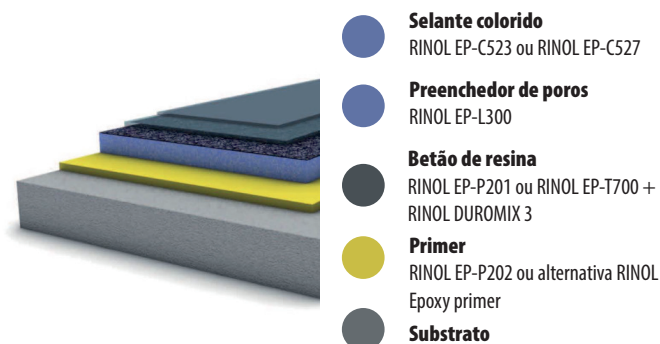




### 1. Descrição do sistema

RINOL MORTAR é um sistema de betonilha epóxi multicamadas projetado para áreas secas ou molhadas de alto tráfego. Oferece resistência ao impacto e à compressão, resistência química, durabilidade e resistência ao deslizamento personalizável, tornando-o ideal para ambientes críticos em termos de segurança e instalações alimentares.

### 2. Composição do sistema



- Selante colorido**  
RINOL EP-C523 ou RINOL EP-C527
- Preenchedor de poros**  
RINOL EP-L300
- Betão de resina**  
RINOL EP-P201 ou RINOL EP-T700 + RINOL DUROMIX 3
- Primer**  
RINOL EP-P202 ou alternativa RINOL Epoxy primer
- Substrato**

### 3. Áreas de aplicação

O sistema RINOL MORTAR foi especificamente concebido para ser aplicado em vários tipos de ambientes industriais, adaptando-se às necessidades de diversos setores, incluindo:

- Utilização média a intensa para pavimentos industriais
- Indústria farmacêutica
- Áreas de alimentos e bebidas, produção e embalagem
- Instalações industriais e de produção
- Indústria automóvel
- Hangares para aeronaves

### 4. Propriedades

- Baixo odor durante a aplicação
- Resistente e duradouro
- Elevada resistência mecânica
- Higiênico e impermeável
- Acabamento antiderrapante personalizado
- Sem juntas
- Boa resistência química

### 5. Certificações

Os produtos individuais do sistema RINOL MORTAR são certificados para atender a elevados padrões de qualidade:

Material de betonilha de resina sintética de acordo com a norma EN 13813:2002

Revestimento para proteção de superfícies de betão de acordo com a norma EN 1504-2:2004

RINOL EP-C523: DIN EN 13529 Resistência contra ataques químicos severos pelo fluido hidráulico de aviação Skydrol.

RINOL EP-C523: Material adequado para salas limpas, Fraunhofer IPA

### 6. Dados técnicos

O sistema RINOL MORTAR fornece dados técnicos detalhados, incluindo propriedades físicas e mecânicas:

Dados técnicos		
1	Espessura	6 - 8 mm
2	Temperatura máxima de serviço	60 °C
3	Resistência à compressão (DIN EN 196 / ASTM C 109)	115N/mm <sup>2</sup>
4	Resistência à flexão (DIN EN 196 / ASTM C 190)	40N/mm <sup>2</sup>
5	Módulo de elasticidade (DIN 1048)	18.000 N/mm <sup>2</sup>
6	Força de adesão (DIN ISO 4624)	1,5N/mm <sup>2</sup>
7	Resistência à abrasão (Roda Taber CS10) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	80 mg / 1000 ciclos
8	Dureza Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	84
9	Resistência ao deslizamento (DIN 51130)	R9 - R13
10	Estabilidade da cor (escala de 1 a 8, sendo 8 a melhor) (DIN EN ISO 877)	6

### 7. Resistência química

Os pavimentos RINOL MORTAR, em condições de temperatura ambiente, demonstram resistência a:

Ácidos minerais fracos, tais como ácido clorídrico, nítrico, fosfórico e sulfúrico. Substâncias alcalinas, incluindo hidróxido de sódio com concentração até 50%.

