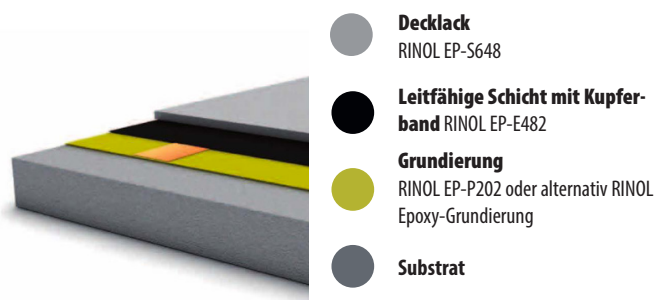


1. Systembeschreibung

RINOL ETEC THIXO ist ein dreischichtiges Epoxidsystem, das sichere elektrostatische Ableitung (ESD) für sensible Umgebungen mit einer rutschhemmenden Oberfläche kombiniert. Es ist für leichte bis mittelschwere Beanspruchung ausgelegt.

2. Systemzusammensetzung



- Decklack**
RINOL EP-S648
- Leitfähige Schicht mit Kupferband**
RINOL EP-E482
- Grundierung**
RINOL EP-P202 oder alternativ RINOL Epoxy-Grundierung
- Substrat**

3. Anwendungsbereiche

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

- Explosionsgeschützte Bereiche
- Operationssäle
- Reinräume
- Kraftwerke
- Transformatoren und Umspannwerke
- Elektronikindustrie
- Hubschrauberlandeplätze

4. Eigenschaften

- Geringer Geruch während der Anwendung
- Elektrisch leitfähig bei minimalem Einsatz von Kupferband
- Robust und langlebig
- Rutschfeste und dennoch leicht zu reinigende Oberfläche
- Staubfrei
- Fugenlos
- Gute chemische Beständigkeit

5. Zertifizierungen

Die einzelnen Produkte des RINOL ETEC THIXO-Systems sind nach hohen Qualitätsstandards zertifiziert:

Kunstharzestrichmaterial gemäß EN 13813:2002

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

DIN EN 61340 Schutz elektronischer Geräte gegen elektrostatische Phänomene

DIN 51130 Bestimmung der Rutschhemmung

6. Technische Daten

Das RINOL ETEC THIXO-System bietet detaillierte technische Daten, einschließlich physikalischer und mechanischer Eigenschaften:

Technische Daten		
1	Dicke	0,5–1 mm
2	Maximale Betriebstemperatur	60 °C
3	Haftfestigkeit (DIN ISO 4624)	> 1,5N/mm ²
4	Abriebfestigkeit Taber- (DIN 53754 / ASTM D 1044)	74 mg / 1000 Zyklen
5	Shore-Härte: (DIN 53505 / ASTM D 2240)	80
6	Erdungswiderstand R _g (DIN EN 61340-4-1)	R _g < 10 ⁹ Ω
7	Typischer durchschnittlicher Widerstand gegen Erde (IEC 61340-4-1)	10 ⁵ ≤ R _g ≤ 10 ⁷
8	Gesamtwiderstand R _{G,sys} (DIN EN 61340-4-5)	< 108 Ω
9	BVG-Gehtest (DIN EN 61340-4-5)	< 100 V
10	Rutschhemmung (DIN 51130)	R9 – R10
11	Farbbeständigkeit (Skala 1-8, beste=8) (DIN EN ISO 877)	6

7. Chemische Beständigkeit

Die RINOL ETEC THIXO-Böden weisen bei Umgebungstemperatur folgende Beständigkeiten 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.

Mineralöle, Diesel, Kerosin und Benzin.

8. Verfügbare Farben

Das RINOL ETEC THIXO-System ist in einer Vielzahl von RAL- und NCS-Farben erhältlich und bietet somit 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

Druckfestigkeit von 25N/mm² 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 4 Gewichtsprozent nicht überschreiten. Die RINOL-Produktreihe umfasst Grundierungen, die optional verwendet werden können, wenn der statische Feuchtigkeitsgehalt 6 % erreicht, gemessen nach der CM-Methode (Calciumcarbid). 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 Kaub-Spachtel oder einem Gummispachtel verteilt. Der Materialverbrauch beträgt 250–500g/m², abhängig von der Rauheit des Untergrunds.

9.3.2 Die Grundierungsschicht nicht mit Sand verstreuen.

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-E482 sollte aufgetragen werden, wenn die Ausgleichsschicht ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist in der Regel nach 12 bis 15 Stunden der Fall.

9.4.2 Bei Bedarf werden Kupferbänder auf der Oberfläche der Ausgleichsschicht befestigt und mit Gazestreifen abgedeckt.

9.4.3 Mischen Sie die beiden Komponenten von RINOL EP-E482 mit einem Elektromixer und achten Sie 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 70–90 g/m² verteilt. Anschließend sollte es mit einer Kurzflorwalze gewalzt werden.

9.4.4 RINOL EP-E482 darf nicht verwendet werden, wenn die Temperatur unter 3 °C des Taupunktes fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.5. Auftragen der Deckschicht

9.5.1 Leitfähiger Decklack RINOL EP-S648 Der leitfähige Decklack RINOL EP-S648 sollte aufgetragen werden, wenn die leitfähige Schicht ausgehärtet, aber noch nicht vollständig getrocknet ist. Dies erfolgt in der Regel nach 8 bis 10 Stunden.

9.5.3 Die beiden Komponenten von RINOL EP-S648 sollten mit einem elektrischen Rührgerät gemischt werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, gießen Sie sie auf die grundierte Oberfläche und verteilen Sie sie mit einer glatten Kelle. Anschließend wird die Oberfläche mit einer strukturierten Moltoprenwalze erneut gewalzt, um die typische Orangenhautstruktur zu erzielen. Der

Monteur muss Schuhe mit Stollen tragen, um auf der nassen Beschichtung laufen zu können. Der Materialverbrauch beträgt ca. 600–800g/m², abhängig von der gewünschten Struktur. Zur Verbesserung der Rutschfestigkeit kann RINOL CARBOMIX während des Mischvorgangs in einer Menge von ca. 5 bis 10 Gewichtsprozent zugegeben werden.

9.5.3 RINOL EP-S648 darf nicht verwendet werden, wenn die Temperatur unter den Taupunkt fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.5.4 Bei 20 °C ist RINOL ETEC THIXO 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 ETEC THIXO

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-P202 oder eine alternative RINOL-Epoxydgrundierung sein, die in einer Menge von 250–500g/m² aufgetragen wird, um eine vollständige Versiegelung der Untergrundoberfläche zu gewährleisten.

Kupferstreifen werden auf der Grundierung befestigt.

Die leitfähige Schicht muss aus RINOL EP-E482 bestehen und in einer Menge von 70–90g/m² aufgetragen werden.

Die leitfähige Deckschicht muss RINOL EP-S648 sein und in einer Menge von 600–800g/m² aufgetragen werden.

11. Wartung

Das RINOL ETEC THIXO-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 Abnutzungserscheinungen sowie gegebenenfalls die Reparatur oder den Austausch beschädigter Bereiche umfassen. Bei ordnungsgemäßer Wartung gewährleistet das RINOL ETEC THIXO-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.

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.