

CRESTAMOULD 15PA

GEL COAT ÉSTER VINÍLICO DE ALTO DESEMPENHO PARA MOLDES

Produto: Visão Geral

CRESTAMOULD 15PA é um gel coat pré-acelerado, para aplicação por spray up e especialmente formulado à partir de uma resina de base éster vinílica. Foi desenvolvido para conferir excelente retenção de brilho, além de resistência à impacto, calor e resistência química.

O perfil de viscosidade do **CRESTAMOULD 15PA** garante cobertura uniforme, com mínima drenagem e baixíssima porosidade.

Características e Benefícios

- Excelente acabamento superficial, sendo polido e obtendo altíssima retenção de brilho
- Formulado especialmente para fabricação de moldes
- Excelente resistência química e de calor
- Boa resistência ao impacto
- Redução significativa de print-through (marcação de fibras)

CRESTAMOULD 15PA está disponível nas cores Verde, Vermelho e Preto. Consulte a equipe técnica da Nova Scott para obter maiores detalhes.

Recomendações de Aplicação

O QUE FAZER	O QUE NÃO FAZER
Certifique-se de que a temperatura do ambiente de trabalho e do gel coat esteja entre 18°C e 25°C	Não permita que o vapor seja retido nas seções profundas do molde, pois, isso pode causar cura lenta
Adicione 2% de Catalisador Butanox M-50 ou equivalente	Não catalise o gel coat mais que o recomendado
Misture gentilmente o gel coat, manualmente ou com misturador de baixo cisalhamento	Não misture o gel coat com agitador de alto cisalhamento, pois, isso interromperá temporariamente a tixotropia, levando ao “escorrimento”
Pulverize com pressão mínima, mantendo pulverização aceitável e o leque bem aberto	Não aplique camada excessiva nos cantos
Desenvolva a espessura em passagens longas e uniformes de 100 – 150 microns até que a espessura do filme úmido recomendada, de 600 – 800 microns, seja atingida	Não ultrapasse a espessura máxima de camada recomendada, 800 microns, pois a espessura elevada incentiva a retenção de ar, levando a porosidade
Aplique a primeira camada de laminado dentro de 24 horas após o gel coat	Não aplique a primeira camada de laminado antes que o gel coat atinja um grau adequado de cura

Para que o **CRESTAMOULD 15PA** atinja as características de performance adequada, é altamente recomendado que a temperatura ambiente para aplicação esteja entre **18°C - 25°C**, lembrando que 18°C é a temperatura mínima adequada para garantir a cura total do produto. Temperaturas muito altas podem reduzir o tempo de cura e gerar problemas como deslocamento. É muito importante e prudente que a umidade do ambiente também seja controlada, a fim de evitar possíveis problemas de porosidade.

Recomendamos misturar o produto com um misturador de baixo cisalhamento e depois deixá-lo repousar até o uso.

O produto não deve ser diluído, exige apenas a adição de um catalisador para iniciar a cura. O catalisador recomendado é o Butanox M50 (ou outro catalisador equivalente) e a quantidade a ser adicionada é de 1,5% a 2,0 %, devendo seguir rigorosamente essa recomendação.

A espessura da camada de gel coat úmido deve ter entre 600 – 800 microns.

As recomendações acima devem ser seguidas de forma a garantir que o gel coat atinja todas as propriedades desejadas. Incorporar material adicional ou não seguir as recomendações, pode afetar as propriedades de trabalho, intemperismo ou cura do gel coat, bem como a durabilidade do molde.

Spray Set Up

Temperatura de Aplicação	15 – 25°C
Catalisador	2% de Butanox M-50
Pistola Airless	423 - 525
Pressão	3 – 4.5 bars
Distância do Molde	Mínimo 50 cm
Espessura do Filme	600 – 800 microns

Propriedades Típicas:

GEL LÍQUIDO

PROPRIEDADES	VALORES TÍPICOS
Viscosidade Cone & Plate a 25°C	2,2 – 2,4 cps
Gel time a 25°C 2,0 % CAT M (*)	15 – 20 minutos
Estabilidade	5 meses

(*) O nível de catalisador e a temperatura influenciam o gel time. Os dados de curva exotérmica acima foram gerados a 25°C de temperatura, utilizando-se 100 partes de gel coat com 2,0% de Butanox M-50.

