BS EN ISO 527- 2	74 MPa
Elongação de Ruptura	BS EN ISO 527- 2	4.7 %
Resistência à Flexão	BS EN ISO 178	110 MPa
Módulo de Elasticidade	BS EN ISO 178	2800 MPa

Armazenamento

O Gelcoat Crystic LS 97PA deve ficar armazenado em sua embalagem original e afastado de exposição solar direta. A embalagem deve ser mantida hermeticamente fechada. Recomenda-se que a temperatura de armazenamento seja menor do que 20°C, onde for viável, mas não deve exceder 30°C. Idealmente, as embalagens só devem ser abertas na hora de usar.

Embalagem

O Gelcoat Crystic LS 97PA é fornecido em recipientes de 20 kg e 200 kg.

Saúde & Segurança

Consultar a Ficha de Segurança de Produtos Químicos.

Versão 3: Fevereiro de 2013

Todas as informações desta ficha técnica são baseadas em testes de laboratório e não se destinam a finalidades de projeto. A NovaScott não presta quaisquer declarações ou garantias a respeito destes dados. Devido à variação de armazenamento, manuseio e aplicação destes materiais, a NovaScott não pode aceitar a responsabilidade pelos resultados obtidos. A produção de materiais está sujeita a patentes obtidas e aplicações patenteadas. Esta publicação não implica a liberdade de operar processos patenteados.

NOVA SCOTT ESPECIALIDADES QUÍMICAS LTDA

Rua Sete, Quadra XV, lote 5, s/n

Civit II, Serra, ES, 29165-973

Brasil

Telefone: +55 (27) 3298-1100

Fax: +55 (27) 3298-1116

www.novascott.com.br