

Ficha de informação técnica

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

PR 120 possui as seguintes características:

Tecnologia	Acrílico
Base Química	Éster Dimetacrilato
Aparência (não curado)	Líquido vermelho
Componentes	Mono componente - não requer mistura
Viscosidade	Média
Cura	Anaeróbico
Cura Secundária	Ativador
Aplicação	Trava Roscas
Resistência	Alta

PR 120 é indicado para o travamento e vedação permanente de superfícies roscadas. O produto cura quando confinado entre superfícies metálicas e na ausência de ar, e evita o afrouxamento e vazamento originados por impacto e vibração. Especialmente indicado para aplicações de travamento e vedação de parafusos e prisioneiros (M25 e maiores).

Mil-S-46163^a

PR 120 é testado de acordo com os requisitos da Norma Militar Mil-S-46163A. Nota: Esta é uma aprovação regional. Para maiores informações, entre contato com o nosso departamento técnico.

ASTM D5363

Cada lote de produto produzido é testado de acordo com os requisitos gerais definidos nos parágrafos 5.1.1 e 5.1.2 e nos detalhados definidos na seção 5.2.

PROPRIEDADES DO MATERIAL NÃO CURADO

Densidade @ 25 °C 1,12

Ponto de Fulgor - Ver FISPQ

Viscosidade Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):
Haste 4, veloc. 20 rpm 6 000 a 8 000

Velocidade de Cura x Substrato

A velocidade de cura depende do substrato usado. O gráfico abaixo mostra a resistência à quebra desenvolvida em função do tempo, em Porcas e Parafusos M10 de aço comparados em diferentes materiais e testados de acordo com ISO 10964.

Tempo de Fixação, ISO 4587, segundos:



Velocidade de Cura x Folga

A velocidade de cura depende da folga entre as partes. As folgas em superfícies roscadas dependem do tipo, qualidade e dimensão das roscas. O gráfico seguinte mostra a resistência axial do produto em função do tempo em pinos e colares de aço em diferentes folgas controladas e testados de acordo com ISO 10123.



Velocidade de cura x Temperatura

A velocidade de cura depende da temperatura. O gráfico abaixo mostra a resistência à quebra desenvolvida em função do tempo e temperatura de exposição em Porcas e Parafusos M10 de aço e testados de acordo com ISO 10964.



Velocidade de Cura x Ativador

Quando o tempo de cura é demasiadamente longo, devido à presença de grandes folgas, a aplicação de um ativador na superfície vai aumentar a velocidade de cura. Entretanto, isto pode reduzir a resistência final da adesão, razão pela qual recomendamos a realização de testes para confirmação do efeito obtido.



PROPRIEDADES DO PRODUTO CURADO

Propriedades Físicas:

Coefficiente de dilatação térmica, ASTM D 696, $K^{-1} 80 \times 10^{-6}$
 Coeficiente de condutividade térmica, ASTM C177, 0,1 W/(m·K)
 Calor específico, kJ/(kg·K) 0,3

DESEMPENHO DO PRODUTO CURADO

Após 24 horas @ 22 °C

Max. Torque Residual, ISO 10964, com Pré-Torque de 5 N·m:

Porcas e parafusos M10 N·m 40

Torque de Quebra, ISO 10964:

Porcas e parafusos M10 N·m 32

Torque de Quebra, ISO 10964, com Pré-Torque de 5 N·m:

Porcas e parafusos M10 N·m 38

Torque Residual, ISO 10964:

Porcas e parafusos M10 N·m 32

Resistência Axial, ISO 10123:

Pinos e colares de aço N/mm² ≥9

RESISTÊNCIA AO AMBIENTE DE TRABALHO

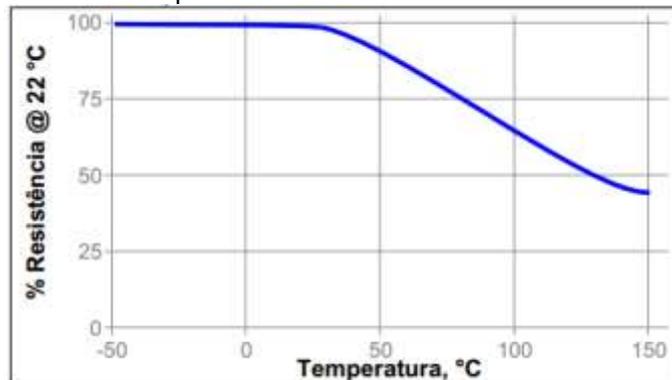
Curado por 1 semana @ 22 °C

Torque de quebra, ISO 10964, com Pré-Torque de 5 N·m:

Porcas e parafusos M10 de aço com fosfato de zinco:

