



## 1 Informações gerais

### Descrição/Utilização do produto

O RINOL PL1 é uma membrana líquida de poliureia pura, 100% sólidos, à base de isocianatos e aminas flexíveis especiais, concebida para impermeabilização, pavimentos, proteção de metal e proteção de betão.

O RINOL PL1 é uma formulação líquida elastomérica que, após a reação, forma uma membrana elástica e resistente, sem perda de peso nem retração. Graças à sua rápida polimerização, o RINOL PL1 pode também ser aplicado a baixas temperaturas e humidade relativamente elevada.

Campos de aplicação do RINOL PL1:

- Impermeabilização de coberturas, pontes, tabuleiros e túneis
- Estruturas de contenção secundárias
- Estruturas de retenção de água
- Impermeabilização em pavimentos e tabuleiros de parques de estacionamento
- Revestimento protetor resistente à abrasão em instalações industriais e de fabrico
- Revestimento de caixas de carga de camiões

## 2 Guia de aplicação

### Preparação do substrato

O substrato deve ter capacidade portante suficiente, com uma resistência à compressão de pelo menos 25 N/mm<sup>2</sup>. A resistência à tração adesiva deve ser de, pelo menos, 1,5 N/mm<sup>2</sup>. A compatibilidade com revestimentos existentes deve ser verificada pelo aplicador. Nesses casos, recomenda-se a realização de uma aplicação de teste.

O substrato deve estar limpo e isento de óleo, agentes desmoldantes e quaisquer outros contaminantes. Em geral, deve verificar-se se o substrato é de poros abertos, poroso ou similar, uma vez que, caso contrário, poderão formar-se bolhas e poros no revestimento. Isto deve ser verificado pelo aplicador e corrigido, se necessário.

Antes de aplicar o RINOL PL1, o substrato deve ser preparado com um primário epoxi ou de poliuretano e polvilhado com areia de quartzo RINOL QS10 ou RINOL QS20, de acordo com as respetivas fichas técnicas do produto.

Antes da aplicação, a temperatura do substrato deve ser, pelo menos, 3°C acima do ponto de orvalho para garantir uma boa aderência.

No caso de substratos húmidos, recomenda-se o primário RINOL EP-P242, seguido de uma nova camada uniforme de primário epoxi ou de poliuretano.

Deve ter-se o cuidado de garantir que o RINOL PL1 não entre em contacto com materiais que contenham silicone ou outros materiais que possam interferir com a reação, antes ou durante a fase de cura.

### Aplicação

O produto é fornecido em embalagens de dois componentes, em quantidades pré-doseadas.

Misture o componente A, resina, cuidadosamente durante alguns minutos com um misturador mecânico de baixa velocidade, até que a mistura fique homogênea e uniforme na cor. Este passo é essencial para homogeneizar

| Dados técnicos         |                                                  |                                                                                                                       |
|------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material líquido (A+B) |                                                  |                                                                                                                       |
| 1                      | Densidade (A+B)                                  | Aprox. 1,05 g/cm <sup>3</sup>                                                                                         |
| 2                      | Embalagem e proporção de mistura (2 componentes) | 42 kg / 420 kg<br>1:1 em volume                                                                                       |
| 3                      | Prazo de validade / armazenamento                | 6 meses a 5–20°C, armazenar acima do ponto de congelação e ao abrigo da luz solar direta (mesmo durante o transporte) |
| 4                      | Cores                                            | Consultar a carta de cores RINOL                                                                                      |

| Dados técnicos  |                                                   |                        |
|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| Material curado |                                                   |                        |
| 1               | Resistência de aderência ao betão (UNI 8276-6)    | > 1,5 MPa              |
| 2               | Resistência de aderência ao metal (UNI 8276-6)    | > 7 MPa                |
| 3               | Resistência à tração (EN ISO 527-2)               | > 30 N/mm <sup>2</sup> |
| 4               | Alongamento na rutura (EN ISO 527-2)              | >300%                  |
| 5               | Módulo de elasticidade (EN ISO 527-2)             | >20 N/mm <sup>2</sup>  |
| 6               | Dureza Shore D (EN ISO 868)                       | >45                    |
| 7               | Permeabilidade ao vapor de água (UNI EN ISO 7783) | μ > 350                |

| Dados técnicos         |                                                       |                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| Material líquido (A+B) |                                                       |                       |
| 1                      | Consumo de material                                   | 2-3 Kg/m <sup>2</sup> |
| 2                      | Temperatura de aplicação                              | 5 - 40°C              |
| 3                      | Hum. Humidade                                         | Máx. 80 %             |
| 4                      | Tempo de gel (dependendo da temperatura de aplicação) | Aprox. 10 segundos    |
| 5                      | Propriedades completas (20°C)                         | Após 12 horas         |

qualquer sedimentação que possa ter ocorrido durante o armazenamento.

Deve ser utilizado um equipamento de pulverização multicomponente de alta pressão, equipado com uma pistola de pulverização autolimpante, para aplicar a membrana RINOL PL1.

O sistema de alta pressão deve estar sempre em perfeitas condições de funcionamento, limpo e eficiente. As linhas/bombas de retorno também devem estar limpas e eficientes. Recircule o produto antes de iniciar a pulverização. Em todos os casos, siga cuidadosamente as instruções do fabricante da máquina.

