

Borrachas de Silicone Atelier do Escultor

Descrição e principais características

As **Borrachas RTV Atelier do Escultor** de condensação e de adição são compostas por dois componentes (base e catalisador), que endurecem à temperatura ambiente através do processo de poli-condensação. É indicado para duplicação e reprodução de modelos com detalhes muito precisos.

As principais características das borrachas endurecidas são:

- Resistência química aos componentes agressivos de diferentes tipos de resina;
- Resistência à ruptura (esse recurso garante resistência ao desgaste);
- Grande precisão para a reprodução de pequenos detalhes;
- Estabilidade dimensional e tensão ao longo do tempo;
- Resistência a altas temperaturas e ao envelhecimento;
- Grande efeito antiaderente.

Principais campos de aplicação

- Fabricação de moldes e modelos (de precisão na reprodução, estabilidade dimensional e resistência mecânica), para artigos produzidos em resinas sintéticas (poliéster, epóxi, poliuretano, etc.), gesso, cimento, cera (ou seja, no processo de fundição de cera perdida), etc.

Nota: A fim de melhorar algumas características das borrachas, podem adicionar-se aditivos que favorecem a resistência do silicone (principalmente para as resinas de poliéster), para aumentar a fluidez, assim como tornar a borracha mais tixotrópica, o que permite aplicações verticais a pincel, portanto, pode ser muito útil na reprodução de pequenas partes de estruturas arquitetônicas ou componentes de artes plásticas.

Medição e mistura

Antes de utilizar é recomendado agitar bem os dois componentes para homogeneizar e evitar a sedimentação. Pesar as quantidades de base e de catalisador conforme a referência da borracha (ver quadro abaixo). Misturar cuidadosamente os componentes durante aproximadamente 60 segundos.

IMPORTANTE: Certificar-se de que não restam vestígios do produto sem misturar nas paredes dos recipientes.

Uso

Recomendamos usar o produto a uma temperatura entre 10°C e 35°C.

Para aplicação em diferentes temperaturas, sugerimos entrar em contacto com o nosso serviço técnico: geral@atelierdoescultor.pt

Deitar o produto lentamente e de preferência a partir de uma altura de 30 cm. O tempo de trabalho disponível inicia a partir do momento em que os dois componentes são misturados (ver quadro abaixo).

A operação deve ser realizada numa câmara de vácuo, se for possível.

Se a quantidade medida é insuficiente para encher o molde ou padrão, esperar até que o silicone endureça completamente e novamente realizar a adição. O material posteriormente adicionado adere perfeitamente sem alterar o produto final.

O processo de endurecimento depende da referência da borracha escolhida (ver quadro abaixo) a partir do qual, o silicone pode ser desmoldado. Usar pistola de ar comprimido para separar o modelo a partir do molde de silicone criado.

Evitar a força mecânica com uma espátula ou outro instrumento e não esticar para não deformar o molde.

Recomendações importantes

As proporções exatas de mistura devem ser respeitadas para conseguir cumprir os tempos acima mencionados e para não alterar as propriedades finais do produto. As superfícies em que o material entra em contato devem estar perfeitamente limpas, secas e livres de gordura.

Propriedades químicas e físicas

Produto vulcanizado a +20°C e 60% de humidade relativa

		Borrachas de Silicone RTV2 Atelier do Escultor							
		Silicones de Condensação				Silicones de Adição			
		AE SC 23 24H	AE SC 23 6H	AE SC 23 2H	AE SC 45 HT	AE SA 22 2H	AE SA 13 INC	AE SA 45 INC	AE SA 35 HT
Informação básica									
Cor		Branca	Branca	Branca	Vermelha	Azul	Incolor	Incolor	Amarela
Fluidez		Baixa	Baixa	Baixa	Alta	Alta	Alta	Média	Alta
Dureza		Média	Média	Média	Alta	Média	Baixa	Alta	Alta
Tempo de cura		Lenta	Média	Rápida	Lenta	Rápida	Média	Rápida	Rápida
Vida útil da mistura		Lenta	Média	Rápida	Lenta	Média	Lenta	Média	Média
Caraterísticas específicas									
Relação de mistura		100 + 5	100 + 5	100 + 5	100 + 5	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1
Viscosidade da mistura pré-catalisada (mPas)		30.000 ±	30.000 ±	30.000 ±	12.000 ±	4.000 ±	4.500 ±	7.500 ±	4.100 ±
Tempo de mistura a 23 °C		1'	1'	1'	1'	1'	1'	1'	1'
Tempo de trabalho (vida útil) a 23 °C		60' – 80'	5' – 15'	5' – 7'	20' – 30'	10' – 12'	40' – 50'	10' – 15'	12' – 15'
Tempo de desmolde a 23 °C		24H	6H	2H	12H	2H	4H	3H	2H
Shore A (dureza) depois de 24 horas		23 ± 3 shA	23 ± 3 shA	23 ± 3 shA	45 ± 3 shA	20 ± 2 shA	13 ± 2 shA	43 ± 2 shA	35 ± 2 shA
Resistência à tração (N/mm ²)		4 ± 0,5	4 ± 0,5	4 ± 0,5	3 ± 0,5	4 ± 0,2	3,0 ± 0,2	6,5 ± 0,2	3,0 ± 0,2
Alongamento à ruptura (%)		700 ± 30	700 ± 30	700 ± 30	150 ± 30	380 ± 20	450 ± 20	350 ± 20	300 ± 20
Resistência ao rasgamento (N/mm) Die B		20 ± 3	20 ± 3	20 ± 3	5 ± 0,5	20 ± 2	14 ± 1	17 ± 1	7 ± 1
Retração linear após cinco dias		0,5 % max.	0,5 % max.	0,5 % max.	0,6 % max.	0,1 % max.	0,1 % max.	0,1 % max.	0,1 % max.
Temperatura máxima admitida		160°C	160°C	160°C	300°C	160°C	160°C	300°C	300°C

Segurança

Os produtos não são considerados perigosos de acordo com a Diretiva 88/379 / CEE e as correções posteriores. Produtos para uso profissional. Recomendam-se as precauções de segurança habituais no manuseamento de produtos químicos.

Tempo de armazenamento

A garantia das borrachas é por um período de 6 meses a partir da data de compra, se forem devidamente armazenadas a uma temperatura entre 5°-27°C. Fechar os recipientes após o seu uso e não trocar as tampas e recipientes entre catalisador e base.

Contatos:

geral@atelierdoescultor.pt | www.atelierdoescultor.pt