

# VIBRATHANE® 8086RC

## Pré-polímero Poliéster TDI

### Descrição

Os pré-polímeros VIBRATHANE® Poliéster TDI estão disponíveis em uma vasta gama de durezas. Esses pré-polímeros são geralmente curados com Moca, porém diferentes curativos podem ser utilizados para atender requisitos específicos. Elastômeros formados a partir desses pré-polímeros apresentam um bom resultado de abrasão, possibilitando sua utilização nas mais extremas aplicações.

### Benefícios dos pré-polímeros VIBRATHANE® Poliéster TDI:

- Excelente Resistência a Abrasão
- Boas Propriedades Mecânicas
- Excelente Resistência a Óleos

### Excelente Resistência a Abrasão

Pré-polímeros VIBRATHANE® Poliéster TDI são frequentemente utilizados em aplicações que necessitam de excelente resistência a abrasão, como por exemplo peças para a indústria de mineração, petróleo & gás e peças técnicas em geral.

### Boas Propriedades Mecânicas

Pré-polímeros VIBRATHANE® Poliéster TDI formam elastômeros com ótimas propriedades, como resistência a tensão, resistência ao rasgo e baixa deformação permanente a compressão. Esses elastômeros também possuem excelente resistência ao calor, solventes e ótimas propriedades dinâmicas.

### Excelente Resistência a Óleos

Pré-polímeros VIBRATHANE® Poliéster TDI formam elastômeros com excelente resistência a hidrocarbonetos para utilização em aplicações de petróleo & gás e rolos de baixa dureza.



## Guia de Processamento

### Procedimento de Fusão do Pré-polímero

Os pré-polímeros VIBRATHANE® TDI devem ser pré-aquecidos para processamento. Equipamentos tais como estufas ou cintas de aquecimento podem ser usados para pré-aquecer estes pré-polímeros. Equipamentos que promovem pontos de aquecimento localizados não devem ser utilizados. Veja tabelas de dados para tempos e temperaturas aproximados de pré-aquecimento.

Os pré-polímeros expostos a temperaturas baixas durante o transporte e/ou armazenagem pode exigir tempos de fusão mais longos. Recipientes de pré-polímero devem ser agitados antes do uso para garantir a homogeneidade.

### Estabilidade ao Calor

O teor de NCO dos pré-polímeros de VIBRATHANE® TDI diminui com o tempo após a exposição ao calor. A exposição prolongada a altas temperaturas resultará em maior viscosidade do pré-polímero, a dureza final e as propriedades físicas do elastômero ficarão fora da especificação. Os tempos máximos de aquecimento recomendados em função da temperatura são mostrados abaixo.

Temperatura	Duração
70°C (158°F)	3 Dias
85°C (176°F)	24 Horas
100°C (212°F)	8 Horas

### Processo de Cura

Os pré-polímeros VIBRATHANE® TDI podem ser curados com uma gama de curativos, incluindo VIBRACURE® A134, CUAMINE M e VIBRACURE® 2107. Esta ficha técnica inclui dados para pré-polímeros curados com VIBRACURE® A 134, que é 4,4'-metileno-bis-(2-cloroanilina), conhecido como MOCA. Veja tabela de dados com as propriedades do curativo e condições de processamento.

### Segurança, Saúde e Meio Ambiente

Para obter informações detalhadas sobre segurança, saúde e meio ambiente para os pré-polímeros VIBRATHANE® TDI e os curativos VIBRACURE® incluídos neste documento, consulte a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) relevante.

