

# MS TURBO CRYSTAL

## ADESIVO DE ELEVADO AGARRE INICIAL E MÁXIMA RESISTÊNCIA

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

PENOSIL MS TURBO CRYSTAL é um adesivo base MS, monocomponente, elástico e transparente, com agarre imediato e alto desempenho final.

Extra-forte com elevada resistência atinge rapidamente as suas propriedades finais, sendo ideal para múltiplas aplicações de colagem e vedação em interiores e exteriores quando não exposto à luz solar direta.

Com cura neutra e sem odor, PENOSIL MS TURBO CRYSTAL cumpre os requisitos relativos à saúde e à proteção do meio ambiente.

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Agarre inicial imediato e forte – em 3 segundos.
- Multimaterial.
- Excelente adesão sem primário a uma ampla gama de materiais porosos e não porosos.
- Cura rápida – cerca de 10 minutos.
- Adesivo transparente, tipo cristal.
- Alta resistência final.
- União elástica, forte e duradoura.
- Sem tack residual.
- Pode ser aplicado em superfícies húmidas.
- Não encolhe durante a cura.
- Resistente às intempéries e envelhecimento.
- Livre de silicões, isocianatos e solventes.
- Não corrosivo.
- Absorve choques e vibrações.
- Fácil aplicação, para interior e exterior.
- Proteger da exposição direta à luz solar.
- Pode ser pintado (recomenda-se teste prévio).

### REGULAMENTAÇÕES AMBIENTAIS

- EMICODE® EC 1 Plus: emisiones muy bajas.
- Clase A+, segundo legislação francesa de emissões de COV no ar interior.



### EMBALAGEM

Cartuchos de 290 ml. Caixas com 12 unid. (paleta: 100 caixas).  
Outros formatos sob consulta  
Paletes europeus de 120x80 cm

### COR

Transparente.

### ARMAZENAMENTO

Armazenar na embalagem original, fechada, em local fresco e seco, protegido da luz solar direta, entre +5°C e +30°C. Validade: 12 meses



# PENOSIL MS TURBO CRYSTAL

## APLICAÇÕES

- Adesivo elástico para múltiplas aplicações na construção, como colagem e fixação de vidros, painéis, perfis, rodapés, molduras, elementos decorativos, placas de isolamento, peitoris, molduras de janelas, telhas, etc.
- Colagens industriais de alta resistência e flexibilidade.
- Montagem rápida de peças sujeitas a vibrações (carroçarias, contentores, uniões metal-metal, etc.).
- Panelamento de reboques, autocaravanas, veículos comerciais, etc.

## ADESÃO

VIDRO  
TIJOLO  
CIMENTO  
TELHA  
CERÂMICA  
MADEIRA  
GESSO  
POLIESTIRENO  
PEDRA NATURAL E ARTIFICIAL  
A MAIORIA DOS METAIS E  
PLÁSTICOS  
(Consultar para outros substratos)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                            |                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------|
| Base:                      | Polímero MS                                          |
| Consistência:              | Pasta tixotrópica                                    |
| Densidade:                 | (ISO 2811-1) Aprox. 1,08 g/cm <sup>3</sup>           |
| Seco ao toque:             | (OQ.06-interno) Aprox. 8 minutos (a 23°C; 50% H.R.)  |
| Formação de pele:          | (OQ.16-interno) Aprox. 10 minutos (a 23°C; 50% H.R.) |
| Velocidade de cura:        | (OQ.18-interno) 2-3 mm/24 h                          |
| Escorrimento:              | (ISO 7390) Aprox. 0 mm (a 5°C e 50°C)                |
| Velocidade de extrusão:    | 0,15 g/s                                             |
| Dureza Shore A:            | (ISO 868 ) Aprox. 61                                 |
| Teor total en VOC:         | (SCAQMD norma 1168) Aprox. 35 g/l                    |
| Temperatura de aplicação:  | Entre +5°C e +40°C                                   |
| Temperatura de utilização: | -40°C a +90°C                                        |

### Propriedades de tração:

#### ISO 37 (2mm grossura, provete tipo S2, 7 dias 23°C;50% R.H.)

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Módulo-E 100%         | 1,90 MPa |
| Resistência à tração  | 4,80 MPa |
| Alongamento na rotura | 300 %    |

Estes valores podem variar dependendo de fatores ambientais como a temperatura, a humidade e o tipo de suporte. O tempo até à cura completa pode aumentar devido a temperaturas mais baixas, menor índice de humidade ou aumento da espessura da junta.