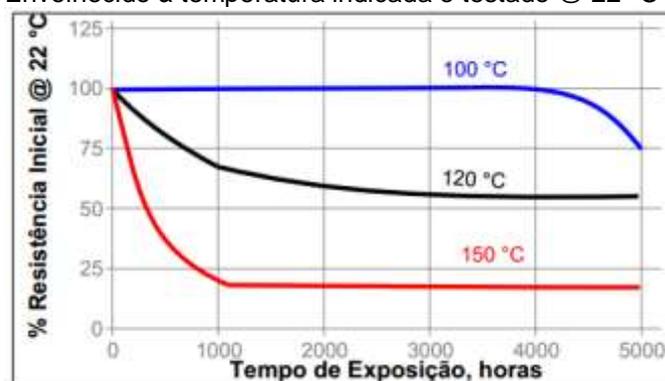
Resistência ao calor

Testado à temperatura:



Envelhecimento ao Calor

Envelhecido à temperatura indicada e testado @ 22 °C



Resistência Química/Solventes

Envelhecido e testado sob condições indicadas @ 22 °C

Ambiente	°C	% da resistência inicial		
		100 h	500 h	1000 h
Óleo de motor (MIL-L-46152)	125	100	100	100
Gasolina sem chumbo	22	100	100	100
Fluido de freio	22	100	100	100
Água/glicol 50/50	87	90	90	90
Acetona	22	95	95	95
Etanol	22	95	95	95
Hidróxido de Sódio, 10%	40	100	100	70
Ácido Hidroclorídrico, 10%	40	100	100	100
DEF (AdBlue®) Solução Aquosa de	22		110	115

INFORMAÇÕES GERAIS

Este produto não é recomendado para uso em sistemas de oxigênio puro ou em altas concentrações e não deve ser especificado como vedante para cloro e outros materiais fortemente oxidantes.

Para informações seguras de manuseio deste produto, consulte a Ficha de Segurança do Produto (FISPQ).

Quando forem utilizadas soluções aquosas para desengraxe de peças, para posterior montagem, será importante verificar a compatibilidade da solução desengraxante com o produto. Há casos em que esta solução poderá afetar a cura e o desempenho do produto.

Normalmente este produto não é indicado para uso em plásticos (principalmente termoplásticos, onde poderá causar "stress cracking"). Recomendamos aos usuários confirmarem a compatibilidade do produto com tais substratos.

Modo de Uso

Para Montagem

1. Para melhores resultados, limpar as superfícies com o agente de limpeza Promabond e deixar secar.
2. Se o material for inativo, ou a velocidade de cura muito lenta, aplicar o ativador e deixar secar.
3. Para prevenir contra o entupimento do bico do frasco, não permitir o contato do mesmo com as superfícies metálicas durante a aplicação do produto.
4. Para furos passantes, aplicar a quantidade necessária de produto na área de montagem da porca e parafuso.
5. Furos cegos, aplicar algumas gotas do produto no fundo da rosca fêmea onde será montado o parafuso.
6. Para Aplicações de Vedação, aplicar um filete de produto em 360° da rosca macho, deixando livre o primeiro fio de rosca. A quantidade de produto deve ser suficiente para preencher todos os espaços vazios entre as roscas. Para roscas de grandes diâmetros aplicar também um filete de produto em todo o perímetro da rosca fêmea.
7. Montar e apertar as peças com o torque especificado.

Nota: A informação contida nesta Ficha de informação técnica (FIT), incluindo as recomendações para utilização e aplicação do produto, tem como referência o nosso conhecimento e experiência do produto como até à data desta FIT. O produto pode ter uma ampla gama de aplicações, assim como aplicações e condições de trabalho divergentes no seu ambiente que estão fora do nosso controle. A Promabond, conseqüentemente, não é responsável pela adequação do seu produto, pelos processos de produção e condições nas quais o utiliza, assim como suas aplicações e resultados pretendidos. Recomendamos que realize os seus próprios testes prévios para confirmar a adequação do nosso produto. Exclui-se qualquer responsabilidade relativa à informação constante na Ficha de Informação Técnica ou quaisquer recomendações escritas ou orais relativamente ao referido produto, exceto se explicitamente acordado e em caso de morte ou ferimento pessoal resultante de negligência por parte da Promabond e qualquer responsabilidade sob qualquer aplicação obrigatória da lei de responsabilidade pelo produto. Se a Promabond ainda assim ser responsabilizada, qualquer que seja a base legal, não poderá ultrapassar, em caso algum, o montante da entrega em causa.

Para desmontagem

1. Aplicar calor na região onde o conjunto foi montado com adesivo. A temperatura deve estar a aproximadamente 250°C. Desmontar o conjunto enquanto estiver aquecido.

Para Limpeza

1. Quando necessário, a remoção do produto curado pode ser efetuada utilizando-se o Promabond Removedor Juntas e ação mecânica, por exemplo, escova de aço.

Armazenamento

Armazene o produto em sua embalagem fechada em local seco. Informações de armazenagem devem estar indicadas no rótulo do produto.

Armazenagem ideal: 8 °C a 21°C. Armazenagem abaixo de 8°C ou acima de 28°C podem prejudicar suas propriedades. Produto removido de sua embalagem pode ser contaminado durante o seu uso. Não retorne o produto para a embalagem. A Promabond Ltda não pode assumir responsabilidades por produto que foram contaminados ou não armazenados em condições indicadas. Para maiores informações, por favor, entre em contato com o nosso Departamento Técnico.

Conversões

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{polegadas}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$