

1. Descripción del sistema

RINOL DESIGN CONDUCTIVE es un sistema epoxi de cuatro capas que combina una descarga electrostática segura para entornos sensibles y un aspecto decorativo de mármol. Está diseñado para un uso medio-intensivo.

2. Composición del sistema



3. Áreas de aplicación

El sistema RINOL DESIGN CONDUCTIVE está diseñado específicamente para su aplicación en diversos tipos de entornos industriales, adaptándose a las necesidades de varios sectores, entre los que se incluyen:

- Áreas a prueba de explosiones
- Hospitales
- Salas limpias
- industria farmacéutica
- Plantas químicas
- Industria electrónica
- Salas de exposición

4. Propiedades

- Bajo olor durante la aplicación.
- Conductor eléctrico con un uso mínimo de cinta de cobre.
- Resistente y duradero
- Superficie lisa y fácil de limpiar
- Sin polvo
- Sin juntas
- Buena resistencia química

5. Certificaciones

Los productos individuales del sistema RINOL DESIGN CONDUCTIVE están certificados para cumplir con los más altos estándares de calidad:

Material de solado de resina sintética según EN 13813:2002

Revestimiento para la protección de superficies de hormigón según EN 1504-2:2004

DIN EN 1081 Determinación de la resistencia eléctrica

6. Datos técnicos

El sistema RINOL DESIGN CONDUCTIVE proporciona datos técnicos detallados, incluidas las propiedades físicas y mecánicas:

Datos técnicos		
1	Espesor	3 - 4 mm
2	Temperatura máxima de servicio	60 °C
3	Resistencia a la compresión (DIN EN 196 / ASTM C 109)	73N/mm ²
4	Resistencia a la flexión (DIN EN 196 / ASTM C 190)	45N/mm ²
5	Resistencia adhesiva (DIN ISO 4624)	> 1,5N/mm ²
6	Resistencia a la abrasión (rueda Taber CS10) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	78 mg / 1000 ciclos
7	Dureza Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	83
8	Resistencia a la tierra (DIN EN 1081)	< 1 x10 ⁶ Ω
9	Estabilidad del color (escala 1-8, mejor = 8) (DIN EN ISO 877)	7

7. Resistencia química

Los suelos RINOL DESIGN CONDUCTIVE, en condiciones de temperatura ambiente, demuestran resistencia a:

Ácidos minerales débiles, como el clorhídrico, el nítrico, el fosfórico y el sulfúrico.

Sustancias alcalinas, incluido el hidróxido de sodio hasta una concentración del 50 %.

Productos de limpieza estándar utilizados para el mantenimiento de suelos.

Azúcares, incluso con contactos repetidos.

Aceites minerales, gasóleo, queroseno y gasolina.

8. Colores disponibles

El sistema RINOL DESIGN CONDUCTIVE está disponible en seis colores estándar: Mármol, Granito, Antracita, Zafiro, Esmeralda y Rubí.

9. Instrucciones para la solicitud

9.1. Sustratos

9.1.1 Los sustratos adecuados son hormigón, hormigón modificado con polímeros o soleras, anhidrita o magnesita.

9.1.2 El sustrato debe tener una resistencia a la tracción mínima de 1,5N/mm² y una resistencia a la compresión de 25N/mm², medidas según una norma nacional homologada.

9.1.3 El sustrato debe estar visiblemente seco. En el caso del hormigón y el hormigón modificado con polímeros, el contenido de humedad no debe superar el 4 % en peso cuando se mide según una norma reconocida. La gama RINOL incluye imprimaciones que se pueden utilizar opcionalmente cuando el contenido de humedad estática alcanza el 6 %, medido con el método CM (carburo de calcio). Para sustratos de anhidrita o magnesita, se aceptan contenidos de humedad de hasta un 0,8 % en peso.

9.1.4 El sustrato debe estar limpio y libre de polvo y partículas sueltas. Se deben eliminar todos los restos de contaminantes, como aceites, grasas, pinturas, productos químicos, algas y lechada.

9.2. Preparación

9.2.1 El método preferido para preparar la superficie es el chorro al vacío. Se pueden utilizar otros métodos, como el picado, el chorro de arena o el esmerilado, pero suelen ser menos satisfactorios.

