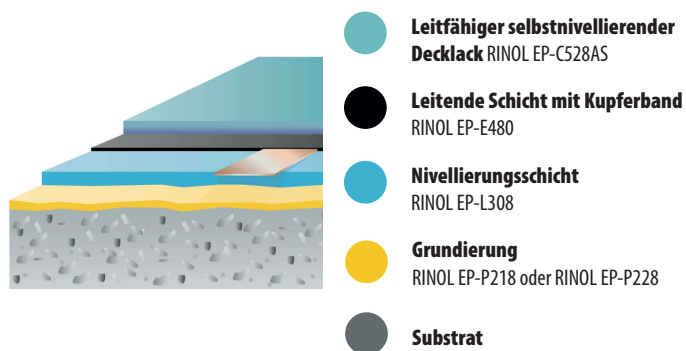


1. Systembeschreibung

RINOL CONDUCTIVE LE ist ein vierschichtiges, emissionsarmes Epoxidsystem, das eine sichere elektrostatische Entladung für empfindliche Umgebungen gewährleistet. Es ist für mittlere bis schwere Beanspruchung konzipiert und unter der RINOLGreenCoat Linie für Nachhaltigkeit zertifiziert.

2. Zusammensetzung des Systems



3. Anwendungsbereiche

Das RINOL CONDUCTIVE LE System wurde speziell für den Einsatz in verschiedenen industriellen Umgebungen entwickelt und passt sich den Bedürfnissen verschiedener Sektoren an, darunter:

- Explosionsgeschützte Bereiche
- Operationssäle
- Saubere Zimmer
- Kraftwerke
- Transformatoren und Umspannwerke
- Elektronikindustrie
- Hubschrauberlandeplätze

4. Eigenschaften

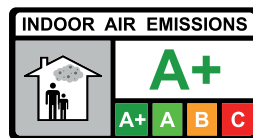
- Geringer Geruch während der Anwendung
- Elektrisch leitfähig mit minimalem Einsatz von Kupferband
- Strapazierfähig und langlebig
- Glatte, leicht zu reinigende Oberfläche
- Nicht staubend
- Nahtlos
- Gute chemische Beständigkeit

5. Zertifizierungen

Die einzelnen Produkte von RINOL CONDUCTIVE LE sind zertifiziert, um hohe Standards für Nachhaltigkeit und ein sicheres Innenraumklima zu erfüllen.

Indoor Air Comfort Gold zertifiziert sehr niedrige VOC-Emissionen und erfüllt strenge weltweite Standards für die Luftqualität in Innenräumen, wie zum Beispiel:

AgBB: Erfüllt die Kriterien des deutschen Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) und gewährleistet damit niedrige VOC-Emissionen und die Eignung für die Verwendung in Umgebungen, in denen die Luftqualität in Innenräumen eine Priorität darstellt, wie z. B. in



Wohn- und Geschäftsräumen.

A+ Französische VOC-Emissionen: Ausgezeichnet mit A+ für sehr niedrige VOC-Emissionen, geeignet für Anwendungen, bei denen die Luftqualität in Innenräumen im Vordergrund steht, wie z. B. in Schulen und Gesundheitseinrichtungen.

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

LEED: Kompatibel mit den LEED-Standards, so dass Projekte durch den niedrigen VOC-Gehalt und die Langlebigkeit Punkte für die Umweltqualität in Innenräumen erhalten.

