

RIMCast 836A Poliol

RIMCast 836B Isocianato

Resina de poliuretano para fundição em baixa pressão

Descrição do produto:

RIMCast 836 é uma resina de poliuretano bicomponente para fundição em baixa pressão em moldes de fibra de vidro ou silicone, destinada a fabricar amostras ou protótipos com propriedades semelhantes às dos termoplásticos. Oferece alta resistência e boa tenacidade.

Principais características:

- Resistência e módulo moderados, semelhantes ao PP, com boa tenacidade
- Resistência térmica de 78°C
- Cura rápida e desmoldagem rápida
- Disponível em duas velocidades de reação

Propriedades físicas:

Propriedade	Método de ensaio	RIMCast 836A Poliol	RIMCast 836B Isocianato	Mistura
Proporção de mistura em massa		100	125	
Aspecto	Inspeção visual	Líquido	Líquido	Líquido
Cor	Inspeção visual	Preto	Amarelo-claro transparente	Preto
Viscosidade a 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Aprox. 1250	Aprox. 200	
Densidade antes da mistura a 25°C (g/cm3)	ISO 1675:1985	Aprox. 1.08	Aprox. 1.16	-
Densidade após a cura a 25°C (g/cm3)	ISO 2781:1996	-	-	Aprox. 1.12
Tempo de trabalho a 25°C (segundos) (mistura de 100g)		Versão lenta RIMCast836A-75		Aprox. 75 segundos
		Versão rápida RIMCast836A-60		Aprox. 60 segundos
Tempo de desmoldagem Temperatura do molde (50-70°C)		Versão lenta RIMCast836A-75		Aprox. 30 minutos
		Versão rápida RIMCast836A-60		Aprox. 20 minutos

Propriedades mecânicas			
Dureza a 23°C	ISO868:1985	Dureza Shore	76D
Módulo de flexão	ISO178:2001	MPa	1500
Resistência à flexão	ISO178:2001	MPa	65
Resistência à tração	ISO527:1993	MPa	50

2024/6 RIMCast 836 Resina de poliuretano para fundição em baixa pressão Página 1/3

Alongamento na ruptura	ISO527:1993	%	55
Resistência ao impacto (Charpy)	ISO179/2D:1994	kJ/m2	>100

Outras propriedades			
Temperatura de deflexão térmica	ISO75-1:2003	°C	78
Retração linear 1)	-	mm/m	Aprox. 4

1) Os valores acima são médias medidas em corpos de prova padrão / Condições de cura: 70°C/16 horas

Procedimento de fundição em baixa pressão:

(1) Equipamento de dosagem automática

Utilizar um equipamento automático de dois componentes que dose os líquidos A e B, misture e realize a limpeza. O material das partes do equipamento em contato com os líquidos pode afetar as propriedades. Em particular, recomenda-se substituir tubulações de aço galvanizado por aço inoxidável (SUS304). (2) Temperatura da resina: durante a fundição, manter ambos os líquidos A e B a cerca de 25-30°C. Uma temperatura maior reduz o tempo de trabalho; uma menor o prolonga. Temperaturas excessivamente altas ou baixas podem causar mistura irregular e cura deficiente. (3) Temperatura do molde: pré-aquecer o molde de silicone a 60°C. Se a temperatura for menor, prolongar adequadamente o tempo de desmoldagem. A temperatura do molde afeta diretamente a precisão da peça e deve ser controlada. (4) Dosagem: a proporção de mistura é 100:125. Ajustar a vazão do equipamento para manter o erro de dosagem dentro de ±5%. (5) Mistura: misturar o polioli e o isocianato por mistura estática ou dinâmica. O estado da mistura depende da vazão, do número de elementos, da velocidade de rotação e de outros fatores; confirmar previamente as condições ideais. (6) Fundição: aplicar previamente desmoldante e introduzir a resina em um molde adequadamente desgaseificado e com os planos de partição vedados. (7) Cura: manter o molde a 60°C, curar por 30 minutos e desmoldar. Se imediatamente após a desmoldagem a peça for exposta a temperaturas superiores à do molde, poderá deformar conforme sua geometria. Colocá-la em um dispositivo de fixação adequado.

Embalagem:

RIMCast 836A Polioli	RIMCast 836B Isocianato
16kg	20 kg

2024/6 RIMCast 836 Resina de poliuretano para fundição em baixa pressão Página 2/3

Armazenamento:

RIMCast 836 tem prazo de validade de 9 meses em recipientes fechados, armazenados em local seco a 15°C-25°C. Tanto o polioli quanto o isocianato de RIMCast 836 são especialmente sensíveis à umidade: evitar entrada de água ou exposição prolongada ao ar úmido e fechar os recipientes imediatamente após o uso. O isocianato reage com a umidade e pode ficar turvo ou endurecer, perder transparência e reduzir as propriedades da peça curada; não utilizar matérias-primas que absorveram umidade. O armazenamento prolongado do isocianato a 5°C pode cristalizar parte ou todo o material. Nesse caso, aquecer em estufa a 60-70°C para dissolver e agitar bem antes do uso. O aquecimento contínuo do isocianato a 50°C acelera sua deterioração e pode inchar o recipiente. Armazenar o material cristalizado também acelera a deterioração; dissolver e armazenar a 20-25°C.

Precauções de segurança:

Evitar o contato com a pele durante a aplicação. Usar roupas de proteção, máscara e luvas quando necessário, e trabalhar em local ventilado. Para mais informações, consultar a ficha de dados de segurança.

Observações:

Todos os dados acima foram medidos em condições específicas. Como o processamento real e outros fatores podem influenciar os resultados, recomenda-se realizar os ensaios necessários antes do uso para confirmar a adequação à aplicação. Garantimos que o produto atende às nossas especificações de qualidade.

2024/6 RIMCast 836 Resina de poliuretano para fundição em baixa pressão Página 3/3