RINOL *CONDUCTIVE ECO*

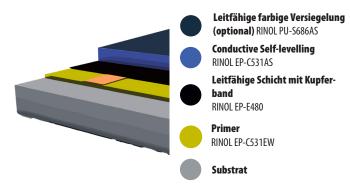
ELEKTRISCH LEITFÄHIGES BESCHICHTUNGSSYSTEM AUF WASSERBASIS



1. Systembeschreibung

RINOL CONDUCTIVE ECO ist ein drei- bis vierlagiges, emissionsarmes Epoxidharzsystem auf Wasserbasis, das eine sichere elektrostatische Entladung in sensiblen Umgebungen gewährleistet. Es ist für mittlere bis schwere Beanspruchung ausgelegt und gemäß der RINOLGreenCoat-Linie für Nachhaltigkeit zertifiziert.

2. Systemzusammensetzung



3. Anwendungsbereiche

Das RINOL CONDUCTIVE ECO-System wurde speziell für den Einsatz in verschiedenen industriellen Umgebungen entwickelt und passt sich den Anforderungen verschiedener Branchen an, darunter:

- Explosionsgeschützte Bereiche
- Automatisierte Lagerhäuser auf Basis von FTS
- Kraftwerke
- Transformatoren und Umspannwerke
- Elektronikindustrie

4. Eigenschaften

- Geringer Geruch während der Anwendung
- Elektrisch leitfähig bei minimalem Einsatz von Kupferband
- · Robust und langlebig
- · Glatte, leicht zu reinigende Oberfläche
- Nicht staubend
- Fugenlos
- · Gute chemische Beständigkeit

5. Zertifizierungen

Die einzelnen Produkte von RINOL CONDUCTIVE ECO sind zertifiziert und erfüllen hohe Standards hinsichtlich Nachhaltigkeit und sicherer Innenraumumgebungen.

Indoor Air Comfort Gold zertifiziert sehr niedrige VOC-Emissionen und erfüllt strenge weltweite Standards für die Innenraumluftqualität, wie zum Beispiel: **AgBB:** Entspricht den Kriterien des Allgemeinen Fachausschusses für die gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten (AgBB) und gewährleistet niedrige VOC-Emissionen sowie die Eignung für den Einsatz in Umgebungen, in denen die Raumluftqualität von hoher Bedeutung ist, wie beispielsweise in Wohn- und Geschäftsräumen.

A+ VOC-Emissionen: Ausgezeichnet mit der Bewertung A+, was sehr niedrige VOC-Emissionen bestätigt und für Anwendungen geeignet ist, bei







denen die Raumluftqualität im Vordergrund steht, wie beispielsweise in Schulen und Gesundheitseinrichtungen.

BREEAM: Unterstützt die Einhaltung der BREEAM-Kriterien und trägt zu nachhaltigen Baupraktiken und Umweltleistung bei.

LEED: Entspricht den LEED-Standards und unterstützt Projekte dabei, durch einen geringen VOC-Gehalt und Langlebigkeit Punkte für die Innenraumumweltqualität zu erzielen.

6. Technische Daten

Das RINOL CONDUCTIVE ECO-System bietet detaillierte technische Daten, einschließlich physikalischer und mechanischer Eigenschaften:

Technische Daten		
1	Dicke	2–3 mm
2	Maximale Betriebstemperatur	45 Grad Celsius
3	Druckfestigkeits (DIN EN 196 / ASTM C 109)	45N/mm ²
4	Biegefestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 190)	30N/mm ²
5	Haftfestigkeit (DIN ISO 4624)	> 1,5N/mm ²
6	Abriebfestigkeit: (Taber CS10-Rad) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	Ohne Versiegelung: 30 mg / 1000 Zyklen Mit Versiegelung: 80 mg / 1000 Zyklen
7	Shore-D-Härte (DIN 53505 / ASTM D 2240)	65
8	Widerstand gegen Erden (DIN EN 1081)	$< 1 \times 10^6 \Omega$
9	Klassifizierung der Wasserdampfdurchlässigkeit (DIN EN ISO 7783-2)	III
10	Farbstabilität (Skala 1-8, beste Bewertung = 8) (DIN EN ISO 877)	Ohne Versiegelung: 6 Mit Versiegelung: 8

7. Chemische Beständigkeit

Die RINOL CONDUCTIVE ECO-Böden weisen bei Umgebungstemperatur eine Beständigkeit gegenüber folgenden Einflüssen auf:

Schwache Mineralsäuren wie Salzsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure und Schwefelsäure.