Produtos de limpeza padrão utilizados para a manutenção do piso.

Açúcares, mesmo com contactos repetidos.

Óleos minerais, gasóleo, querosene e gasolina.

### 8. Cores disponíveis

O sistema RINOL MORTAR está disponível numa ampla gama de cores, oferecendo uma vasta seleção para satisfazer as preferências estéticas de qualquer projeto.

### 9. Instruções para o processamento

#### 9.1. Substratos

9.1.1 Os substratos adequados são betão, betão modificado com polímeros

ou betonilhas, anidrite ou magnesite.

**9.1.2** O substrato deve ter uma resistência à tração mínima de 1,5N/mm<sup>2</sup> e uma resistência à compressão de 25N/mm<sup>2</sup>, medidas de acordo com uma norma nacional aprovada.

**9.1.3** O substrato deve estar visivelmente seco. Para betão e betão modificado com polímeros, o teor de humidade não deve exceder 4% em peso, quando medido de acordo com uma norma reconhecida. A gama RINOL inclui primários que podem ser utilizados opcionalmente quando o teor de humidade estática atinge 6%, medido utilizando o método CM (carboneto de cálcio). Para substratos de anidrite ou magnesite, são aceitáveis teores de humidade até 0,8% em peso.

**9.1.4** O substrato deve estar limpo e livre de poeira e partículas soltas. Todos os vestígios de contaminantes, tais como óleos, gorduras, graxas, resíduos de tinta, produtos químicos, algas e lantance, devem ser removidos.

### **9.2. Preparação**

**9.2.1 Jateamento a vácuo ( )** O método preferido de preparação da superfície é o jateamento a vácuo. Outros métodos, como escarificação, jateamento com areia ou esmerilhamento, podem ser utilizados, mas geralmente são menos satisfatórios.

### **9.3. Camada de preparação/regulação**

**9.3.1** O primário é misturado utilizando um misturador elétrico, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Quando homogénea, a mistura é vertida sobre a superfície preparada e espalhada com uma espátula Kaub ou um espalhador de borracha. O consumo de material é de 250 a 500g/m<sup>2</sup>, dependendo da rugosidade do substrato.

**9.3.2** Areia de quartzo seca (RINOL QS-20) é espalhada sobre o primário húmido a uma taxa de 800 - 1200g/m<sup>2</sup> para garantir uma boa aderência entre as camadas.

**9.3.3** Os primários RINOL não devem ser aplicados quando a temperatura cair ou se prever que venha a cair para valores inferiores a 3 °C do ponto de orvalho.

### **9.4. Betão de resina**

**9.4.1** A argamassa de resina deve ser aplicada assim que o primário endurecer, mas antes de estar completamente curado. Normalmente, isso ocorre após 12 a 15 horas.

**9.4.2** Antes de aplicar a camada seguinte, remova o excesso de areia de sílica e areia e aspire o primário.

**9.4.3** Os dois componentes do RINOL EP-P201 ou RINOL EP-T700 devem ser misturados com uma batedeira elétrica, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Quando a mistura estiver homogénea, deve-se adicionar a mistura de quartzo RINOL DUROMIX 3 na proporção de 9 kg de quartzo para 1 kg de resina e misturar novamente em um misturador de ação forçada até ficar homogéneo.

A argamassa resultante é vertida sobre a superfície preparada e espalhada com uma espátula ou talocha a uma taxa de aproximadamente 2 kg/m<sup>2</sup>/mm, com uma espessura mínima de 5 mm (10 kg/m<sup>2</sup>).

**9.4.4** A betonilha não deve ser aplicada quando a temperatura descer ou se prever que desça até 3 °C do ponto de orvalho.

### **9.5. Preenchedor de poros**

**9.5.1** Selante RINOL EP-L300 O selante RINOL EP-L300 deve ser aplicado quando a camada de resina estiver endurecida, mas não completamente

curada. Isso normalmente ocorrerá após 12 a 15 horas.

