

FICHA TÉCNICA ESPECIAL ALTA TEMPERATURA

Descrição do produto

Tecnologia	Acrílico
Química	Metacrilato
Componentes	2 componentes (resina e endurecedor)
Aspetto resina	Líquido azul muito viscoso
Aspetto endurecedor	Líquido branco muito viscoso
Aspetto da mistura	Translúcido
Rácio da mistura	1:1 (em volume)
Viscosidade	Alta
Cura	A temperatura ambiente depois da mistura

Ceys Especial Alta Temperatura é uma cola estrutural à base de metacrilato de dois componentes que substitui as ligações mecânicas, mantendo a sua alta resistência à colagem em altas temperaturas (até 120°C em contínuo).

Esta cola pode ser polida, mecanizada e/ou pintada após a sua cura. A sua natureza tixotrópica torna-a num produto ideal quando é necessário o preenchimento de falhas ou quando as peças da união não se encaixam perfeitamente.

Ceys Especial Alta Temperatura cura em menos de 3 minutos e proporciona uma alta resistência à água e à água quente. Para além disso, o seu perfil de colagem abrange uma ampla variedade de materiais: cerâmica, madeira, metal, compósito, fibra de vidro, pedra, vidro e a maioria dos plásticos (exceto PE, PP e PTFE).

Aplicações típicas

Uniões estruturais que exigem alta resistência à temperatura, uniões transparentes em vidro, metacrilato ou policarbonato, uniões estruturais que exigem preenchimento de folga na junta:

- Eletrónica
- Automatização
- Motores
- Radiadores
- Tubos aquecidos
- Fornos e câmaras de temperatura (exterior)

Em condições normais, a humidade inicia o processo de cura da cola. Embora o processo de colagem ocorra num curto período, a cura total da união pode durar até 24 horas após a mistura, dependendo das condições de humidade, temperatura e proporção de mistura dos dois componentes.

Características físico químicas do material sem curar

Peso específico @ 25°C	g/cm ³	1.00
Viscosidade Brookfield, 25 °C, mPa·s (cP)		
LVT, Sp4, 30 rpm	(intervalo)	3,000 – 5,000
	(média)	4,000
Inflamabilidade (mistura)	(°C)	>80
Tempo aberto	(min)	3
Tempo de manuseio	(min)	3 - 5
Máxima resistência	(h)	1
Cura total	(h)	6 – 12

Características físico químicas do material curado

Resistência térmica (em contínuo)	(°C)	-40 a 120
Resistência térmica (em picos)	(°C)	160
Temperatura transição vidro	Tg (°C)	79
Dureza Shore	(D)	65 – 75
Alongamento na rotura	(%)	7.0
Módulo de Young E	(MPa)	678
Merma (volume)	(%)	<8
Absorção de água	(% massa)	<10

Velocidade de cura em função da folga

A velocidade de cura depende da folga. Quanto maior a folga, menos velocidade de cura tem.

Velocidade de cura em função da humidade

A velocidade de cura depende da humidade. Quanto mais humidade, mais velocidade de cura.

Resistência ao cisalhamento (Lap Shear Strength)

Os valores de resistência ao cisalhamento, tensão cortante ou cisalha, dependem da superfície. A seguinte tabela mostra os diferentes valores de resistência ao cisalhamento de acordo com as especificações técnicas descritas na ISO 4587. A cura das amostras é feita em 24 horas a 22 °C.

Resistência (MPa)	
Aço	27.0
Inoxidável	
Aço	28.0
Latão	20.0
Alumínio	Mistura 1:1 22.0
	Cordão sobre cordão 13.8

FICHA TÉCNICA ESPECIAL ALTA TEMPERATURA

Mistura manual	23.9*
Envelhecido a 100 °C durante 1 hora, resfriado a 23°C e ensaiado	18.4
Envelhecido a 160 °C durante 1 hora, resfriado a 23°C e ensaiado	14.3
Polycarbonato	4.0
Poliamida	6.0
PVC	3.0
PMMA	2.7
Mistura manual	5.4*
Vidro	6.0*
Alumínio	23.0

*Rotura do suporte

Modo de utilização

Pré-tratamento da superfície:

Antes da aplicação, as superfícies a serem coladas devem estar livres de pó, óleo, gordura e outras partículas que possam comprometer a resistência da união. Para a limpeza, a AC Marca recomenda o uso de álcool isopropílico e um pano, de preferência de algodão.

A cola e as superfícies devem estar temperadas à temperatura ambiente antes da colagem.

Aplicação da cola:

1. Colocar a seringa na posição vertical (tampa vermelha virada para cima) antes de utilizar e deixar repousar cerca de um minuto.
2. Guardar a tampa para fechar posteriormente o produto.
3. Para garantir a abertura, não remova a tampa vermelha. Faça um golpe forte e seco verticalmente com a tampa vermelha numa superfície dura para garantir a abertura dos dois canais de saída.
4. Remova a tampa e pressione a seringa para retirar o produto.
5. Ceys Especial Alta Temperatura pode ser aplicado diretamente da seringa (cordão sobre cordão, sem mistura) ou pode ser aplicado e misturado com a ajuda

de uma espátula, preferencialmente com um rácio na mistura de 1:1 em volume.

- Se usar o procedimento 'Cordão sobre cordão', não será necessária nenhuma mistura. Aplicar o produto diretamente da seringa na posição horizontal, deixando cair um cordão sobre o outro na saída dos dois canais.
- Se usar o procedimento de mistura manual, aplicar o produto e misturar os 2 componentes com a ajuda de uma espátula. Não é necessário fazer uma mistura perfeita, embora uma mistura de 1 para 1 em volume melhore a sua resistência.

6. Unir firmemente as 2 peças sem demora após a aplicação para garantir a máxima resistência.
7. Com um papel e álcool, remova o excesso de produto que permaneceu na porta de saída da seringa. Feche com a tampa.

8. Não manipular a união durante a cura da cola.

Deixar curar a união por completo antes de submeter a esforços.

Limitações

Ceys Especial Alta Temperatura não é recomendado para uso na presença de oxigênio puro ou outros sistemas ricos em oxigênio. Ceys Especial Alta Temperatura não deve ser usado como vedante em condutas de cloro, ozono ou outros agentes oxidantes fortes

Armazenamento

Conservar na sua embalagem original fechada, num local seco e protegido da luz solar. O intervalo ideal de temperatura de armazenamento é entre os +2°C e +22°C. Validade: 12 meses.

Recomendações de Segurança

Manter o produto longe do alcance das crianças. Instruções mais detalhadas estão incluídas na folha de dados de segurança do produto (FDS) correspondente.

Em última instância será responsabilidade do utilizador determinar a idoneidade final do produto em qualquer tipo de aplicação.

Os dados indicados nesta ficha técnica não devem ser considerados como uma especificação das propriedades do produto. Garantimos as propriedades uniformes dos nossos produtos em todos os fornecimentos. As recomendações e dados publicados nesta ficha técnica são baseados no nosso conhecimento atual e em rigorosos testes de laboratório. Devido às múltiplas variações nos materiais e nas condições de cada projeto, solicitamos aos nossos clientes que realizem os seus próprios testes de utilização sob as condições de trabalho previstas e seguindo as nossas instruções gerais. Com isto, evitam-se posteriores prejuízos, cujas consequências nos seriam alheias.