

RenCast 436 Ren HY 150

Sistema de Fundição Resistente ao Calor

Descrição

O RENCAST 436 Resina pode ser usado em conjunto com o Ren HY150 Endurecedor para produzir um sistema de fundição carregado com alumínio, que possibilite o uso contínuo a 150 °C. A utilização a 180 °C é possível, desde que intermitente. Cargas de alumínio granulado podem ser adicionadas ao sistema RENCAST 436 para reduzir a contração e a exotermia enquanto o custo total da ferramenta diminui.

Aplicações

Moldes de sopro, moldes para injeção de termoplásticos e termoformagem a vácuo (vacuum forming), matrizes para estiramento, gabaritos de fixação, montagem e colagem que são submetidos a temperaturas elevadas.

Mistura

Proporção da mistura 100 R para 6 E por **peso**

Mistura: mexer bastante cada componente antes de misturá-los entre si. Pesar cada um deles de forma precisa ($\pm 5\%$) em recipientes limpos. Colocar a resina e o endurecedor juntos e mexer durante, no mínimo, 3 minutos, para que o resultado seja homogêneo. Não se esquecer de raspar as laterais, o fundo do recipiente e a própria espátula misturadora várias vezes para assegurar a uniformidade da mistura.

Propriedades Típicas da Mistura

Propriedade	Método de Ensaio ASTM	Valores de Teste ⁽¹⁾
Tempo de gel (120 g)	D-2471	60 minutos
Cor da mistura Resina	Visual	Cinza
Viscosidade - mPas	D-2393	7000 - 11000

⁽¹⁾ Testado a 25 °C

Propriedades Típicas do Produto Curado

Propriedade	Método de Ensaio ASTM	Valores de Teste ⁽¹⁾
Peso específico (g/cm ³)	D-792	1,63
Dureza, Shore D	D-2240	85 - 90
Resistência à flexão (kg/mm ²)	D-790	7,5
Resistência à tração (kg/mm ²)	D-638	4,5

⁽¹⁾ **Ciclo de Cura:** 24 horas em temperatura ambiente + 2 horas a 70°C + 2 horas a 90 °C + 2 horas a 120 °C + 8 - 16 horas a 150 °C, testados a 25 °C, exceto quando mencionada outra temperatura.

Nota:

Propriedades Típicas

Essas propriedades físicas correspondem aos valores de ensaio típicos obtidos por nosso laboratório. Se for necessário auxílio para estabelecer as especificações do produto, favor consultar o nosso Departamento de Atendimento ao Cliente.

Instruções de Cura

Após endurecer a temperatura ambiente por aproximadamente 24 horas, é recomendável que seja realizada a pós-cura de 2 horas a 70 °C, somada a 2 horas a 90°C, 2 horas a 120 °C e, por fim, de 8 a 16 horas a 150 °C.

As limitações de temperatura do molde ou molde indicarão se há possibilidade de serem utilizados como suporte de estrutura durante o ciclo de pós-cura. Talvez a ferramenta tenha que ser retirada do molde para a pós-cura e, neste caso, deve-se providenciar uma armação/reforço para o suporte.

Deverá haver distribuição uniforme de calor durante a pós-cura, como ocorre em uma estufa com circulação interna de ar. Calor concentrado como, por exemplo, a colocação de uma lâmpada direcionada e próxima ao material aplicado, poderá causar empenamento e deformações na ferramenta.

Armazenamento

Conforme orientações, este material deve ser estocado em sua embalagem original para que tenha condições de uso durante, no mínimo, um ano após a data de envio.

Manipulação e Armazenamento

RENCAS 436 Resina e Ren HY 150 Endurecedor

Armazenar a embalagem lacrada sob temperatura de 18 °C a 38 °C em local seco.

Trabalhar em local ventilado e utilizar ferramentas limpas e secas durante a mistura e a aplicação. Combinar a resina e o endurecedor conforme as proporções de mistura. Misturar bastante e utilizar logo em seguida. A temperatura do material não deve ser inferior a 18 °C enquanto estiver sendo realizada a mistura.

RENCAS 436 Resina

Este produto pode apresentar cristalização quando armazenado. Caso isto ocorra, abrir o recipiente e aquecer a 50 °C - 60 °C até a dissolução dos cristais. Agitar bem após o produto estar liquefeito.

Misturar bem antes de usar. Este material apresenta sedimentação

Não utilizar ou manipular o produto antes que o Folheto de Segurança (MSDS) seja lido e compreendido.