6. Technische Daten

Das RINOL CONDUCTIVE LE System liefert detaillierte technische Daten, einschließlich der physikalischen und mechanischen Eigenschaften:

Technische Daten		
1	Dicke	3 - 4 mm
2	Maximale Betriebstemperatur	60 °C
3	Druckfestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 109)	73 N/mm ²
4	Biegefestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 190)	45 N/mm ²
5	Klebekraft (DIN ISO 4624)	> 1,5 N/mm ²
6	Abriebfestigkeit (Taber CS10 Rad) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	78mg / 1000 Zyklen
7	Shore D-Härte (DIN 53505 / ASTM D 2240)	83
8	Widerstandsfähigkeit gegen Erde (DIN 51953 / DIN EN 1081)	< 1 x 10 ⁶ Ω
9	Farbstabilität (Skala 1-8, beste=8) (DIN EN ISO 877)	6

7. Chemische Beständigkeit

Die RINOL CONDUCTIVE LE-Böden sind bei Umgebungstemperaturen beständig gegen:

Schwache Mineralsäuren, wie z.B. Salz-, Salpeter-, Phosphor- und Schwefelsäure. Alkalische Substanzen, einschließlich Natriumhydroxid bis zu einer Konzentration von 50%.

Standard-Reinigungsmittel für die Bodenpflege.

Zucker, auch bei wiederholtem Kontakt.

Mineralöle, Diesel, Kerosin und Benzin.

8. Verfügbare Farben

Das RINOL CONDUCTIVE LE System ist in einer breiten Palette von RAL- und NCS-Farben erhältlich und bietet damit eine große Auswahl, um die ästhetischen Vorlieben jedes Projekts zu erfüllen.

9. Anweisungen für die Durchführung

9.1. Substrate

9.1.1 Geeignete Untergründe sind Beton, polymermodifizierter Beton oder Estriche, Anhydrit oder Magnesit.

9.1.2 Der Untergrund sollte eine Mindestzugfestigkeit von 1,5 N/mm² und eine Druckfestigkeit von 25 N/mm² aufweisen, gemessen nach einem anerkannten nationalen Standard.

9.1.3 Der Untergrund sollte sichtbar trocken sein. Bei Beton und polymermodifiziertem Beton sollte der Feuchtigkeitsgehalt bei Messung nach einem anerkannten Standard 4 Gew.-% nicht überschreiten. Das RINOL-Sortiment umfasst Grundierungen, die optional verwendet werden können, wenn der statische Feuchtigkeitsgehalt 6 % erreicht, gemessen nach der CM-Methode (Calciumcarbid). Bei Anhydrit- oder Magnesituntergründen sind Feuchtigkeitsgehalte bis zu 0,8 Gew.-% akzeptabel.

9.1.4 Der Untergrund muss sauber und frei von Staub und losen Partikeln sein. Alle Spuren von Verunreinigungen wie Öle, Fette, Farbreste, Chemikalien, Algen und Schlamm sollten entfernt werden.

9.2. Vorbereitung

9.2.1 Die bevorzugte Methode der Oberflächenvorbereitung ist das Vakuumstrahlen. Andere Methoden, wie z.B. Kratzern, Sandstrahlen oder Schleifen, können verwendet werden, sind aber im Allgemeinen weniger zufriedenstellend.

9.3. Grundierung

9.3.1 Die Grundierung wird mit einem elektrischen Rührgerät gemischt, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, wird sie auf die vorbereitete Oberfläche gegossen und mit einem Kaub-Spachtel oder einem Gummispachtel verteilt. Der Materialverbrauch beträgt 250 - 500 g/m², je nach Rauheit des Untergrunds.

9.3.2 Auf die nasse Grundierung wird trockener Quarzsand (RINOL QS-20) in einer Menge von 800 - 1200 g/m² gestreut, um eine gute Haftung zwischen den Schichten zu gewährleisten.

9.3.3 RINOL Grundierungen dürfen nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter 3 °C des Taupunktes fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.4. Auftragen der Ausgleichsschicht

9.4.1 Die Ausgleichsschicht RINOL EP-L308 sollte aufgetragen werden, wenn die Grundierung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist normalerweise nach 12 - 15 Stunden der Fall.

