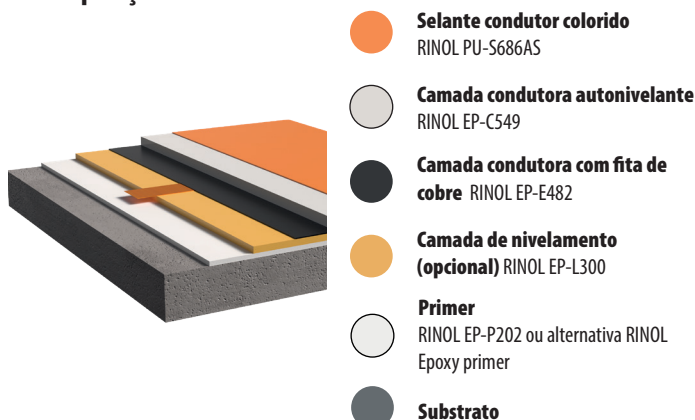


Esta ficha técnica é válida para as versões do sistema RINOL ETEC: V2

1. Descrição do sistema

O RINOL ETEC V2 é um sistema de revestimento de quatro ou cinco camadas à base de epóxi e poliuretano, resistente aos raios UV e concebido para garantir uma descarga eletrostática segura em ambientes sensíveis. É adequado para aplicações de média a alta intensidade.

2. Composição do sistema



3. Áreas de aplicação

O sistema RINOL ETEC V2 foi especificamente concebido para ser utilizado em diversos tipos de ambientes industriais, adaptando-se às necessidades de vários setores, incluindo:

- Áreas à prova de explosão
- Salas de cirurgia
- Salas limpas
- Centrais elétricas
- Transformadores e subestações
- Indústria eletrônica
- Fábricas de baterias

4. Propriedades

- Baixo odor durante a aplicação
- Proteção antiestática ESD com utilização mínima de fita de cobre
- Resistente e duradouro
- Fácil de limpar e desinfetar
- Superfície lisa ou antiderrapante
- Sem poeira
- Sem juntas
- Boa resistência química
- Resistente aos raios UV

5. Certificações

Os produtos individuais do sistema RINOL ETEC V2 estão certificados para cumprir 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



Cleanroom®
Suitable
Materials



EN 1504-2:2004

DIN 51130 Determinação da propriedade antiderrapante

DIN EN 61340 Proteção de dispositivos eletrônicos contra fenômenos eletrostáticos

DIN EN 1081 Determinação da resistência elétrica

RINOL EP C549: Material adequado para salas limpas, Fraunhofer IPA

RINOL PU-S686AS: Certificado Eurofins Indoor Air Comfort Gold de baixas emissões.

6. Dados técnicos

O sistema RINOL ETEC V2 fornece dados técnicos detalhados, incluindo propriedades físicas e mecânicas:

Dados técnicos		
1	Espessura	2 a 4 mm
2	Temperatura máxima de serviço	60 °C
3	Resistência à compressão (DIN EN 196 / ASTM C 109)	73N/mm ²
4	Resistência à flexão (DIN EN 196 / ASTM C 190)	45N/mm ²
5	Força de adesão (DIN ISO 4624)	> 1,5N/mm ²
6	Resistência à abrasão (Roda Taber CS10) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	80 mg / 1000 ciclos
7	Dureza Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	83
8	Resistência do condutor de terra R _g (DIN EN 61340-4-1)	R _g < 10 ⁹ Ω
9	Resistência média típica à terra (IEC 61340-4-1)	10 ⁵ ≤ R _g ≤ 10 ⁷
10	Resistência total R _{G,sys} (DIN EN 61340-4-5)	<10 ⁸ Ω
11	Teste de marcha BVG (DIN EN 61340-4-5)	< 100 V
12	Estabilidade da cor (escala de 1 a 8, sendo 8 a melhor) (DIN EN ISO 877)	8

7. Resistência química

Os pavimentos RINOL ETEC V2, 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.

Para mais informações, consulte a tabela de resistência química da Rinol.

8. Cores disponíveis

O sistema RINOL ETEC V2 está disponível numa vasta gama de cores RAL e NCS, oferecendo uma ampla seleção para satisfazer as preferências estéticas de qualquer projeto.

9. Instruções de utilização

9.1. Substratos

9.1.1 Os substratos adequados são betão, betão modificado com polímeros ou betonilhas, anidrita ou magnesite.

9.1.2 O substrato deve ter uma resistência à tração mínima de 1,5N/mm² e uma resistência à compressão mínima de 25N/mm², 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 isento de pó e partículas soltas. Devem ser removidos todos os vestígios de contaminantes, tais como óleos, gorduras, resíduos de tinta, produtos químicos, algas e cimento fresco.

9.2. Preparação

9.2.1 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. Preparação

9.3.1 O primário é misturado utilizando um misturador elétrico, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Quando homogênea, 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/m², dependendo da rugosidade do substrato.

9.3.2 Os primários RINOL não devem ser aplicados quando a temperatura descer ou se preveja que desça para um valor inferior a 3 °C em relação ao ponto de orvalho.