O componente isocianato do sistema é particularmente sensível e reativo em ambientes húmidos. Recomenda-se, portanto, a utilização de filtros dessecantes ou outros meios adequados para introduzir a secura na embalagem. Se os tambores de isocianato não forem completamente utilizados, devem ser verificados quanto à limpeza e ausência de contaminação antes da reutilização.

Devem também ser consultadas as orientações do Código de Boas Práticas para a correta aplicação de poliureia, elaborado pelo Comité PDA Europe.

### Preste especial atenção aos seguintes parâmetros durante a aplicação:

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| Temperatura do ar                | De + 5°C a + 40°C  |
| Humidade do ar                   | Máximo 80% HR      |
| Temperatura do substrato         | De + 5°C a + 40°C  |
| Humidade do substrato            | Máximo 4%          |
| Temperatura dos dois componentes | De + 60°C a + 80°C |
| Temperatura das tubagens         | De + 60°C a + 80°C |
| Pressão de aplicação             | 120 a 200 bar      |

### Medidas de segurança

Para informações sobre o manuseamento do produto, consulte a Ficha de Dados de Segurança em vigor e as regulamentações aplicáveis para o manuseamento de materiais de revestimento, incluindo M004/M023. Durante a aplicação, deve ser usado vestuário de proteção adequado e óculos de segurança.

O contacto da pele com resinas líquidas pode ser prejudicial à saúde e provocar reações alérgicas.

### Medidas de segurança

Para informações sobre o manuseamento do produto, consulte a Ficha de Dados de Segurança em vigor e as regulamentações aplicáveis para o manuseamento de materiais de revestimento, incluindo M004/M023. Durante a aplicação, deve ser usado vestuário de proteção adequado e óculos de segurança.

O contacto da pele com resinas líquidas pode ser prejudicial à saúde e provocar reações alérgicas.

### Nota

Os dados técnicos dos produtos e sistemas da Empresa foram compilados com o devido cuidado. No entanto, quaisquer recomendações ou sugestões relativas à utilização destes 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 em causa. Nenhuma responsabilidade pode, portanto, ser derivada da ficha técnica do produto.

Os dados estão além do controle da Empresa. Note que apenas a versão mais recente da ficha técnica é válida e substitui todas as versões anteriores. Os dados técnicos apresentados são valores aproximados por nós determinados e não constituem uma garantia de propriedades. Reservam-se erros tipográficos, erros de tradução e alterações. Note que as informações contidas nas fichas técnicas dos sistemas podem diferir entre idiomas/países. Para mais informações, visite o nosso website 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 de produtos RINOL.

### Nota importante

Devido à sua estrutura química aromática, os revestimentos feitos com RINOL PL1 tendem a amarelecer ao longo do tempo quando expostos à luz UV. O amarelecimento não afeta as propriedades técnicas do produto. Contudo, para manter a estabilidade da cor, recomenda-se proteger o revestimento com o acabamento colorido alifático RINOL PU-S603.

### Nota legal

A RCR Flooring Products Italia S.r.l. não garante os resultados nem a aderência, por qualquer razão e/ou natureza legal, devido a diferenças em materiais, substratos e condições de trabalho. Aplicam-se os Termos e Condições Gerais mais recentes da RCR Flooring Products Italia S.r.l., que podem ser solicitados a nós ou consultados e impressos na sua versão mais recente em [www.rinol.com](http://www.rinol.com). As especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

### Marcação CE

|                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>RCR Flooring Products Italia S.r.l.<br>Via V. Chiarugi 76/U<br>I-45100 Rovigo<br>1119-CPR-0833<br>09 <sup>1</sup><br>EN 1504-2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Propriedade                              | Valor                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Resistência à abrasão (teste Taber)      | < 3000 mg                                  |
| Absorção capilar e permeabilidade à água | < 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>0,5</sup> |
| Permeabilidade ao CO <sub>2</sub>        | s <sub>D</sub> > 50 m                      |
| Permeabilidade ao vapor de água          | Classe I                                   |

# RINOL PL1

MEMBRANA DE POLIUREIA ELÁSTICA DE CURA RÁPIDA PARA SOLUÇÕES DE IMPERMEABILIZAÇÃO DURÁVEIS



|                                      |                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| Resistência ao impacto               | Classe III                              |
| Aderência por ensaio de arrancamento | $> 1,5 \text{ N/mm}^2$                  |
| Substâncias perigosas                | Consultar a Ficha de Dados de Segurança |

-1) os dois últimos algarismos do ano em que foi aposta a marcação CE

-2) NPD = desempenho não determinado;

## Regulamento Europeu 2004/42 (Diretiva Decopaint)

O teor máximo de COV (categoria de produto IIA/j tipo sb) permitido pelo Regulamento Europeu 2004/42 é de 500 g/l (limite 2010) no estado pronto a utilizar. O teor máximo do RINOL PL1 pronto a utilizar é  $< 500 \text{ g/l}$  de COV.

## Código GIS: PU40

Mais informações sobre o código GIS estão disponíveis na Wingis online em <https://www.wingisonline.de>