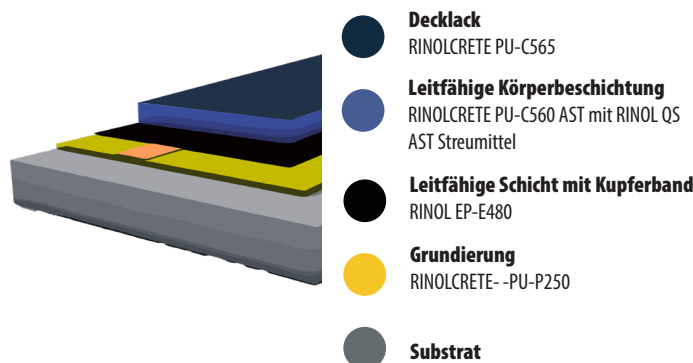


## 1. Systembeschreibung

RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP ist ein vierlagiges Polyurethan-Zement-System, das sichere elektrostatische Ableitung für sensible Umgebungen mit hoher chemischer und thermischer Beständigkeit vereint. Ideal für mittlere bis schwere Beanspruchung.

## 2. Systemzusammensetzung



## 3. Anwendungsbereiche

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

- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Anlagen
- Lebensmittel- und Getränkeverarbeitungsbetriebe
- Lagerung und Logistik
- Kühlhäuser und Kühlräume
- Luft- und Raumfahrtindustrie

## 4. Eigenschaften

- Sehr gute chemische Beständigkeit
- Elektrisch leitfähig
- Robust und langlebig
- Thermoschockbeständig
- Hygienisch und leicht zu reinigen
- Fugenlos

## 5. Zertifizierungen

Das RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP-System ist nach hohen Qualitätsstandards zertifiziert:

Kunstharzestrichmaterial gemäß EN 13813:2002

Beschichtung zum Oberflächenschutz von Beton gemäß EN 1504-2:2004

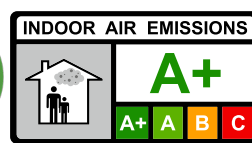
DIN EN 1081 Bestimmung des elektrischen Widerstands

DIN EN 61340 Schutz elektronischer Geräte gegen elektrostatische Phänomene

DIN 51130 Bestimmung der Rutschhemmung

HACCP Internationale Zulassung für die Lebensmittelindustrie

Materialien mit geringen VOC-Emissionen EUROFINS INDOOR AIR COMFORT GOLD



## 6. Technische Daten

Das RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP-System bietet detaillierte technische Daten, einschließlich physikalischer und mechanischer Eigenschaften:

| Technische Daten |                                                       |                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1                | Dicke                                                 | 3–6 mm                                  |
| 2                | Wärmebeständigkeit                                    | -40 bis +70 °C bei einer Dicke von 6 mm |
| 3                | Druckfestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 109)             | 61N/mm <sup>2</sup>                     |
| 4                | Biegefestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 190)             | 16N/mm <sup>2</sup>                     |
| 5                | Haftfestigkeit (DIN ISO 4624)                         | > 1,5N/mm <sup>2</sup> (Betonbruch)     |
| 6                | Wärmeausdehnungskoeffizient (DIN EN 1770 / ASTM C531) | 4 × 10 <sup>-5</sup> °C <sup>-1</sup>   |
| 7                | Wasseraufnahme (CP:BM 2/67/2)                         | 0 ml                                    |
| 8                | Widerstand gegen die Erde (DIN EN 1081)               | < 1 x 10 <sup>6</sup> Ω                 |
| 9                | Erdungswiderstand R <sub>g</sub> (DIN EN 61340-4-1)   | R <sub>g</sub> < 10 <sup>9</sup> Ω      |
| 10               | BVG-Gehtest (DIN EN 61340-4-5)                        | < 100 V                                 |
| 11               | Rutschhemmung (DIN 51130)                             | R11 – R13                               |

## 7. Chemische Beständigkeit

Die RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP-Böden weisen unter Umgebungstemperaturbedingungen folgende Beständigkeiten auf:

Schwache Mineralsäuren wie Salzsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure und Schwefelsäure.

Organische Säuren wie Essigsäure und Milchsäure.

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

Lösungsmittel wie Ethanol, Isopropanol und Aceton.

Industrielle Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Anorganische Salze wie Chloride, Sulfate und Nitrate.

## 8. Verfügbare Farben

Das RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP-System ist in einer Vielzahl von Farben erhältlich, um den ästhetischen Anforderungen jeder Anlage gerecht zu werden, darunter:

Hellgrau, Mittelgrau, Beige, Rot, Grün, Gelb, Blau, Creme, Orange.

## 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/mm<sup>2</sup> und eine Druckfestigkeit von 25N/mm<sup>2</sup> aufweisen, gemessen nach einer anerkannten nationalen Norm.

9.1.3 Das Substrat sollte sichtbar trocken sein. Bei Beton und polymermodifiziertem Beton darf der Feuchtigkeitsgehalt bei Messung nach einer anerkannten Norm 8 Gewichtsprozent nicht überschreiten. Bei Anhydrit- oder Magnesitsubstraten sind Feuchtigkeitsgehalte bis zu 0,8 Gewichtsprozent zulässig.

