



## 1 Allgemeine Informationen

### Produktbeschreibung/Verwendung

RINOL PL AE ist eine 100 % feststoffhaltige, flüssige, reine Polyurea-Membran auf Basis von Isocyanaten und speziellen flexiblen Aminen, die für Abdichtung, Bodenbeschichtung, Metallschutz und Betonschutz entwickelt wurde. Das Material erfüllt die Anforderungen an das Brandverhalten von B roof(t2) gemäß UNI EN 13501.

RINOL PL AE ist eine elastomere Flüssigformulierung, die nach der Reaktion eine elastische, zähe Membran ohne Gewichtsverlust oder Schrumpfung bildet. Dank seiner schnellen Polymerisation kann RINOL PL AE auch bei niedrigen Temperaturen und relativ hoher Luftfeuchtigkeit aufgetragen werden.

Anwendungsgebiete von RINOL PL AE:

- Dachabdichtung
- Brücken, Stadien, Flughäfen und Bahnanlagen
- Industrielle Produktionsanlagen
- Statische Verstärkung
- Tunnel
- Behälterauskleidung
- Schiffsdecks und Hafenbereiche
- Beschichtungen für Gaspipelines, Ölpipelines und Raffinerien
- Primäre und sekundäre Auffangwannen
- Beschichtung von dekorativen/szenischen Strukturen
- Parkdecks

## 2 Verarbeitungshinweise

### Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss eine ausreichende Tragfähigkeit mit einer Druckfestigkeit von mindestens 25 N/mm<sup>2</sup> aufweisen. Die Haftzugfestigkeit muss mindestens 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen. Die Verträglichkeit mit vorhandenen Beschichtungen ist vom Verarbeiter zu prüfen. In solchen Fällen wird eine Probeanwendung empfohlen.

Der Untergrund muss sauber und frei von Öl, Trennmitteln und sonstigen Verunreinigungen sein. Grundsätzlich ist zu prüfen, ob der Untergrund offenporig, porös oder ähnlich beschaffen ist, da sich andernfalls Blasen und Poren in der Beschichtung bilden können. Dies ist vom Verarbeiter zu prüfen und gegebenenfalls zu beheben.

Vor dem Auftragen von RINOL PL AE muss der Untergrund mit einer Epoxid- oder Polyurethangrundierung grundiert und mit RINOL QS10 oder RINOL QS20 Quarzsand abgestreut werden, gemäß den jeweiligen Produktdatenblättern.

Vor der Applikation muss die Untergrundtemperatur mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen, um eine gute Haftung zu gewährleisten.

Bei feuchten Untergründen wird die Grundierung RINOL EP-P242 empfohlen, gefolgt von einer weiteren gleichmäßigen Schicht Epoxid- oder Polyurethangrundierung.

Es ist darauf zu achten, dass RINOL PL AE weder vor noch während der Aushärtungsphase mit silikonhaltigen Materialien oder anderen Materialien, die die Reaktion beeinträchtigen können, in Kontakt kommt.

| Technische Daten         |                                                 |                                                                                                                    |
|--------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flüssiges Material (A+B) |                                                 |                                                                                                                    |
| 1                        | Dichte (A+B)                                    | Ca. 1,05 g/cm <sup>3</sup>                                                                                         |
| 2                        | Gebinde und Mischungsverhältnis (2-Komponenten) | 42 kg / 420 kg<br>1:1 nach Volumen                                                                                 |
| 3                        | Haltbarkeit / Lagerung                          | 6 Monate bei 5–20 °C, frostfrei und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern (auch während des Transports) |
| 4                        | Farben                                          | Siehe RINOL-Farbkarte                                                                                              |

