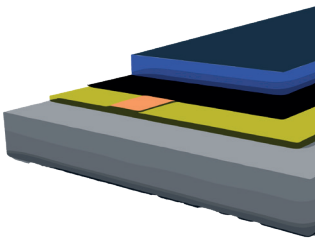
RINOL*CRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP*

SISTEMA DE CIMENTO POLIURETANO CONDUTOR E ANTIDERRAPANTE

1. Descrição do sistema

RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP é um sistema de cimento poliuretano de quatro camadas que combina descarga eletrostática segura para ambientes sensíveis com alta resistência química e térmica. Ideal para uso médio a pesado.

2. Composição do sistema



Revestimento superior
RINOLCRETE PU-C565

Revestimento condutor para o corpo
RINOLCRETE PU-C560 AST com dispersante RINOL QS AST

Revestimento condutora com fita de cobre
RINOL EP-E480

Introdução
RINOLCRETE PU-P250

Substrato

3. Áreas de aplicação

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

- Indústria farmacêutica
- Fábricas de produtos químicos
- Fábricas de processamento de alimentos e bebidas
- Armazenamento e logística
- Armazenamento a frio e áreas refrigeradas
- Indústria aeroespacial e de aviação

4. Propriedades

- Excelente resistência química
- Condutor de eletricidade
- Resistente e duradouro
- Resistente a choques térmicos
- Higiénico e fácil de limpar
- Sem juntas

5. Certificações

O sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP é certificado para atender aos mais 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
DIN EN 1081 Determinação da resistência elétrica
DIN EN 61340 Proteção de dispositivos eletrónicos contra fenómenos eletrostáticos
DIN 51130 Determinação da propriedade antiderrapante
Aprovação HACCP International para a indústria alimentar
Materiais com baixa emissão de COV EUROFINS INDOOR AIR COMFORT GOLD

6. Dados técnicos

O sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP fornece dados técnicos detalhados, incluindo propriedades físicas e mecânicas:

Dados técnicos		
1	Espessura	3 a 6 mm
2	Resistência térmica	-40 a +70 °C com uma espessura de 6 mm
3	Resistência à compressão (DIN EN 196 / ASTM C 109)	61N/mm^2
4	Resistência à flexão (DIN EN 196 / ASTM C 190)	16N/mm^2
5	Resistência à adesão (DIN ISO 4624)	> 1,5N/mm^2 (ruptura do betão)
6	Coeficiente de expansão térmica (DIN EN 1770 / ASTM C531)	4 x 10^{-5} °C^{-1}
7	Absorção de água (CP.BM 2/67/2)	0 ml
8	Resistência à terra (DIN EN 1081)	< 1 X 10^6 Ω
9	Resistência do condutor de terra Rg (DIN EN 61340-4-1)	Rg <10^9 Ω
10	Teste de caminhada BVG (DIN EN 61340-4-5)	< 100 V
11	Resistência ao deslizamento (DIN 51130)	R11 - R13

7. Resistência química

Os pavimentos RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP, em condições de temperatura ambiente, demonstram resistência a:

Ácidos minerais fracos, tais como ácido clorídrico, nítrico, fosfórico e sulfúrico.
Ácidos orgânicos como o ácido acético e o ácido láctico
Substâncias alcalinas, incluindo hidróxido de sódio até uma concentração de 50%.
Solventes como etanol, isopropanol e acetona
Detergentes e desinfetantes industriais
Sais inorgânicos como cloretos, sulfatos e nitratos

8. Cores disponíveis

O sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP está disponível numa ampla gama de cores para satisfazer os requisitos estéticos de qualquer instalação, tais como: cinzento claro, cinzento médio, bege, vermelho, verde, amarelo, azul, creme, laranja.

9. Instruções para inscrição

9.1. Substratos

9.1.1 Os substratos adequados são betão, betão modificado com polímeros

RCR Flooring Products Italia S.r.l.
Via V. Chiarugi 76/U
I - 45100 Rovigo
Tel.: +39 (0) 425 411 200
Fax: +39 (0) 425 411 222
info.italy@rcrif.com
www.rinol.com

COMPANY WITH MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV
ISO 9001 • ISO 14001

ou betonilhas, anidrite ou magnesite.

9.1.2 O substrato deve ter uma resistência à tração mínima de 1,5N/mm^2 e uma resistência à compressão de 25N/mm^2, 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 8% em peso, quando medido de acordo com uma norma reconhecida. 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 argamassa, devem ser removidos.

9.2. Preparação

9.2.1 O método preferido de preparação da superfície é a 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 com 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 300 a 800g/m^2, 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 500 - 800g/m^2 para garantir uma boa aderência entre as camadas.

9.3.3 Os primários RINOL não devem ser aplicados quando a temperatura desce ou se prevê que desça para valores inferiores a 3 °C em relação ao ponto de orvalho.

9.4. Aplicação da camada condutora

9.4.1 A camada condutora RINOL EP-E480 deve ser aplicada quando o primário estiver endurecido, mas não completamente curado. Isso normalmente ocorre após 12 a 15 horas.

9.4.2 Antes de aplicar a camada condutora, remova o excesso de areia de sílica e aspire o primário. As fitas de cobre são fixadas à superfície do primário.