Alkalische Substanzen, einschließlich Natriumhydroxid bis zu einer Konzentration von 50 %.

Für die Bodenpflege verwendete Standardreinigungsmittel.

Zucker, auch bei wiederholtem Kontakt.

RINOL *CONDUCTIVE ECO*

ELEKTRISCH LEITFÄHIGES BESCHICHTUNGSSYSTEM AUF WASSERBASI



Mineralöle, Diesel, Kerosin und Benzin.

8. Verfügbare Farben

Das RINOL CONDUCTIVE ECO-System ist in einer Vielzahl von RAL- und NCS-Farben erhältlich und bietet eine breite Auswahl, um den ästhetischen Anforderungen jedes Projekts gerecht zu werden.

9. Bewerbungshinweise

9.1. Substrate

- 9.1.1 Geeignete Untergründe sind Beton, polymermodifizierter Beton oder Estriche, Anhydrit oder Magnesit.
- 9.1.2 Das Substrat sollte eine Mindestzugfestigkeit von 1,5N/mm² und eine Mindestdruckfestigkeit von 25N/mm² aufweisen, gemessen nach einer anerkannten nationalen Norm.
- 9.1.3 Der Untergrund sollte sichtbar trocken sein. Bei Beton und polymermodifiziertem Beton sollte der Feuchtigkeitsgehalt 8 % nicht überschreiten, gemessen nach der CM-Methode (Calciumcarbid). Bei Anhydrit- oder Magnesitsubstraten sind Feuchtigkeitsgehalte bis zu 0,8 Gewichtsprozent zulässig.
- 9.1.4 Der Untergrund muss sauber und frei von Staub und losen Partikeln sein. Alle Verunreinigungen wie Öle, Fette, Schmierstoffe, Farbreste, Chemikalien, Algen und Zementschlämme sind zu entfernen.

9.2. Vorbereitung

9.2.1 Die bevorzugte Methode zur Oberflächenvorbereitung ist das Vakuumstrahlen. Andere Methoden wie Abkratzen, Sandstrahlen oder Schleifen können ebenfalls angewendet werden, sind jedoch in der Regel weniger zufriedenstellend.

9.3. Grundierung

- **9.3.1** RINOL EP-C531EW wird als wasserbasierte Grundierung verwendet. Die drei Komponenten von RINOL EP-C531EW werden mit einem elektrischen Rührgerät gemischt, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Bitte fügen Sie 5 bis 10 % sauberes Wasser hinzu und mischen Sie erneut. Sobald die Mischung homogen ist, wird sie auf die vorbereitete Oberfläche gegossen und mit einer Kelle verteilt. Der Materialverbrauch sollte ungefähr 500-800g/m² betragen.
- 9.3.2 RINOL EP-C531EW darf nicht angewendet werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich innerhalb von 3 °C unter den Taupunkt fällt.

9.4. Auftragen der leitfähigen Schicht

- 9.4.1 Die leitfähige Schicht RINOL EP-E480 sollte aufgetragen werden, wenn die Grundierung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies erfolgt in der Regel nach 12 bis 15 Stunden.
- 9.4.2 Kupferbänder werden auf der Oberfläche der Grundierung befestigt.
- 9.4.3 Mischen Sie die beiden Komponenten von RINOL EP-E480 mit einem Elektromixer und achten Sie dabei darauf, dass keine Luft in die Mischung gelangt. Diese Mischung wird anschließend auf die Oberfläche der Ausgleichsschicht gegossen und mit einem Gummispachtel in einer Menge von 70 bis 90g/m² verteilt. Anschließend sollte es mit einer Kurzflorwalze gewalzt werden.
- 9.4.4 RINOL EP-E480 darf nicht angewendet werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.5. Anwendung der leitfähigen Selbstnivellierung