9.3. Imprimación

9.3.1 La imprimación se mezcla con una batidora eléctrica, con cuidado de no incorporar aire. Cuando la mezcla es homogénea, se vierte sobre la superficie preparada y se extiende con una espátula Kaub o un espátula de goma. El consumo de material es de 250 a 500g/m², dependiendo de la rugosidad del sustrato.

9.3.2 Se esparce arena de cuarzo seca (RINOL QS-20) sobre la imprimación húmeda a razón de 800-1200g/m² para garantizar una buena adherencia entre las capas.

9.3.3 No se deben aplicar imprimaciones RINOL cuando la temperatura descienda o se prevea que descienda hasta situarse a menos de 3 °C del punto de rocío.

9.4. Aplicación de la capa niveladora

9.4.1 Capa de nivelación RINOL EP-L300 La capa de nivelación RINOL EP-L300 debe aplicarse una vez que la imprimación se haya endurecido, pero sin que haya curado completamente. Esto suele ocurrir entre 12 y 15 horas después.

9.4.2 Los dos componentes de RINOL EP-L300 deben mezclarse con una batidora eléctrica, teniendo cuidado de no introducir aire. Cuando la mezcla sea homogénea, añada una mezcla de arenas de cuarzo secas (1 parte de RINOL QS-10, 3 partes de RINOL QS-20) en una proporción de 20 partes de arena por cada 100 partes de RINOL EP-L300 y vuelva a mezclar hasta obtener una mezcla homogénea. A continuación, esta mezcla se vierte sobre la superficie imprimada y se extiende con una espátula, paleta o rascador a razón de 800 - 1200g/m².

9.4.3 No se debe aplicar RINOL EP-L300 cuando la temperatura descienda o se prevea que descienda hasta alcanzar los 3 °C por debajo del punto de rocío.

9.4.4 No esparcir arena sobre la capa de nivelación.

9.5. Aplicación de la capa conductora

9.5.1 La capa conductora RINOL EP-E480 debe aplicarse cuando la capa de nivelación esté endurecida, pero no completamente curada. Esto suele ocurrir entre 12 y 15 horas después.

9.5.2 Si es necesario, se fijan cintas de cobre a la superficie de la capa de nivelación y se cubren con tiras de gasa.

9.5.3 Mezcle los dos componentes de RINOL EP-E480 con una batidora eléctrica, teniendo cuidado de no introducir aire. A continuación, esta mezcla se vierte sobre la superficie de la capa niveladora y se extiende con una espátula de goma a razón de 70-90g/m². A continuación, se debe alisar con

un rodillo de pelo corto.

9.5.4 No se debe aplicar RINOL EP-E480 cuando la temperatura descienda o se prevea que vaya a descender hasta alcanzar los 3 °C por debajo del punto de rocío.

9.6. Aplicación de la capa superior

9.6.1 La capa superior conductora RINOL EP-C560 debe aplicarse cuando la capa conductora se haya endurecido, pero no curado. Esto suele ocurrir después de 8-10 horas.

9.6.2 Los tres componentes del recubrimiento conductivo RINOL EP-C560 se mezclan con una batidora eléctrica, teniendo cuidado de evitar la inclusión de aire. Cuando esté homogénea, vierta la mezcla sobre la superficie de la capa conductora y extiéndala con una llana dentada. El consumo de material debe ser de 2500 - 2800g/m². Los dientes de la llana dentada deben sustituirse periódicamente para garantizar un espesor uniforme.

9.6.3 No se debe aplicar RINOL EP-C560 cuando la temperatura descienda o se prevea que vaya a descender hasta situarse a menos de 3 °C del punto de rocío.

9.6.4 A 20 °C, RINOL DESIGN CONDUCTIVE se puede pisar tras 18 a 24 horas; la resistencia mecánica total se alcanza tras 7 días y la resistencia química total tras 28 días.

10. Cláusulas de especificación para RINOL DESIGN CONDUCTIVE

Todos los productos deben aplicarse y curarse a temperaturas entre 15 y 25 °C y con una humedad relativa <80 %.

La imprimación será RINOL EP-P202 o una imprimación epoxi RINOL alternativa, aplicada a razón de 250-500 g/m² para garantizar el sellado completo de la superficie del sustrato.

Se esparcirá arena de cuarzo seca (RINOL QS-20) sobre la imprimación húmeda a razón de 800-1200g/m².