RENCAST 436 Resina

Provoca graves irritações na pele. Causa irritações nos olhos, podendo gerar queimaduras e reações alérgicas.

Evitar contato com os olhos, a pele e as roupas. Não estabelecer contato prolongado com a pele e lavar as mãos com bastante água após o uso.

Ren HY 150 Endurecedor

ATENÇÃO! CORROSIVO. Provoca queimaduras na pele e nos olhos. O produto pode ser absorvido pela pele. Além disso, ele pode causar queimaduras e reações respiratórias.

Não deixar atingir os olhos, a pele e as roupas. Evitar a inalação de vapor ou névoa. Manter o recipiente fechado. Utilizar o produto somente sob ventilação adequada e lavar as mãos com bastante água após o uso.

Pode ocorrer a formação de pó nas operações em que o material curado for lixado e ou serrado. Providenciar as EPI's necessárias.

Precauções de Manipulação

Os procedimentos de higiene industrial obrigatórios e recomendados devem ser observados sempre que os nossos produtos forem manipulados e processados. Informações adicionais podem ser encontradas nos Folhetos de Dados de Segurança (MSDS) correspondentes e no folheto "Precauções de Higiene Durante a Manipulação de Produtos Plásticos da Huntsman" (publicação nº 24264/e).

Nota de Precaução

Os sistemas termofixos geram calor durante a cura. A quantidade de calor e o tempo enquanto o calor é liberado varia significativamente entre os sistemas. Além disso, a temperatura do ambiente ou produto, a quantidade de material e a forma do molde ou recipiente, também são fatores que influenciam o perfil da temperatura de um sistema de mistura.

Em alguns casos, a reação exotérmica pode ser vigorosa, gerando calor o suficiente para provocar a decomposição do sistema com subsequente liberação de grandes volumes de fumaça acre.

Uma boa regra geral é nunca misturar material além do que pode ser aplicado durante o tempo de uso ou o tempo de gel. Tomar cuidado ao utilizar materiais em outras aplicações além das mencionadas no folheto de dados do produto, como por exemplo uma resina para laminação sendo usada por fundição.

Favor entrar em contato com nosso Departamento de Atendimento ao Cliente ou ligar para o representante local da Vantico Ltda. solicitando todas as informações necessárias antes de iniciar seu trabalho.

Primeiros Socorros

A contaminação dos **olhos** por resina, endurecedor ou mistura de fundição deve ser imediatamente tratada através de lavagem com água corrente limpa durante 10 a 15 minutos. Consultar um médico.

O material derramado sobre a **pele** deve ser retirado e a área contaminada precisa ser lavada e tratada com um creme de limpeza (veja acima). Consultar um médico em caso de irritação severa ou queimaduras. A roupa contaminada deve ser imediatamente trocada.

Qualquer pessoa que se sinta mal após a **inalação** de vapores deve ser levada imediatamente ao ar livre.

Procurar assistência médica em todos os casos de dúvida.

Importante

Todas as informações deste documento são baseadas em resultados obtidos através de conhecimentos práticos e testes, sendo supostamente considerados precisos, mas são fornecidos sem qualquer responsabilidade por perdas ou danos quando decorrentes de uso fora de nossos controles e/ou especificações de uso.

Os usuários sempre devem realizar testes em quantidade suficiente para determinar a adequação de uso do produto às suas aplicações desejadas.

Nenhuma declaração deve ser incorporada em qualquer contrato, a não ser que esteja mútua e expressamente acordada por escrito, nem interpretada como recomendação ao uso de qualquer produto em conflito com qualquer patente.

VANTICO AGORA É PARTE DO GRUPO DE EMPRESAS HUNTSMAN. PORTANTO O NOME VANTICO MUDOU PARA HUNTSMAN. SE O NOSSO ANTIGO NOME APARECER EM QUALQUER PARTE DESTA DOCUMENTO POR FAVOR, CONSIDERE COMO HUNTSMAN.

Vantico Ltda.
Brasil

**Divisão
Adesivos e
Ferramentaria**

Av. Prof. Vicente Rao, 90
04706-900 São Paulo - SP
Atendimento ao Cliente 0800 170 850
Fax (011) 5543-6386
www.huntsman.com
renshape_Brasil@huntsman.com

HUNTSMAN

*Polyurethanes
& Specialties*

Advanced Materials

FAB
(05/01)