- 9.5.1 Die Deckschicht RINOL EP-C531AS sollte aufgetragen werden, wenn die leitfähige Schicht ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies erfolgt in der Regel nach 12 bis 15 Stunden.
- 9.5.2 Die drei Komponenten von RINOL EP-C531AS werden mit einem elektrischen Rührgerät gemischt, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Bitte fügen Sie 5 bis 10 % sauberes Wasser hinzu und mischen Sie erneut. Sobald die Mischung homogen ist, wird sie auf die vorbereitete Oberfläche gegossen und mit einer Zahnkelle verteilt. Der Materialverbrauch sollte ungefähr 2000–2500g/m² betragen. Die Zähne der Zahnkelle müssen regelmäßig gewechselt werden, um eine gleichmäßige Dicke zu gewährleisten. Unmittelbar nach dem Auftragen muss die nasse Oberfläche mit einer Stachelwalze behandelt werden.
- 9.5.3 RINOL EP-C531AS darf nicht angewendet werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich innerhalb von 3 °C in dessen Nähe sinkt.

9.6. Auftragen der Versiegelung (optional)

- 9.6.1 Die Versiegelung RINOL PU-S686AS sollte aufgetragen werden, wenn die Selbstnivellierung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies erfolgt in der Regel nach 12 bis 15 Stunden.
- 9.6.2 Die beiden Komponenten von RINOL PU-S686AS sollten mit einem Elektromixer gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Sobald die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die grundierte Oberfläche und tragen Sie sie mit einer 10-12 mm Haarwalze auf. Der Materialverbrauch beträgt ungefähr 80 bis 100g/m². Es können zwei Schichten erforderlich sein, um eine gute Farbdeckung zu erzielen.
- 9.6.3 RINOL PU-S686AS darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich innerhalb von 3 °C unter den Taupunkt fällt.
- 9.6.4 Bei 20 °C ist RINOL CONDUCTIVE ECO nach 18 bis 24 Stunden begehbar, nach 7 Tagen vollständig ausgehärtet und nach 28 Tagen vollständig chemikalienbeständig.

10. Spezifikationsklauseln für RINOL CONDUCTIVE ECO

Alle Produkte müssen bei Temperaturen zwischen 15 und 25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von <80 % aufgetragen und ausgehärtet werden. Die Grundierung muss RINOL EP-C531EW sein und in einer Menge von 500 bis 800g/m² aufgetragen werden, um eine vollständige Versiegelung der Untergrundoberfläche zu gewährleisten.

Quarzsand sollte nicht auf feuchte Grundierung aufgebracht werden.

Kupferstreifen werden vor dem Auftragen der leitfähigen Schicht auf die Grundierungsschicht befestigt.

Die leitfähige Schicht muss aus RINOL EP-E480 bestehen und in einer Menge von 70 bis 90g/m² aufgetragen werden.

Die leitfähige Selbstnivellierung muss RINOL EP-C531AS sein und in einer Menge von 2000 bis 2500g/m² aufgetragen werden.

Als farbige Versiegelung wird RINOL PU-S686AS wahlweise in einer Menge von ca. 80-100g/m² pro Anstrich aufgetragen, wobei eine mittelharte Walze verwendet werden sollte.

11. Wartung

Das RINOL CONDUCTIVE ECO-System ist wartungs- und reinigungsfreundlich.

Tel.: +39 (0) 425 411 200

Fax: +39 (0) 425 411 222

RINOL *CONDUCTIVE ECO*

ELEKTRISCH LEITFÄHIGES BESCHICHTUNGSSYSTEM AUF WASSERBASIS



Um die Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit des Systems zu gewährleisten, ist es unerlässlich, die mitgelieferten Wartungsanweisungen zu befolgen. Dies kann die regelmäßige Reinigung mit geeigneten Produkten zur Entfernung von Schmutz und Rückständen, die regelmäßige Überprüfung des Bodens auf Abnutzungserscheinungen sowie gegebenenfalls die Reparatur oder den Austausch beschädigter Bereiche umfassen. Bei ordnungsgemäßer Wartung kann das RINOL CONDUCTIVE ECO-System viele Jahre lang zuverlässig funktionieren.