**9.5.3** Os dois componentes do RINOL EP-L300 devem ser misturados utilizando um misturador elétrico, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Quando a mistura estiver homogénea, adicione uma mistura de areias de quartzo secas (1 parte de RINOL QS-10, 3 partes de RINOL QS-20) numa proporção de 20 partes de areia para 100 partes de resina e misture novamente até ficar homogéneo. Esta mistura é então vertida sobre a superfície preparada e espalhada com uma espátula, talocha ou raspador a uma taxa de 800 - 1200g/m<sup>2</sup>

**9.5.4** Areia de quartzo seca (RINOL QS15 ou QS20) pode ser opcionalmente espalhada sobre a camada de nivelamento húmida a uma taxa de 800 - 1200g/m<sup>2</sup>, dependendo das propriedades antiderrapantes necessárias.

**9.5.5** O RINOL EP-L300 não deve ser aplicado quando a temperatura cair ou se prever que caia para valores inferiores a 3 °C do ponto de orvalho.

### **9.6. Selante colorido**

**9.6.1** O selante RINOL EP-C523 ou RINOL EP-C527 deve ser aplicado quando o preenchedor de poros estiver endurecido, mas não completamente curado. Isso normalmente ocorrerá após 12 a 15 horas.

**9.4.2** Se areia de quartzo tiver sido espalhada, antes da aplicação da camada de vedação, remova o excesso de areia e limpe o primário com aspirador.

**9.4.3** Os dois componentes do RINOL EP-C523 ou RINOL EP-C527 devem ser misturados utilizando um misturador elétrico, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Quando estiver homogéneo, despeje a mistura sobre a superfície e aplique com um rolo de pele de carneiro ou mohair. O consumo de material é de aproximadamente 200 a 300g/m<sup>2</sup> para superfícies lisas e de 400 a 800g/m<sup>2</sup> para superfícies antiderrapantes.

**9.4.4** O selante não deve ser aplicado quando a temperatura cair ou se prever que caia para valores inferiores a 3 °C do ponto de orvalho.

**9.4.5** A 20 °C, o RINOL MORTAR pode ser pisado após 18 a 24 horas e fica totalmente curado após 7 dias e com resistência química total após 28 dias.

## **10. Cláusulas de especificação para RINOL MORTAR**

Todos os produtos devem ser aplicados e curados a temperaturas entre 15 e 25 °C e humidade relativa <80%.

O primário deve ser RINOL EP-P202 ou equivalente, aplicado a uma taxa de 250 - 500g/m<sup>2</sup>, de forma a garantir a vedação completa da superfície do substrato.

A areia de sílica seca (RINOL QS 20) deve ser espalhada sobre o primário húmido a uma taxa de 800 a 1200g/m<sup>2</sup>.

A argamassa de resina deve ser RINOL EP-T700 preenchida com quartzo RINOL DUROMIX 3 numa proporção de 9 kg de quartzo para 1 kg de resina. A argamassa de resina deve ser aplicada a uma taxa de aproximadamente 2kg/m<sup>2</sup>/mm, com uma espessura mínima de 5 mm.

O enchimento dos poros deve ser RINOL EP-L300 preenchido com areia de quartzo seca numa proporção de 20 partes de areia para 100 partes de resina.

A areia de quartzo deve ser composta por 1 parte de RINOL QS-10 e 3 partes de RINOL QS-20. A camada de nivelamento é aplicada a uma taxa de 800 a 1200g/m<sup>2</sup>.

Opcionalmente, espalhe areia de quartzo seca (RINOL QS15 ou QS20) sobre a camada húmida a uma taxa de 800-1200g/m<sup>2</sup>, dependendo das propriedades antiderrapantes necessárias.

Aplique uma camada de RINOL EP-C523 ou RINOL EP-C527 a uma taxa de

aproximadamente 200-800g/m<sup>2</sup>. Para cores claras, podem ser necessárias duas ou três camadas de selante para uma cobertura completa e uniforme.