9.4.2 Die beiden Komponenten von RINOL EP-L308 sollten mit einem elektrischen Mixer gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, fügen Sie eine Mischung aus trockenem Quarzsand (1 Teil RINOL QS-10, 3 Teile RINOL QS-20) im Verhältnis von 20 Teilen Sand zu 100 Teilen RINOL EP-L308 hinzu und mischen Sie erneut, bis die Mischung homogen ist. Diese Mischung wird dann auf die grundierete Oberfläche gegossen und mit einem Spachtel, einer Kelle oder einem Schaber in einer Menge von 800 - 1200 g/m² verteilt.

9.4.3 RINOL EP-L308 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur

unter 3 °C des Taupunktes fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.4.4 Streuen Sie die Ausgleichsschicht niemals mit Sand ein.

9.5. Aufbringen der leitfähigen Schicht

9.5.1 Die leitfähige Schicht RINOL EP-E480 sollte aufgetragen werden, wenn die Ausgleichsschicht ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist normalerweise nach 12 - 15 Stunden der Fall.

9.5.2 Falls erforderlich, werden Kupferbänder auf der Oberfläche der Ausgleichsschicht befestigt und mit Mullstreifen abgedeckt.

9.5.3 Mischen Sie die beiden Komponenten von RINOL EP-E480 mit einem elektrischen Mixer, wobei Sie darauf achten müssen, dass keine Luft eingeschlossen wird. Diese Mischung wird dann auf die Oberfläche der Ausgleichsschicht gegossen und mit einem Gummispachtel in einer Menge von 70 - 90 g/m² verteilt. Anschließend sollten Sie es mit einer Kurzflorwalze walzen.

9.5.4 RINOL EP-E480 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur auf weniger als 3 °C unter den Taupunkt fällt oder fallen wird.

9.6. Auftragen des Decklacks

9.6.1 Der leitfähige Decklack RINOL EP-C528AS sollte aufgetragen werden, wenn die leitfähige Schicht gehärtet, aber noch nicht ausgehärtet ist. Dies ist normalerweise nach 8-10 Stunden der Fall.

9.6.2 Die beiden Komponenten des leitfähigen Decklacks RINOL EP-C528AS werden mit einem elektrischen Mixer gemischt, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die Oberfläche der leitfähigen Schicht und verteilen sie mit einem gezackten Spachtel. Der Materialverbrauch sollte 1600 - 1800 g/m² betragen. Die Zähne der Zahnpachtel müssen regelmäßig ausgetauscht werden, um eine gleichmäßige Dicke zu gewährleisten.

9.6.3 RINOL EP-C528AS darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter 3 °C des Taupunktes fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.6.4 Bei 20 °C ist RINOL CONDUCTIVE LE nach 18 bis 24 Stunden begehbar; die volle mechanische Beständigkeit wird nach 7 Tagen und die volle chemische Beständigkeit nach 28 Tagen erreicht.

10. Spezifikationsklauseln für RINOL CONDUCTIVE LE

Alle Produkte müssen bei Temperaturen zwischen 15 und 25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit <80% aufgetragen und ausgehärtet werden.

Die Grundierung besteht aus RINOL EP-P218 oder RINOL EP-P228 und wird mit 250 - 500 g/m² aufgetragen, um eine vollständige Versiegelung des Untergrundes zu gewährleisten.

In die nasse Grundierung wird trockener Quarzsand (RINOL QS-20) mit einer Menge von 800 - 1200 g/m² eingestreut.

Die Ausgleichsschicht besteht aus RINOL EP-L308, gefüllt mit trockenem Quarzsand in einem Verhältnis von 20 Teilen Sand zu 100 Teilen Harz. Der Quarzsand soll aus 1 Teil RINOL QS-10 und 3 Teilen RINOL QS-20 bestehen. Die Ausgleichsschicht wird mit einer Menge von 800 - 1200 g/m² aufgetragen.

Kupferstreifen werden, falls erforderlich, auf der Ausgleichsschicht befestigt und mit Gaze abgedeckt.

Die leitfähige Schicht besteht aus RINOL EP-E480, das in einer Menge von 70 - 90 g/m² aufgetragen wird.