9.1.4 Das Substrat 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 **Oberflächenvorbereitung** 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 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 Kautschuk-Spachtel oder einem Gummispachtel verteilt. Der Materialverbrauch beträgt 300–800g/m<sup>2</sup>, abhängig von der Rauheit des Untergrunds.

9.3.2 Trockener Quarzsand (RINOL QS-20) wird in einer Menge von 500–800g/m<sup>2</sup> auf die nasse Grundierung gestreut, um eine gute Haftung zwischen den Schichten zu gewährleisten.

9.3.3 RINOL-Grundierungen dürfen nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich fallen wird.

### 9.4. Aufbringen 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 ist in der Regel nach 12 bis 15 Stunden der Fall.

9.4.2 (Grundierung für leitfähige Beschichtungen) Vor dem Auftragen der leitfähigen Schicht entfernen Sie überschüssigen Quarzsand und saugen Sie die Grundierung ab. 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 einer Kurzfaserval in einer Menge von 100–120g/m<sup>2</sup> verteilt.

9.4.4 RINOL EP-E480 darf nicht angewendet werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich fallen wird.

### 9.5. Anwendung des Körpermantels

9.5.1 Die leitfähige Körperbeschichtung RINOLCRETE PU-C560 AST sollte aufgetragen werden, wenn die leitfähige Schicht ausgehärtet, aber noch nicht ausgehärtet ist. Dies erfolgt in der Regel nach 8 bis 10 Stunden.

9.5.2 Die vier Komponenten der leitfähigen Beschichtung RINOLCRETE PU-C560 AST werden mit einem Elektromischer unter Vermeidung von Luft einschüssen gemischt. Wenn die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die Oberfläche der leitfähigen Schicht und verteilen Sie sie mit einer gezackten Kelle. Der Materialverbrauch sollte ca. 1900g/m<sup>2</sup>/mm betragen. Maximale Dicke 6 mm. Die Zähne der Zahnkelle müssen regelmäßig ausgetauscht werden, um eine gleichmäßige Dicke zu gewährleisten.

9.5.3 RINOL QS AST verteilt sich sofort vollständig auf der nassen Karosserie.

9.5.4 RINOLCRETE PU-C560 AST darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich fallen wird.

### 9.6. Auftragen der Deckschicht

9.4.1 **Versiegelung mit RINOLCRETE PU-C565** Die Versiegelung RINOLCRETE PU-C565 sollte aufgetragen werden, wenn die Grundbeschichtung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist in der Regel nach 12 bis 15 Stunden der Fall.

9.4.2 Vor dem Auftragen der Versiegelungsschicht überschüssigen Sand entfernen und die Oberfläche staubfrei saugen.

9.4.3 Die vier Komponenten von RINOLCRETE PU-C565 sollten mit einem Elektromischer gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die Oberfläche und tragen Sie sie mit einem weichen Schaumstoffröhr auf. Rollen Sie sie anschließend mit mittelhohen (8–12 mm) Florwalzen nach, wobei Sie darauf achten müssen, dass sich keine Pfützen bilden. Der Materialverbrauch beträgt ca. 400–800g/m<sup>2</sup>, abhängig von der erforderlichen Rutschhemmungsklasse.

9.4.4 RINOLCRETE PU-C565 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.4.5 Bei 20 °C ist RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP nach 12 bis 15 Stunden begehbar, nach 7 Tagen vollständig ausgehärtet und nach 28 Tagen vollständig chemikalienbeständig.

## 10. Spezifikationsklauseln für RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP

Alle Produkte müssen bei Temperaturen zwischen 12 und 25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 80 % aufgetragen und ausgehärtet werden.

Die Grundierung muss RINOLCRETE PU-P250 sein und in einer Menge von 300–800g/m<sup>2</sup> aufgetragen werden, um eine vollständige Versiegelung der Untergrundoberfläche zu gewährleisten.

Trockener Quarzsand (RINOL QS-20) ist in einer Menge von 500–800g/m<sup>2</sup> auf die nasse Grundierung aufzubringen.

Kupferstreifen werden an der Grundierung befestigt.

Die leitfähige Schicht muss aus RINOL EP-E480 bestehen und in einer Menge von 100–120g/m<sup>2</sup> aufgetragen werden.

Die Grundbeschichtung muss aus RINOLCRETE PU-C560 AST bestehen und in einer Menge von 1900g/m<sup>2</sup>/mm aufgetragen werden. Maximale Dicke 6 mm. Der nasse Untergrund muss vollständig mit RINOL QS AST bestreut werden.

Die Deckschicht muss aus RINOLCRETE PU-C565 bestehen und in einer Menge von 400–800g/m<sup>2</sup> aufgetragen werden.

## 11. Wartung

Das RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP-System ist wartungsfreundlich und leicht zu reinigen. 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 Abnutzungerscheinungen sowie gegebenenfalls die Reparatur oder den Austausch beschädigter Bereiche umfassen. Bei ordnungsgemäßer Wartung bietet das RINOLCRETE CONDUCTIVE ANTI-SLIP-System eine langjährige zuverlässige Funktion.

## 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](http://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.