9.3.3 Não misture o primário com areia se a camada seguinte for RINOL EP-E482.

9.4. Aplicação da camada de nivelamento (opcional)

9.4.1 A camada de nivelamento RINOL EP-L300 deve ser aplicada assim que o primário tiver endurecido, mas antes de estar completamente curado. Isso normalmente ocorrerá após 12 a 15 horas.

9.4.2 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 homogênea, 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 RINOL EP-L300 e misture novamente até ficar homogêneo. Esta mistura é então vertida sobre a superfície preparada e espalhada com uma espátula, talocha ou raspador a uma taxa de 800 - 1200g/m²

9.4.3 O RINOL EP-L300 não deve ser aplicado quando a temperatura descer ou se prever que desça para um valor inferior a 3 °C em relação ao ponto de orvalho.

9.4.4 Não espalhe areia sobre a camada de nivelamento se a camada seguinte for RINOL EP-E482.

9.5. Aplicação da camada condutora

9.5.1 A camada condutora RINOL EP-E482 deve ser aplicada quando o primário ou a camada de nivelamento estiverem endurecidos, mas ainda não completamente curados. Isso normalmente ocorrerá após 12 a 15 horas.

9.5.2 As fitas de cobre são fixadas à superfície do primário ou da camada de nivelamento.

9.5.3 Misture os dois componentes do RINOL EP-E482 utilizando uma batedeira elétrica, tendo o cuidado de evitar a incorporação de ar. Esta mistura é então vertida sobre a superfície da camada de nivelamento e espalhada com uma espátula de borracha, a uma taxa de 80 a 100g/m². Em seguida, deve ser alisado com um rolo de pêlo curto.

9.5.4 O RINOL EP-E482 não deve ser aplicado quando a temperatura descer ou se prever que desça para um valor inferior a 3 °C em relação ao ponto de orvalho.

9.6. Aplicação da camada condutora autonivelante

9.6.1 O RINOL EP-C549 condutor e autonivelante deve ser aplicado quando a camada condutora estiver endurecida, mas ainda não curada. Isso ocorre normalmente após 8 a 10 horas.

9.6.2 Os dois componentes do RINOL EP-C549, um produto condutor autonivelante, são misturados com uma batedeira elétrica, tendo o cuidado de evitar a incorporação de ar. Quando estiver homogêneo, despeje a mistura sobre a superfície da camada condutora e espalhe com uma espátula serrilhada. O consumo de material deve situar-se entre 800 e 2000g/m², dependendo da espessura pretendida. Os dentes da espátula dentada devem ser substituídos regularmente para garantir uma espessura uniforme.

9.6.3 O RINOL EP-C549 não deve ser aplicado quando a temperatura descer ou se preveja que desça para um valor inferior a 3 °C em relação ao ponto de orvalho.

9.7. Aplicação do selante

9.7.1 O selante RINOL PU-S686AS deve ser aplicado quando o pavimento autonivelante estiver endurecido, mas ainda não totalmente curado. Isso normalmente ocorrerá após 12 a 15 horas.

9.7.2 Os dois componentes do RINOL PU-S686AS devem ser misturados com uma batedeira elétrica, tendo o cuidado de evitar a incorporação de ar. Quando estiver homogêneo, despeje a mistura sobre a superfície preparada e aplique com um rolo de pêlo de 10-12 mm. O consumo de material é de aproximadamente 80 a 100g/m². Poderão ser necessárias duas camadas para obter uma boa cobertura de cor.

9.7.3 O RINOL PU-S686AS não deve ser aplicado quando a temperatura descer ou se preveja que desça para um valor inferior a 3 °C em relação ao ponto de orvalho.

9.7.4 A 20 °C, o RINOL ETEC V2 pode ser pisado após 18 a 24 horas, estando

totalmente curado após 7 dias e com resistência química total após 28 dias.

10. Cláusulas das especificações do RINOL ETEC V2

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 um primário epóxi RINOL alternativo, aplicado a uma taxa de 250 a 500g/m² para garantir a vedação completa da superfície do substrato.

A camada de nivelamento pode ser aplicada opcionalmente e deve ser constituída por RINOL EP-L300 ou EP-P206, misturada 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 deve ser aplicada a uma taxa de 800 a 1200g/m².

Se necessário, as tiras de cobre são fixadas ao primário ou à camada de nivelamento, antes da aplicação do RINOL EP-E482.

A camada condutora deve ser do tipo RINOL EP-E482, aplicada numa densidade de 80 a 100g/m².

O revestimento condutor autonivelante deve ser o RINOL EP-C549, aplicado numa quantidade de 800 a 2000g/m².

Como selante colorido, o RINOL PU-S686AS é aplicado numa quantidade de aproximadamente 80-100g/m² por demão, utilizando um rolo de pêlo médio, conforme adequado.

11. Manutenção

O sistema RINOL ETEC V2 é fácil de manter e limpar. 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 uma manutenção adequada, o sistema RINOL ETEC V2 pode proporcionar muitos anos de funcionamento fiável.

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 problemas de 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, 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.

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.