# PENOSIL MS TURBO CRYSTAL

## MODO DE USO

### 1. LIMPEZA E PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES

As superfícies devem estar limpas, livres de poeira, óleos, gorduras ou qualquer contaminante.

Superfícies não porosas (alumínio, vidro, etc.): limpar com solvente adequado e secar com pano limpo.

Superfícies porosas (betão, tijolo, etc.): limpar mecanicamente.

As superfícies devem estar secas ou ligeiramente húmidas, mas nunca molhadas.

Pinturas devem estar bem curadas e resistentes.

Preencher buracos e irregularidades se necessário.

### 2. PRIMÁRIO (SE NECESSÁRIO)

O produto adere à maioria dos materiais sem primário, mas recomenda-se sempre testes de adesão.

Para melhor desempenho, usar:

- PENOSIL Primer 481 (superfícies porosas)
- PENOSIL Primer 488 (superfícies não porosas)

### 3. APLICAÇÃO DO ADESIVO

Aplicar uniformemente com pistola, em cordões espaçados 10 a 20 cm, ou em pontos, numa das superfícies da união.

Unir as peças de imediato e pressionar firmemente.

Se necessário, usar fita, cunhas ou acessórios para manter a união escorada até o adesivo curar.

Peças mal posicionadas podem ser reposicionadas nos primeiros minutos.

### 4. CURA E LIMPEZA

Cura rápida: fixação em 10 minutos, resistência final em 24h.

Produto não curado pode ser limpo com álcool.

Equipamentos e mãos podem ser limpos com PENOSIL Toalhitas Profissionais 999.

Produto curado deve ser removido mecanicamente.

## RENDIMENTO

Cálculo do rendimento aplicando o produto em cordões contínuos:

$$L = \frac{C}{A \times P}$$

L = Comprimento em metros obtidos por cartucho.

C = Capacidade do cartucho, 290 ml.

A = Largura do cordão em mm.

P = Espessura do cordão em mm.

## PINTABILIDADE

Devido à variedade de tintas e vernizes disponíveis, recomenda-se sempre um teste prévio de compatibilidade.

## LIMITAÇÕES DE USO

Não usar o PENOSIL MS TURBO CRYSTAL em aquários, juntas submersas, como selante de envidraçamento, em substratos betuminosos ou materiais que libertem óleos, plastificantes ou solventes (borracha natural / sintética, EPDM, PVC flexível, etc.). Não adere a PE, PP, PTFE (Teflon®) ou silicone.

Não adequado para superfícies permanentemente submersas.

Proteger da luz solar direta.

A exposição prolongada à radiação UV pode causar alteração da cor.

Recomenda-se teste prévio sobre pedra natural.

# PENOSIL MS TURBO CRYSTAL

## SEGURANÇA E HIGIENE

Utilizar em áreas ventiladas. Evitar contacto com a pele e os olhos. Manter fora do alcance das crianças.

Consultar a Ficha de Dados de Segurança (FDS) antes do uso.

## INFORMAÇÃO DE GARANTIA

A WOLF GROUP garante que o produto cumpre as especificações durante o período de validade.

Em caso de responsabilidade, esta está limitada ao valor do produto fornecido.

Garante-se a qualidade conforme as Condições Gerais de Venda e Fornecimento.

As informações contidas neste documento, em particular as recomendações relativas à aplicação e utilização final dos nossos produtos, são fornecidas de boa-fé e baseadas no nosso conhecimento, resultam de ensaios e experiência, e são disponibilizadas como orientações. Cabe ao utilizador a responsabilidade de determinar se o produto é adequado para a aplicação. Devido à grande variedade de materiais e condições, que estão para além do nosso conhecimento e controlo, recomendamos a realização dos ensaios prévios suficientes.

Os direitos de propriedade de terceiros devem ser respeitados.

### FICHA TÉCNICA

**Penosil MS Turbo Crystal  
v01 - 12.2024**

Esta ficha técnica anula e substitui as emitidas anteriormente para o mesmo produto.

**penosil.com**