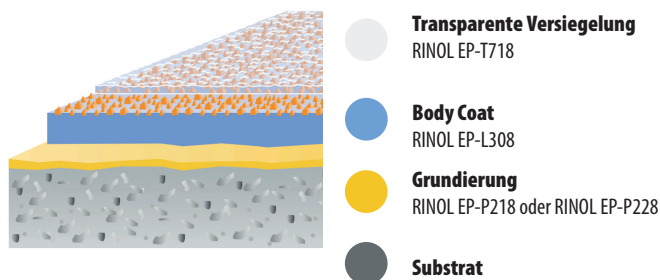


1. Systembeschreibung

RINOL SAFETY LE ist ein mehrschichtiges, farbiges Epoxidharzsystem auf Quarzbasis, das für trockene oder nasse, stark beanspruchte Bereiche entwickelt wurde. Es bietet chemische Beständigkeit, Langlebigkeit und anpassbare Rutschfestigkeit und ist damit ideal für sicherheitskritische Umgebungen und Lebensmitteleinrichtungen.

2. Zusammensetzung des Systems



3. Anwendungsbereiche

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

- Mittelschwere bis schwere Industrieböden
- Nasse Verarbeitungsbereiche
- Lebensmittel und Getränke, Herstellung und Verpackung
- Großküchen
- Kantinen
- Speisesäle

4. Eigenschaften

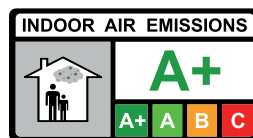
- Geringer Geruch während der Anwendung
- Strapazierfähig und langlebig
- Hygienisch und undurchlässig
- Erfüllt die EU-Anforderungen für die Lebensmittelverarbeitung
- Maßgeschneiderte rutschfeste Oberfläche
- Nahtlos
- Gute chemische Beständigkeit

5. Zertifizierungen

Die einzelnen Produkte der RINOL SAFETY LE sind zertifiziert, um hohe Standards für Nachhaltigkeit und sichere Innenräume 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 SAFETY 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)	80 N/mm ²
4	Biegefestigkeit (DIN EN 196 / ASTM C 190)	27 N/mm ²
5	Klebekraft (DIN ISO 4624)	> 1,5 N/mm ²
6	Abriebfestigkeit (Taber CS10 Rad) (DIN 53754 / ASTM D 1044)	80mg / 1000 Zyklen
7	Shore D-Härte (DIN 53505 / ASTM D 2240)	84
8	Rutschfestigkeit (DIN 51130)	R9 - R13
9	Farbstabilität (Skala 1-8, am besten=8) (DIN EN ISO 877)	6

7. Chemische Beständigkeit

Die Böden von RINOL SAFETY LE sind bei Umgebungstemperaturen widerstandsfähig 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 SAFETY LE-System ist in einer Vielzahl von Farben erhältlich und bietet eine breite Auswahl, um den ästhetischen Vorlieben jedes Projekts gerecht zu werden.

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 fallen wird.

9.4. Body Coat

9.4.1 Die RINOL EP-L308-Versiegelung 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 Entfernen Sie vor dem Auftragen der Deckschicht überschüssigen Quarzsand und schleifen und saugen Sie die Grundierung ab.

9.4.3 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.

9.4.4 RINOL QCR Farbsand der ausgewählten Farbe(n) wird mit einer Rate von ca. 2500–3000 g/m² auf die nasse Grundierung aufgetragen.

9.4.5 RINOL EP-L308 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur unter 3 °C des Taupunktes fällt oder voraussichtlich fallen wird.

9.5. Transparente Versiegelung

9.5.1 Die klare Versiegelung RINOL EP-T718 sollte aufgetragen werden, wenn die Grundierung ausgehärtet, aber noch nicht vollständig ausgehärtet ist. Dies ist normalerweise nach 12 bis 15 Stunden der Fall.

9.5.2 Vor dem Auftragen von RINOL EP-T718 muss der überschüssige farbige Sand durch Absaugen oder gründliches Abbürsten entfernt werden.

9.5.3 Die klare Versiegelung RINOL EP-T718 wird mit einem elektrischen Mixer gemischt, wobei darauf zu achten ist, dass keine Luft eingeschlossen wird. Wenn die Mischung homogen ist, wird sie auf die RINOL QCR-Sandfläche gegossen und mit einer gezahnten Kelle und einer Lammfellrolle verteilt. Der Materialverbrauch sollte bei ca. 300-500 g/m² pro Schicht liegen. Eine glattere Oberfläche können Sie erreichen, indem Sie zusätzliche Schichten RINOL EP-T718 auftragen.

9.5.4 RINOL EP-T718 darf nicht aufgetragen werden, wenn die Temperatur auf weniger als 3 °C unter den Taupunkt fällt oder fallen wird.

9.5.5 Bei 20 °C ist RINOL SAFETY LE nach 18 bis 24 Stunden begehbar, erreicht nach 7 Tagen die volle mechanische Beständigkeit und nach 28 Tagen die volle chemische Beständigkeit.

10. Spezifikationsklauseln für RINOL SAFETY LE

Alle Produkte müssen bei Temperaturen zwischen 15 und 25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von <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.

RINOL QCR Farbquarz in der/den gewünschten Farbe(n) wird in die nasse Ausgleichsschicht mit einer Menge von ca. 2500-3000 g/m² eingestreut.

Als klare Versiegelung wird RINOL EP-T718 mit einer Menge von ca. 300-500 g/m² pro Schicht aufgetragen, wobei eine Gummikelle und eine Lammfellrolle verwendet werden.

11. Wartung

Das RINOL SAFETY LE System ist einfach zu warten 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 ordnungsgemäßer Wartung kann das RINOL SAFETY 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.