LAMINADO CURADO

PROPRIEDADES	MÉTODO DE TESTE	VALORES TÍPICOS
Dureza Barcol (Modelo GYZJ 934-1) *	EN59	44
Temperatura de Deflexão do calor (1.8 MPa) **	BS EN ISO 75-2 (1996)	118 °C
Alongamento à ruptura *	BS EN ISO 527-2	2%
Resistência a Tração *	BS EN ISO 527-2	61 MPa
Módulo de Tração *	BS EN ISO 527-2	3900 MPa

(*) Sistema de Cura: 24h a 20°C, 3h a 80°C

(**) Sistema de Cura: 24h a 20°C, 5h a 80 °C e 3h a 120 °C

Gel Time e Backup Time:

TEMPERATURA	GEL TIME (2% Butanox M-50)**	BACKUP TIME (2% Butanox M-50)**
15 °C	19 minutos	85 minutos
20 °C	15 minutos	52 minutos
25 °C	7 minutos	40 minutos
30 °C	6 minutos	33 minutos

(**) Mensurado sob condições laboratoriais. As informações só devem ser utilizadas como guia.

Aditivos e Variantes

As informações contidas nesse boletim técnico se aplicam a todas as versões de cores.

Adicionar qualquer aditivo ou material que altere as características do gel coat podem afetar o trabalho, temperatura e características do material pós curado e a durabilidade do gelcoat e do molde. Consulte a equipe técnica da Nova Scott em caso de dúvidas.

Pós Cura

Para otimizar a vida útil, um molde construído com **CRESTAMOULD 15PA** deve ser completamente curado antes de ser utilizado. Isso pode ser conseguido colocando o molde em um forno a 40°C por 30 horas. Se isso não for possível, o molde deve ser deixado em condições quentes (> 20°C) por 2 – 3 semanas antes do uso. Onde é provável que um molde sofra condições severas (por exemplo, altas temperaturas exotérmicas nos laminados de suporte), ele deve ser pós curado a uma temperatura elevada.

Sistema de Desmoldagem

Quando um novo molde é fabricado, vestígios de monômero residual permanecem dentro do revestimento de gel dos moldes. Embora a pós cura a 80°C reduza a um nível insignificante, expor um novo molde a essa temperatura nem sempre é prático ou desejável. A primeira desmoldagem de um novo molde é, portanto, provavelmente a mais difícil, particularmente se um molde que não é pós curado for submetido a temperaturas elevadas durante seu uso inicial. Essas temperaturas podem surgir da exotermia do laminado contido no molde ou do próprio molde passar por uma área aquecida durante o uso. O procedimento a seguir foi desenvolvido para combater problemas de desmoldagem em novos moldes fabricados e curados a temperatura ambiente. O procedimento demonstra excelente desempenho de desmoldagem em novos moldes, igualmente eficaz em moldes de qualquer idade:

- 1) Antes da primeira utilização, deixe o molde maturar por um período mínimo de 7 dias a 18°C ou mais;
- 2) Limpe o molde completamente com um limpador de molde de poliéster;
- 3) Aplique um selador de molde de poliéster de acordo com as instruções do fabricante;
- 4) Aplique um agente desmoldante semi permanente de acordo com as instruções do fabricante;
- 5) OPCIONAL – Aplique uma camada de cera dura, como Mirroglaze. Isso reduzirá a tendência de deslocamento quando o molde for usado;
- 6) Após a primeira desmoldagem, faça um teste com fita adesiva para verificar se o agente desmoldante permanece na superfície do molde;
- 7) Se sim, aplique uma camada de cera semi permanente ou dura. Se não, repita as etapas de 2 a 4 (descritas acima);
- 8) Continue na etapa 6 até que o desempenho da desmoldagem se torne previsível e fácil e aplique novamente uma camada de agente desmoldante, de acordo com a necessidade.

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

Informação Adicional

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

O gel coar **CRESTAMOULD 15PA** deve ser armazenado em sua embalagem original, fechada, afastado de exposição solar direta, em local seco e arejado. Recomenda-se que a temperatura de armazenamento seja entre 5°C e 25°C. Idealmente, as embalagens só devem ser abertas na hora do uso. Deve-se evitar contato com agentes oxidantes. A não observância dessas condições poderá reduzir significativamente a vida útil do produto e, inclusive, resultar em alterações das características

CRESTAMOULD 15PA está disponível em baldes metálicos de 25 kg.

SAÚDE E SEGURANÇA

Consultar a Ficha de Segurança de Produtos Químicos, FISQP.

Todas as informações desta ficha técnica são baseadas em testes de laboratório e não se destinam a finalidades de projeto. A Nova Scott não presta quaisquer declarações ou garantias a respeito destes dados. Devido à variação de armazenamento, manuseio e aplicação destes materiais, a Nova Scott 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.



Novascott Especialidades Químicas Ltda.

Rua 7, 315, Setor Comercial Sala B
Civit II, Serra, ES, 29168-062 - Brasil

Telefone: +55 (27) 3298-1100

Fax: +55 (27) 3298-1116

www.novascott.com.br