



1 Informações gerais

Descrição do produto/Utilização

O RINOL PL1 AE é uma membrana líquida de poliureia pura, 100% de sólidos, à base de isocianatos e amins flexíveis especiais, concebida para impermeabilização, pavimentos, proteção de metais e proteção de betão. O material cumpre os requisitos de reação ao fogo B roof(t4) e Bfl-s1 em conformidade com a UNI EN 13501.

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

Campos de aplicação do RINOL PL1 AE:

- Impermeabilização de coberturas
- Pontes, estádios, aeroportos e caminhos de ferro
- Instalações de produção industrial
- Reforço estrutural
- Túneis
- Revestimento de tanques
- Convés de navios e zonas portuárias
- Revestimentos para gasodutos, oleodutos e refinarias
- Contenção primária e secundária
- Revestimento de estruturas decorativas/cenográficas
- Pavimentos de parques de estacionamento

2 Guia de aplicação

Preparação do substrato

O substrato deve ter capacidade de carga suficiente, com uma resistência à compressão de pelo menos 25 N/mm². A resistência à tração por aderência deve ser de pelo menos 1,5 N/mm². A compatibilidade com revestimentos existentes deve ser verificada pelo aplicador. Nestes 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 tem poros abertos, é poroso ou apresenta características semelhantes, uma vez que, caso contrário, podem formar-se bolhas e poros no revestimento. Esta situação deve ser verificada pelo aplicador e corrigida, se necessário.

Antes da aplicação do RINOL PL1 AE, o substrato deve ser primarizado com um primário epóxi ou poliuretano e polvilhado com areia de quartzo RINOL QS10 ou RINOL QS20, em conformidade com as respetivas fichas técnicas dos produtos.

Antes da aplicação, a temperatura do substrato deve estar pelo menos 3 °C acima do ponto de orvalho, de modo a assegurar uma boa aderência.

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

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

Dados técnicos

Material líquido (A+B)

1	Densidade (A+B)	Aprox. 1,18 g/cm ³
2	Embalagem e proporção de mistura (2 componentes)	40 kg / 400 kg 1:1 em volume
3	Prazo de validade / armazenamento	6 meses a 5–20 °C, armazenar acima do ponto de congelação e protegido da luz solar direta (mesmo durante o transporte)
4	Cores	Ver carta de cores RINOL

Dados técnicos

Material curado

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

Dados técnicos

Dados de aplicação

1	Consumo de material	2–3 kg/m ²
2	Temperatura de aplicação	5 - 40 °C
3	Hum. Humidade	Máx. 80 %
4	Tempo de gel (consoante a temperatura de aplicação)	Aprox. 10 segundos
5	Propriedades totais (20 °C)	Após 12 horas

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 qualquer sedimentação que possa ter ocorrido durante o armazenamento.

Para aplicar a membrana RINOL PL1 AE deve ser utilizado um equipamento de projeção plural-component de alta pressão equipado com uma pistola de projeção autolimpante.

O sistema de alta pressão deve encontrar-se sempre em condições de funcionamento perfeitas, limpas e eficientes. As linhas/bombas de retorno também devem estar limpas e eficientes. Recircule o produto antes de iniciar a projeção. Em qualquer caso, siga cuidadosamente as instruções do fabricante do equipamento.

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

Devem também ser consultadas as orientações do Code of Good Practice para a correta aplicação de poliureia, elaborado pelo PDA Europe Committee.

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 da tubagem	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 a regulamentação aplicável ao manuseamento de materiais de revestimento, incluindo M004/M023. Durante a aplicação devem ser usados vestuário de proteção adequado e óculos de segurança.

O contacto da pele com resinas líquidas pode ser prejudicial para a 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 feitas relativamente 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 à aplicação em causa e se as condições de utilização são apropriadas ao produto em causa. Não pode, por isso, decorrer qualquer responsabilidade da ficha

técnica do produto.

Note-se que apenas a versão mais recente da ficha técnica é válida e substitui todas as versões anteriores. Os dados técnicos indicados são valores aproximados determinados por nós e não constituem uma garantia de propriedades. Reservam-se o direito a erros de impressão, erros, erros de tradução e alterações. Note-se que as informações contidas nas fichas técnicas do sistema podem diferir consoante os idiomas/países. Para mais informações, visite o nosso sítio Web em www.rinol.com.

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

Nota importante

Devido à sua estrutura química aromática, os revestimentos executados com RINOL PL1 AE tendem a amarelar ao longo do tempo quando expostos à radiação UV. O amarelecimento não afeta as propriedades técnicas do produto. No entanto, para manter a estabilidade da cor, recomenda-se proteger o revestimento com a camada de acabamento alifática colorida RINOL PU-S603.

Nota legal

A RCR Flooring Products Italia S.r.l. não garante os resultados nem a aderência, seja qual for o motivo e/ou a natureza jurídica, devido a diferenças de materiais, substratos e condições de trabalho. Aplicam-se as Condições Gerais mais recentes da RCR Flooring Products Italia S.r.l., que podem ser solicitadas a esta ou consultadas e impressas na sua versão mais recente em www.rinol.com. As especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Marcação CE

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

Revestimento em resina sintética para a proteção de superfícies de betão (sistemas em conformidade com as fichas técnicas)	
Propriedade	Valor
Resistência à abrasão (ensaio Taber)	< 3000 mg
Absorção capilar e permeabilidade à água	< 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Permeabilidade ao CO ₂	s _D > 50 m
Permeabilidade ao vapor de água	Classe I
Resistência ao impacto	Classe III

RINOL PL1 AE

REVESTIMENTO DE POLIUREIA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO ESTRUTURAL E
APLICAÇÕES COM RESISTÊNCIA AO FOGO

RINOL

Aderência por ensaio de arrancamento	> 1,5 N/mm ²
Reação ao fogo	Bfl-s1
Substâncias perigosas	Ver Ficha de Dados de Segurança

-1) os dois últimos algarismos do ano em que foi aplicada 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 de 2010) no estado pronto a usar. O teor de COV do RINOL PL1 AE no estado pronto a usar é ≤ 500 g/l.

Código GIS: PU40

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