**Para maiores informações, consulte sempre a Assistência Técnica Especializada**



## Dados Técnicos

Propriedades do Pré-polímero	Unidade	Valor Típico
NCO Nominal	%	3.15
Viscosidade Brookfield a 100°C (212°F)	Centipoise	880
Densidade a 23°C (73°F)	g/cm <sup>3</sup>	1.2
Aparência a @ 23°C (73°F)		Sólido
Cor	Escala Gardner	1
Condições de Fusão do Pré-polímero (20.4 kg - Balde)	Horas / °C (°F)	16-24 / 70 (158)
Condições de Fusão do Pré-polímero (204 kg - Tambor)	Horas / °C (°F)	36-48 / 70 (158)

Propriedades do Curativo	Unidade	Vibracure A 134
Peso Equivalente		133.5
Aparência a Temperatura Ambiente		Granulado Amarelo
Ponto de Fusão	°C (°F)	100-110 (212-230)

Condições de Processamento	Unidade	Typical Value
Curativo: Vibracure® A 134 MOCA, 95% R.E.	ppc <sup>1</sup> do pré-polímero	9.50
Temperatura Pré-polímero	°C (°F)	70 (158)
Temperatura Curativo	°C (°F)	110-115 (230-239)
Temperatura do Molde	°C (°F)	100 (212)
Pot Life <sup>2</sup> até 10,000 cP	Minutos	7
Tempo de Desmolde Nominal <sup>3</sup>	Minutos	60
Condições de Pós cura	Horas / °C (°F)	16 / 100 (212)

<sup>1</sup> Quantidade do curativo (partes por cem) é baseado no valor de NCO Nominal

<sup>2</sup> Pot life determinado usando método de viscosidade Brookfield, amostra de 350g, spindle #7 a 50 rpm.

<sup>3</sup> Tempo de desmolde é dependente da dosagem de catalisador, volume e formato da peça.



**Dados Técnicos, continuação**

Propriedades Físicas	Normas ASTM	Unidade	Valores Típicos
Dureza	D2240	Shore A ou D	86A
Módulo 100%	D412 Die C / ISO 037 II	psi (MPa)	650 (4.5)
Módulo 300%	D412 Die C / ISO 037 II	psi (MPa)	1200 (8.3)
Tensão de Ruptura	D412 Die C / ISO 037 II	psi (MPa)	6800 (46.9)
Alongamento	D412 Die C / ISO 037 II	%	700
Resistência ao Rasgo, Split	D470	pli (kN/m)	114 (20)
Resistência ao Rasgo, Die C	D624	pli (kN/m)	463 (81)
Abrasão	DIN ISO 4649	mm <sup>3</sup>	24
Resiliência (Bayshore)	D2632	%	35

Teste de Propriedade Física: Os dados declarados foram gerados em um ambiente de laboratório e são considerados típicos.





This information and our technical advice – whether verbal, in writing or by way of trials – is subject to change without notice and given in good faith but without warranty or guarantee, express or implied, including any warranty of merchantability or fitness for particular purpose, and this also applies where proprietary rights of third parties are involved. Our advice does not release you from the obligation to verify the information currently provided - especially that contained in our safety data and technical information sheets - and to test our products as to their suitability for the intended processes and uses. The application, use and processing of our products and the products manufactured by you on the basis of our technical advice are beyond our control and, therefore, entirely your own responsibility. Our products are sold in accordance with the current version of our General Conditions of Sale and Delivery.

©2021 LANXESS. Adiprene, Vibrathane, Vibracure, Vibracat, LANXESS and the LANXESS Logo are trademarks of LANXESS Deutschland GmbH or its affiliates. All trademarks are registered in many countries in the world.

Unless specified to the contrary, the values given have been established on standardized test specimens at room temperature. The figures should be regarded as guide values only and not as binding minimum values. Kindly note that the results refer exclusively to the specimens tested. Under certain conditions, the test results established can be affected to a considerable extent by the processing conditions and manufacturing process.

181023

**LANXESS Deutschland GmbH**  
Business Unit Urethane Systems  
Kennedyplatz 1  
50569 Cologne  
Germany

Customers in the USA are kindly requested to refer to:

**LANXESS Corporation**  
Business Unit Urethane Systems  
2 Armstrong Road  
Shelton, CT 06484  
USA

Customers in APAC are kindly requested to refer to:

**LANXESS Chemical (China) Co., Ltd.**  
6F, 5 Corporate Avenue, No. 150  
Hubin Road, Huangpu District  
Shanghai, 200021, P.R. China