9.4.3 Misture os dois componentes do RINOL EP-E480 utilizando um misturador elétrico, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Esta mistura é então vertida sobre a superfície da camada de nivelamento e espalhada com um rolo de pêlo curto a uma taxa de 100 - 120g/m$^{2.}$

9.4.4 O RINOL EP-E480 não deve ser aplicado quando a temperatura descer ou se previr que desça para valores inferiores a 3 °C em relação ao ponto de orvalho.

9.5. Aplicação do revestimento corporal

9.5.1 O revestimento condutor RINOLCRETE PU-C560 AST deve ser aplicado quando a camada condutora estiver endurecida, mas não curada. Isso normalmente ocorre após 8 a 10 horas.

9.5.2 Os quatro componentes do revestimento condutor RINOLCRETE PU-C560 AST são misturados com um misturador elétrico, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Quando estiver homogéneo, despeje a mistura sobre a superfície da camada condutora e espalhe com uma espátula serrilhada. O consumo de material deve ser de aproximadamente 1900g/m^2/mm. Espessura máxima de 6 mm. Os dentes da espátula dentada devem ser substituídos regularmente para garantir uma espessura uniforme.

9.5.3 O RINOL QS AST dispersa-se imediatamente e por completo sobre o revestimento húmido do corpo.

9.5.4 O RINOLCRETE PU-C560 AST não deve ser aplicado quando a temperatura descer ou se previr que desça para valores inferiores a 3 °C do ponto de orvalho.

9.6. Aplicação da camada superior

9.4.1 O selante RINOLCRETE PU-C565 deve ser aplicado quando a camada de corpo estiver endurecida, mas não completamente curada. Isso normalmente ocorre após 12 a 15 horas.

9.4.2 Antes da aplicação da camada de vedação, remova o excesso de areia e limpe a superfície com um aspirador.

9.4.3 Os quatro componentes do RINOLCRETE PU-C565 devem ser misturados com um misturador elétrico, tomando cuidado para evitar a inclusão de ar. Quando homogéneo, despeje a mistura sobre a superfície e aplique com um rodo de espuma macia e passe um rolo com pelos médios (8-12 mm), tomando cuidado para evitar poças. O consumo de material é de aproximadamente 400 a 800g/m^2, dependendo da classe antiderrapante necessária.

9.4.4 O RINOLCRETE PU-C565 não deve ser aplicado quando a temperatura cair ou se previr que venha a cair para valores inferiores a 3 °C do ponto de orvalho.

9.4.5 A 20 °C, o RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP pode ser pisado após 12 a 15 horas e está totalmente curado após 7 dias e com resistência química total após 28 dias.

10. Cláusulas de especificação para RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP

Todos os produtos devem ser aplicados e curados a temperaturas entre 12 e 25 °C e humidade relativa entre 40 e 80%.

O primário deve ser RINOLCRETE PU-P250, aplicado numa proporção de 300 - 800g/m^2 para garantir a vedação completa da superfície do substrato.

Areia de quartzo seca (RINOL QS-20) deve ser espalhada sobre o primário húmido a uma taxa de 500 - 800g/m$^{2.}$

As tiras de cobre são fixadas ao primário.

A camada condutora deve ser RINOL UP-E480, aplicada a uma taxa de 100 - 120g/m^2.

O revestimento da carroçaria deve ser RINOLCRETE PU-C560 AST, aplicado a uma taxa de 1900g/m^2/mm. Espessura máxima de 6 mm. A camada úmida deve ser totalmente espalhada com RINOL QS AST.

A camada de acabamento deve ser RINOLCRETE PU-C565, aplicada numa proporção de 400 - 800g/m$^{2.}$

11. Manutenção

O sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP 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 se há sinais de desgaste e reparo ou substituição de áreas danificadas, se necessário. Com a manutenção adequada, o sistema RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP pode proporcionar muitos anos de serviço fiável.

RCR Flooring Products
RCR Flooring Products Italia S.r.l.
Via V. Chiarugi 76/U
I - 45100 Rovigo
Tel.: +39 (0) 425 411 200
Fax: +39 (0) 425 411 222
info.italy@rcrif.com
www.rinol.com

COMPANY WITH MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV
ISO 9001 • ISO 14001

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 Ficha de Dados de Segurança (FDS) mais recente e válida para os 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. Após a cura adequada, o produto não é perigoso.

14. Atendimento ao Cliente

Na RCR Flooring Products Italia S.r.l., orgulhamo-nos de oferecer um serviço ao cliente excecional. A nossa equipa de especialistas está à sua disposição para responder às suas perguntas, fornecer aconselhamento técnico e ajudá-lo a escolher os 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 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 adequadas para o produto específico. Portanto, não se pode derivar qualquer responsabilidade da ficha técnica do produto.

Por favor, note 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 de propriedades. Reservamo-nos o direito de corrigir erros de impressão, erros de tradução e alterações. Por favor, note que as informações nas fichas técnicas do sistema podem diferir em diferentes idiomas/países. Para obter mais informações, visite o nosso website 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 interiores. Os revestimentos e selantes de resina também são abrangidos por estas normas. Os produtos que cumprem as normas mencionadas devem ostentar a marca CE.

RCR Flooring Products Italia S.r.l.
Via V. Chiarugi 76/U
I - 45100 Rovigo
Tel.: +39 (0) 425 411 200
Fax: +39 (0) 425 411 222
info.italy@rcrif.com
www.rinol.com

COMPANY WITH MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV
ISO 9001 • ISO 14001