Der leitfähige Decklack ist RINOL EP-C528AS, aufgetragen in einer Menge von 1600 - 1800 g/m².

11. Wartung

Das RINOL CONDUCTIVE LE System ist leicht zu pflegen und zu reinigen. Um die Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit des Systems zu gewährleisten, müssen Sie unbedingt die mitgelieferten Wartungsanweisungen befolgen. Dazu gehören die regelmäßige Reinigung mit geeigneten Produkten, um Schmutz und Rückstände zu entfernen, die regelmäßige Inspektion des Bodens auf Anzeichen von Abnutzung und die Reparatur oder der Austausch beschädigter Stellen, falls erforderlich. Bei richtiger Pflege kann das RINOL CONDUCTIVE LE System viele Jahre lang zuverlässig arbeiten.

12. Sicherheit

Sicherheit ist eine Priorität bei RCR Flooring Products Italia S.r.l. Wir informieren Sie über Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen bei der Anwendung der RINOL Systeme. Dies kann die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung während der Anwendung, eine angemessene Belüftung, die Vermeidung der Exposition gegenüber Chemikalien und die ordnungsgemäße Entsorgung von Produktabfällen umfassen. Es ist wichtig, dass Sie alle Sicherheitsrichtlinien befolgen, um eine sichere Arbeitsumgebung zu gewährleisten und die Integrität der Systeme zu erhalten.

13. Gesundheits- und Sicherheitsmaßnahmen

Konsultieren Sie das letzte gültige Sicherheitsdatenblatt (MSDS) für die Produkte, die Teil des Systems sind, und die Richtlinien der chemischen Industrie für die Handhabung von Beschichtungsmaterialien (M004/M023) für Informationen über die Handhabung der Produkte. Tragen Sie bei der Anwendung geeignete Schutzkleidung wie Handschuhe und Schutzbrille.

Hautkontakt mit flüssigen Harzen kann zu Gesundheitsschäden und Allergien führen. Wenn das Produkt richtig ausgehärtet ist, ist es nicht gefährlich.

14. Kundenbetreuung

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

15. Rechtlicher Hinweis

Die technischen Daten für die Produkte und Systeme des Unternehmens wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Jegliche Empfehlungen oder Vorschläge in Bezug auf die 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, festzustellen, ob die Produkte für die jeweilige Anwendung geeignet sind und ob die Anwendungsbedingungen für das jeweilige Produkt angemessen sind. Aus dem Produktdatenblatt kann daher keine Haftung abgeleitet werden.

Bitte beachten Sie, dass nur die neueste Version des Datenblatts gültig ist

und alle vorherigen Versionen ersetzt. Die angegebenen technischen Daten sind von uns ermittelte Näherungswerte und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, Druckfehler, Irrtümer, Übersetzungsfehler und Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass die Informationen in den Systemdatenblättern in verschiedenen Sprachen/Ländern unterschiedlich sein können. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website www.rinol.com.

Das technische Datenblatt entbindet den Anwender nicht davon, gegebenenfalls eigene Anwendungstests im Rahmen seiner Möglichkeiten durchzuführen. Informationen zu Beschichtungsoptionen und detailliertere Informationen zur Installation von RINOL-Produkten finden Sie im RINOL Technical Guide.

16. CE-Kennzeichnung

Die einzelnen Produkte, aus denen sich das System zusammensetzt, sind nach DIN EN 13813 "Estrichmaterialien und Estriche - Estrichmaterialien - Eigenschaften und Anforderungen" (Januar 2003) und EN 1504-2 zertifiziert. Diese Normen legen die Anforderungen an Estrichmörtel fest, die in Fußbodenkonstruktionen im Innenbereich verwendet werden. Harzbeschichtungen und Dichtstoffe werden ebenfalls von diesen Standards abgedeckt. Produkte, die den genannten Normen entsprechen, müssen das CE-Zeichen tragen.