La capa de nivelación será RINOL EP-L300 rellena con arena de cuarzo seca en una proporción de 20 partes de arena por cada 100 partes de resina. La arena de cuarzo deberá ser 1 parte de RINOL QS-10 y 3 partes de RINOL QS-20. La capa de nivelación se aplicará a razón de 800 - 1200g/m².

Las tiras de cobre se fijan a la capa niveladora.

La capa conductora será RINOL EP-E480, aplicada en una proporción de 70-90g/m².

La capa superior conductora será RINOL EP-C560, aplicada a una proporción de 2500 - 2800g/m².

11. Mantenimiento

El sistema RINOL DESIGN CONDUCTIVE es fácil de mantener y limpiar. Para garantizar la longevidad y el rendimiento del sistema, es esencial seguir las instrucciones de mantenimiento proporcionadas. Esto puede incluir la limpieza regular con productos adecuados para eliminar la suciedad y los residuos, la inspección periódica del suelo para detectar signos de desgaste y la reparación o sustitución de las zonas dañadas si es necesario. Con un mantenimiento adecuado, el sistema RINOL DESIGN CONDUCTIVE puede proporcionar muchos años de servicio fiable.

12. Seguridad

La seguridad es una prioridad en RCR Flooring Products Italia S.r.l.

Proporcionamos información sobre seguridad y precauciones durante la aplicación de los sistemas RINOL. Esto puede incluir el uso de equipo de protección personal durante la aplicación, ventilación adecuada, prevención de la exposición a productos químicos y eliminación adecuada de los residuos del producto. Es importante seguir todas las directrices de seguridad para garantizar un entorno de trabajo seguro y mantener la integridad de los sistemas.

13. Medidas de salud y seguridad

Consulte la última ficha de datos de seguridad (MSDS) válida para los productos que forman parte del sistema y las Directrices de la industria química sobre la manipulación de materiales de recubrimiento (M004/M023) para obtener información sobre la manipulación de los productos. Utilice ropa protectora adecuada, como guantes y gafas protectoras, durante la aplicación.

El contacto de la piel con resinas líquidas puede provocar daños para la salud y alergias. Una vez curado correctamente, el producto no es peligroso.

14. Servicio al cliente

En RCR Flooring Products Italia S.r.l., nos enorgullecemos de ofrecer un servicio al cliente excepcional. Nuestro equipo de expertos está a su disposición para responder a sus preguntas, proporcionarle asesoramiento técnico y ayudarlo a elegir los sistemas RINOL que mejor se adapten a sus necesidades. También proporcionamos información sobre las aplicaciones para garantizar que nuestros sistemas se instalen correctamente y ofrezcan un rendimiento óptimo.

15. Aviso legal

Los datos técnicos de los productos y sistemas de la empresa han sido recopilados con el debido cuidado. No obstante, cualquier recomendación o sugerencia que se haga con respecto al uso de estos productos se realiza sin garantía alguna, ya que las condiciones en las que se utilizan escapan al control de la Empresa. Es responsabilidad del cliente determinar si los productos son adecuados para la aplicación concreta y si las condiciones de uso son adecuadas para el producto en cuestión. Por lo tanto, no se puede derivar ninguna responsabilidad de la ficha técnica del producto.

Tenga en cuenta que solo es válida la última versión de la ficha técnica, que sustituye a todas las versiones anteriores. Los datos técnicos indicados son valores aproximados determinados por nosotros y no constituyen una garantía de propiedades. Nos reservamos el derecho a correcciones, errores, errores de traducción y modificaciones. Tenga en cuenta que la información de las hojas de datos del sistema puede variar en función del idioma o el país. Para obtener más información, visite nuestro sitio web en www.rinol.com.

La ficha técnica no exime al usuario de realizar sus propias pruebas de aplicación, si fuera necesario, dentro de los límites de sus capacidades. Consulte la Guía técnica de RINOL para obtener información sobre las opciones de recubrimiento e información más detallada sobre la instalación de los productos RINOL.

16. Marcado CE

Los productos individuales que componen el sistema están certificados

según la norma DIN EN 13813 «Materiales para soleras y soleras - Materiales para soleras - Propiedades y requisitos» (enero de 2003) y EN 1504-2. Estas normas especifican los requisitos para los morteros de solado utilizados en construcciones de suelos interiores. Los recubrimientos y selladores de resina también están cubiertos por estas normas. Los productos que cumplan con las normas mencionadas deben llevar la marca CE.