| Technische Daten       |                                              |                        |
|------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| Ausgehärtetes Material |                                              |                        |
| 1                      | Haftzugfestigkeit auf Beton (UNI 8276-6)     | > 1,5 MPa              |
| 2                      | Haftzugfestigkeit auf Metall (UNI 8276-6)    | > 7 MPa                |
| 3                      | Zugfestigkeit (EN ISO 527-2)                 | > 30 N/mm <sup>2</sup> |
| 4                      | Bruchdehnung (EN ISO 527-2)                  | >300 %                 |
| 5                      | Elastizitätsmodul (EN ISO 527-2)             | >20 N/mm <sup>2</sup>  |
| 6                      | Shore-D-Härte (EN ISO 868)                   | >45                    |
| 7                      | Wasserdampfdurchlässigkeit (UNI EN ISO 7783) | μ > 350                |

| Technische Daten  |                                                   |                       |
|-------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| Applikationsdaten |                                                   |                       |
| 1                 | Materialverbrauch                                 | 2–3 kg/m <sup>2</sup> |
| 2                 | Applikationstemperatur                            | 5 - 40 °C             |
| 3                 | Rel. Luftfeuchtigkeit                             | Max. 80 %             |
| 4                 | Gelzeit (abhängig von der Applikationstemperatur) | ca. 10 Sekunden       |
| 5                 | Endeigenschaften (20 °C)                          | Nach 12 Stunden       |

### Applikation

Das Produkt wird in Zweikomponenten-Gebinden in vorabgemessenen Mengen geliefert.

Komponente A, Harz, mit einem langsam laufenden mechanischen Rührwerk einige Minuten gründlich mischen, bis die Mischung glatt und einheitlich in der Farbe ist. Dieser Schritt ist unerlässlich, um eventuelle während der Lagerung entstandene Sedimentationen zu homogenisieren.

Zum Auftragen der RINOL PL AE Membran muss ein Hochdruck-Mehrkomponenten-Spritzgerät mit selbstreinigender Spritzpistole verwendet werden.

Die Hochdruckanlage muss stets in einwandfreiem, sauberem und effizientem Betriebszustand sein. Auch die Rücklaufleitungen/-pumpen müssen sauber und funktionsfähig sein. Das Produkt vor Beginn des Spritzens zirkulieren lassen. In allen Fällen sind die Anweisungen des Maschinenherstellers sorgfältig zu befolgen.

Die Isocyanatkomponente des Systems ist in feuchten Umgebungen besonders empfindlich und reaktiv. Es wird daher empfohlen, Trocknerfilter oder andere geeignete Mittel zu verwenden, um trockene Luft in die Gebinde einzuleiten. Werden Isocyanatfässer nicht vollständig aufgebraucht, sind sie vor der Wiederverwendung auf Sauberkeit und Verunreinigungsfreiheit zu prüfen.

Ferner sind die Richtlinien des vom PDA Europe Committee erstellten Code of Good Practice für die fachgerechte Applikation von Polyharnstoff zu beachten.

**Während der Applikation ist besonders auf folgende Parameter zu achten:**

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Lufttemperatur                    | Von +5 °C bis +40 °C  |
| Luftfeuchtigkeit                  | Maximal 80 % r. F.    |
| Untergrundtemperatur              | Von +5 °C bis +40 °C  |
| Untergrundfeuchte                 | Maximal 4 %           |
| Temperatur der beiden Komponenten | Von +60 °C bis +80 °C |
| Schlauchtemperatur                | Von +60 °C bis +80 °C |
| Applikationsdruck                 | 120 bis 200 bar       |

### Sicherheitsmaßnahmen

Informationen zur Handhabung des Produkts sind dem gültigen Sicherheitsdatenblatt sowie den geltenden Vorschriften für den Umgang mit Beschichtungsstoffen, einschließlich M004/M023, zu entnehmen. Während der Applikation sind geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille zu tragen.

Hautkontakt mit flüssigen Harzen kann gesundheitsschädlich sein und allergische Reaktionen hervorrufen.