12. Sicherheit

Sicherheit hat bei RCR Flooring Products Italia S.r.l. oberste Priorität. Wir stellen Ihnen Informationen zu Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung der RINOL-Systeme zur Verfügung. Dies kann die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung während der Anwendung, eine ausreichende Belüftung, die Vermeidung des Kontakts mit Chemikalien und die ordnungsgemäße Entsorgung von Produktabfällen umfassen. Es ist wichtig, alle Sicherheitsrichtlinien zu befolgen, um eine sichere Arbeitsumgebung zu gewährleisten und die Integrität der Systeme zu erhalten.

13. Gesundheits- und Sicherheitsmaßnahmen

Informationen zur Handhabung der Produkte entnehmen Sie bitte dem jeweils gültigen Sicherheitsdatenblatt (MSDS) für die im System enthaltenen Produkte und den Richtlinien der chemischen Industrie zur Handhabung von Beschichtungsstoffen (M004/M023). Tragen Sie während der Anwendung geeignete Schutzkleidung wie Handschuhe und Schutzbrille.

Der Hautkontakt mit flüssigen Harzen kann gesundheitsschädlich sein und Allergien auslösen. Nach ordnungsgemäßer Aushärtung ist das Produkt ungefährlich.

14. Kundendienst

Bei RCR Flooring Products Italia S.r.l. sind wir stolz darauf, einen außergewöhnlichen Kundenservice zu bieten. Unser Expertenteam steht Ihnen gerne zur Verfügung, um Ihre Fragen zu beantworten, Sie technisch zu beraten und Ihnen bei der Auswahl der RINOL-Systeme zu helfen, die Ihren Anforderungen am besten entsprechen. Wir stellen Ihnen auch Anwendungsinformationen zur Verfügung, um sicherzustellen, dass unsere Systeme korrekt installiert sind und eine optimale Leistung erbringen.

15. Rechtliche Hinweise

Die technischen Daten zu den Produkten und Systemen des Unternehmens wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Empfehlungen oder Vorschläge hinsichtlich der Verwendung dieser Produkte erfolgen jedoch ohne Gewähr, da die Bedingungen, unter denen sie verwendet werden, außerhalb der Kontrolle des Unternehmens liegen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, zu prüfen, ob die Produkte für die jeweilige Anwendung geeignet sind und ob die Einsatzbedingungen für das jeweilige Produkt angemessen sind. Aus dem Produktdatenblatt kann daher keine Haftung abgeleitet werden.

Bitte beachten Sie, dass nur die aktuelle Version des Datenblatts gültig ist und alle vorherigen Versionen ersetzt. Die technischen Daten sind von uns ermittelte Näherungswerte und stellen keine Eigenschaftszusicherung dar. Druckfehler, Irrtümer, Übersetzungsfehler und Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass die Angaben in den Systemdatenblättern je nach Sprache/Land abweichen können. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.rinol.com.

Das technische Datenblatt befreit den Anwender nicht von der Durchführung eigener Anwendungsversuche, sofern erforderlich und im Rahmen seiner Möglichkeiten. Informationen zu Beschichtungsoptionen und detailliertere Informationen zur Installation von RINOL-Produkten finden Sie im RINOL-Technikleitfaden.

16. CE-Kennzeichnung

Die einzelnen Produkte, aus denen sich das System zusammensetzt, sind gemäß DIN EN 13813 "Estrichmörtel und Estriche – Estrichmörtel – Eigenschaften und Anforderungen" (Januar 2003) und EN 1504-2 zertifiziert. Diese Normen legen die Anforderungen an Estrichmörtel für den Innenbereich fest. Harzbeschichtungen und Dichtstoffe fallen ebenfalls unter diese Normen. Produkte, die den genannten Normen entsprechen, müssen mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.