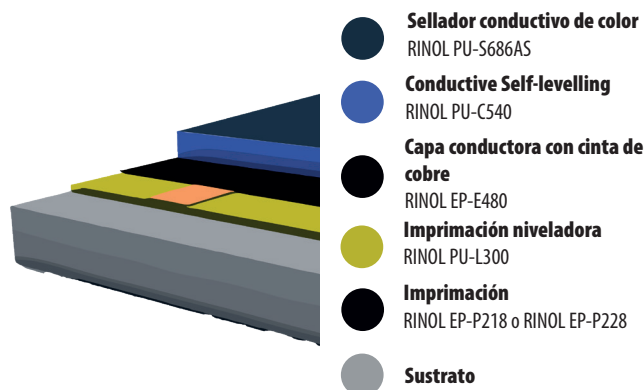


1. Descripción del sistema

RINOL CONDUCTIVE PU es un sistema de poliuretano de cinco capas que garantiza una descarga electrostática segura para entornos sensibles. Está diseñado para un uso medio-intensivo.

2. Composición del sistema



3. Áreas de aplicación

El sistema RINOL CONDUCTIVE PU 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
- Quirófanos
- Salas limpias
- Centrales eléctricas
- Transformadores y subestaciones
- Industria electrónica
- Helipuertos

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

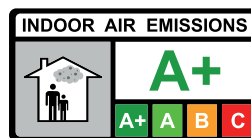
Los productos individuales del sistema RINOL CONDUCTIVE PU están certificados para cumplir con altos estándares de calidad:

Material de solado de resina sintética según EN 13813:2002

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

La certificación Indoor Air Comfort Gold certifica unas emisiones de COV muy bajas, cumpliendo con estrictas normas internacionales de calidad del aire interior, tales como:

AgBB: Cumple con los criterios del Comité Alemán para la Evaluación de Productos de Construcción Relacionados con la Salud (AgBB), lo que garantiza



bajas emisiones de COV y su idoneidad para su uso en entornos donde la calidad del aire interior es una prioridad, como espacios residenciales y comerciales.

Emisiones de COV A+: Calificación A+, lo que demuestra unas emisiones de COV muy bajas, adecuadas para aplicaciones centradas en la calidad del aire interior, como escuelas y centros sanitarios.

BREEAM: Cumple con los criterios BREEAM, contribuyendo a prácticas de construcción sostenibles y al rendimiento medioambiental.

LEED: Compatible con los estándares LEED, lo que ayuda a los proyectos a obtener créditos por la calidad ambiental interior gracias a su bajo contenido en COV y su durabilidad.

6. Datos técnicos

El sistema RINOL CONDUCTIVE PU 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)	61 N/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)	80 mg / 1000 ciclos
7	Dureza Shore D (DIN 53505 / ASTM D 2240)	60
8	Resistencia a la e e a tierra (DIN EN 1081)	< 1 x10 ⁶ Ω
9	Estabilidad del color (escala 1-8, mejor = 8) (DIN EN ISO 877)	8
10	Resistencia al deslizamiento (DIN 51130)	R9 - R12

7. Resistencia química

Los suelos RINOL CONDUCTIVE PU, 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 CONDUCTIVE PU está disponible en una amplia gama de colores RAL y NCS, lo que ofrece una amplia selección para satisfacer las preferencias estéticas de cualquier proyecto.

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 mínima a la tracción de 1,5N/mm² y una resistencia a la compresión de 25N/mm², medidas según una norma nacional aprobada.

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 la preparación de 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, teniendo cuidado de evitar la inclusión de aire. Cuando la mezcla esté homogénea, viértala sobre la superficie preparada y extiéndala con una espátula Kaub o una 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 El sellador RINOL PU-L300 debe aplicarse cuando la imprimación se haya endurecido, pero no haya curado por completo. Esto suele ocurrir entre 12 y 15 horas después.

9.4.2 Antes de aplicar el sellador, elimine el exceso de arena de sílice y arena y limpie con aspiradora la imprimación.

9.4.3 Los dos componentes de RINOL PU-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 resina y vuelva a mezclar hasta que quede homogéneo. 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.

9.4.4 No esparza la capa de nivelación con exceso de arena.

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

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 descienda hasta 3 °C por debajo del punto de rocío.

9.6. Aplicación del autonivelante conductivo

9.6.1 El autonivelante conductivo RINOL PU-C540 debe aplicarse cuando la capa conductiva tenga un contenido máximo de agua residual del 4 %. Esto suele ocurrir tras 12-15 horas a 23 °C.

9.6.2 Los dos componentes del autonivelante conductivo RINOL PU-C540 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 1600 a 1800g/m². Los dientes de la llana dentada deben sustituirse periódicamente para garantizar un espesor uniforme.

9.6.3 No se debe aplicar RINOL PU-C540 cuando la temperatura descienda o se prevea que descienda hasta situarse a menos de 3 °C del punto de rocío.

9.7. Aplicación del sellador

9.7.1 Sellador de poliuretano RINOL PU-S686AS El sellador RINOL PU-S686AS debe aplicarse cuando la imprimación esté endurecida, pero no completamente curada. Esto suele ocurrir entre 12 y 15 horas después.

9.7.2 Los dos componentes de RINOL PU-S686AS deben mezclarse con una batidora eléctrica, teniendo cuidado de evitar la inclusión de aire. Cuando esté homogéneo, vierta la mezcla sobre la superficie imprimada y aplíquela con un rodillo de pelo de 10-12 mm. El consumo de material es de aproximadamente 80-100g/m². Puede que sean necesarias dos capas para obtener una buena cobertura del color.

9.7.3 No se debe aplicar RINOL PU-S686AS cuando la temperatura descienda o se prevea que descienda hasta 3 °C por debajo del punto de rocío.

9.7.4 A 20 °C, RINOL CONDUCTIVE PU se puede pisar tras 18-24 horas, se cura por completo tras 7 días y alcanza su máxima resistencia química tras 28 días.

10. Cláusulas de especificación para RINOL CONDUCTIVE PU

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-P218 o RINOL EP-P228, aplicada a razón de 250-500g/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 PU-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, si son necesarias, se fijan a la capa niveladora y se cubren con una gasa.

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

El autonivelante conductivo será RINOL PU-C540, aplicado a una dosis de 1600 - 1800g/m².

Como sellador de color, RINOL PU-S686AS se aplica a razón de aproximadamente 80-100g/m² por capa, utilizando un rodillo de pelo medio según sea necesario.

11. Mantenimiento

El sistema RINOL CONDUCTIVE PU 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 CONDUCTIVE PU 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 de atención 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 ayudarle 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 revestimiento 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.