### 11. Manutenção

O sistema RINOL MORTAR é de fácil manutenção e limpeza. Para garantir a longevidade e o desempenho do sistema, é essencial seguir as instruções de manutenção fornecidas. Isso pode incluir limpeza regular com produtos adequados para remover sujeira e resíduos, inspeção periódica do piso para verificar sinais de desgaste e reparo ou substituição de áreas danificadas, se necessário. Com a manutenção adequada, o sistema RINOL MORTAR pode proporcionar muitos anos de serviço confiável.

### 12. Segurança

A segurança é uma prioridade na RCR Flooring Products Italia S.r.l. Fornecemos informações sobre segurança e precauções durante a aplicação dos sistemas RINOL. Isso pode incluir o uso de equipamento de proteção individual durante a aplicação, ventilação adequada, prevenção da exposição a produtos químicos e descarte adequado dos resíduos do produto. É importante seguir todas as diretrizes de segurança para garantir um ambiente de trabalho seguro e manter a integridade dos sistemas.

### 13. Medidas de Saúde e Segurança

Consulte a última versão válida da Ficha de Dados de Segurança de Materiais (MSDS) dos produtos que fazem parte do sistema e as Diretrizes da Indústria Química para o Manuseamento de Materiais de Revestimento (M004/M023) para obter informações sobre o manuseamento dos produtos. Utilize vestuário de proteção adequado, como luvas e óculos de proteção, durante a aplicação.

O contacto da pele com resinas líquidas pode causar danos à saúde e alergias. Uma vez curado adequadamente, o produto não é perigoso.

### 14. Atendimento ao Cliente

Na RCR Flooring Products Italia S.r.l., orgulhamo-nos de oferecer um atendimento ao cliente excepcional. A nossa equipa de especialistas está à disposição para responder às suas perguntas, fornecer aconselhamento técnico e auxiliá-lo na escolha dos sistemas RINOL mais adequados às suas necessidades. Também fornecemos informações sobre a aplicação para garantir que os nossos sistemas sejam instalados corretamente e ofereçam um desempenho ideal.

### 15. Aviso legal

Os dados técnicos dos produtos e sistemas da Empresa foram compilados com o devido cuidado. No entanto, quaisquer recomendações ou sugestões feitas em relação ao uso desses produtos são feitas sem garantia, uma vez que as condições em que são utilizados estão fora do controlo da Empresa. É da responsabilidade do cliente determinar se os produtos são adequados para a aplicação específica e se as condições de utilização são apropriadas para o produto específico. Portanto, não se pode derivar qualquer responsabilidade da ficha técnica do produto.

Por favor, observe que apenas a versão mais recente da ficha técnica é válida e substitui todas as versões anteriores. Os dados técnicos fornecidos são valores aproximados determinados por nós e não constituem uma garantia

das propriedades. Reservamo-nos o direito de erros de impressão, erros de tradução e alterações. Por favor, observe que as informações contidas nas fichas técnicas do sistema podem diferir em diferentes idiomas/países. Para mais informações, visite o nosso site em [www.rinol.com](http://www.rinol.com).

A ficha técnica não isenta o utilizador de realizar os seus próprios testes de aplicação, se necessário, dentro dos limites das suas capacidades. Consulte o Guia Técnico RINOL para obter informações sobre opções de revestimento e informações mais detalhadas sobre a instalação dos produtos RINOL.

### 16. Marcação CE

Os produtos individuais que compõem o sistema são certificados de acordo com a norma DIN EN 13813 «Materiais para betonilhas e betonilhas para pavimentos - Materiais para betonilhas - Propriedades e requisitos» (janeiro de 2003) e EN 1504-2. Estas normas especificam os requisitos para argamassas de betonilha utilizadas em construções de pavimentos internos. Os revestimentos e selantes de resina também são abrangidos por estas normas. Os produtos que cumprem as normas mencionadas devem possuir a marcação CE.