### Hinweis

Die technischen Daten der Produkte und Systeme des Unternehmens wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Alle Empfehlungen oder Hinweise zur Anwendung dieser Produkte erfolgen jedoch ohne Gewähr, da die Bedingungen, unter denen sie verwendet werden, außerhalb des Einflussbereichs des Unternehmens liegen. Es liegt in der Verantwortung des

Kunden, festzustellen, ob die Produkte für den jeweiligen Anwendungszweck geeignet sind und ob die Anwendungsbedingungen dem jeweiligen Produkt entsprechen. Aus dem Produktdatenblatt kann daher keine Haftung abgeleitet werden.

Es ist zu beachten, dass ausschließlich die jeweils aktuelle Fassung des Datenblatts gültig ist und alle vorherigen Fassungen 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 Angaben in den Systemdatenblättern in verschiedenen Sprachen/Ländern voneinander abweichen können. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter [www.rinol.com](http://www.rinol.com).

Das technische Datenblatt entbindet den Anwender nicht davon, im Rahmen seiner Möglichkeiten gegebenenfalls eigene Applikationsversuche durchzuführen. Informationen zu Beschichtungsvarianten und ausführlichere Angaben zur Verlegung von RINOL Produkten entnehmen Sie bitte dem RINOL Technischen Handbuch.

### Wichtiger Hinweis

Aufgrund seiner aromatischen chemischen Struktur neigen mit RINOL PL AE hergestellte Beschichtungen dazu, sich bei UV-Lichteinwirkung mit der Zeit zu vergilben. Die Vergilbung beeinträchtigt die technischen Eigenschaften des Produkts nicht. Zur Erhaltung der Farbstabilität wird jedoch empfohlen, die Beschichtung mit dem aliphatischen farbigen Decklack RINOL PU-S603 zu schützen.

### Rechtlicher Hinweis

RCR Flooring Products Italia S.r.l. übernimmt aus welchem Grund und/oder aus welcher rechtlichen Beschaffenheit auch immer keine Gewähr für die Ergebnisse oder die Haftung, bedingt durch Unterschiede der Materialien, Untergründe und Arbeitsbedingungen. Es gelten die jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen von RCR Flooring Products Italia S.r.l., die bei uns angefordert oder unter [www.rinol.com](http://www.rinol.com) in der jeweils aktuellen Fassung eingesehen und ausgedruckt werden können. Produktspezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

### CE-Kennzeichnung

| <br>RCR Flooring Products Italia S.r.l.<br>Via V. Chiarugi 76/U<br>I-45100 Rovigo<br>1119-CPR-0833<br>09 <sup>1</sup><br>EN 1504-2 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kunstharzbeschichtung zum Schutz von Betonoberflächen<br>(Systeme gemäß den technischen Datenblättern)                                                                                                                  |           |
| Eigenschaft                                                                                                                                                                                                             | Wert      |
| Abriebfestigkeit (Taber-Test)                                                                                                                                                                                           | < 3000 mg |

|                                                    |                                                              |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Kapillare Wasseraufnahme und Wasserdurchlässigkeit | $< 0,1 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$ |
| CO <sub>2</sub> -Durchlässigkeit                   | $s_D > 50 \text{ m}$                                         |
| Wasserdampfdurchlässigkeit                         | Klasse I                                                     |
| Schlagfestigkeit                                   | Klasse III                                                   |
| Haftzugfestigkeit im Abreißversuch                 | $> 1,5 \text{ N/mm}^2$                                       |
| Brandverhalten                                     | B roof(t2)                                                   |
| Gefährliche Stoffe                                 | Siehe Sicherheitsdatenblatt                                  |

-1) die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde

-2) NPD = keine Leistung festgelegt;

## Europäische Verordnung 2004/42 (Decopaint-Richtlinie)

Der von der europäischen Verordnung 2004/42 zugelassene maximale VOC-Gehalt (Produktkategorie IIA/j Typ sb) beträgt im gebrauchsfertigen Zustand 500 g/l (Grenzwert 2010). Der VOC-Gehalt von RINOL PL AE im gebrauchsfertigen Zustand beträgt  $\leq 500 \text{ g/l}$ .

## GIS-Code: PU40

Weitere Informationen zum GIS-Code sind bei Wingis online unter <https://www.wingisonline.de> verfügbar