



# TIBCHEMICALS

## PROTEGOL® UR Coating 32-45 R Cartridge lösemittelfreie Zweikomponenten Polyurethan Beschichtung

### Beschreibung

PROTEGOL® UR Coating 32-45 R Cartridge ist eine Zweikomponenten Polyurethan Beschichtung. Das Produkt entspricht den Vorgaben der DIN EN 10290:2002.

Die Verarbeitung erfolgt mit luftunterstützte Pneumatikpistole.

### Anwendung

Außenbeschichtung

- Schweißnähte
- Rohre, Rohrbogen
- Tanks, Behälter
- Fittings

### Vorteile

- Hervorragender Korrosionsschutz
- Abriebfest und schlagbeständig
- Einfach anzuwenden
- Gute chemische Beständigkeit
- Kein Lösemittel notwendig

### Referenzierte Standards

**DIN EN 10290:2002** Stahlrohre und -formstücke für On- und Offshore-verlegte Rohrleitungen - Umhüllung (Außenbeschichtung) mit Polyurethan und polyurethan-modifizierten Materialien

### Produkteigenschaften

Die folgenden Daten wurden bei +23°C (± 2°C) ermittelt, sofern nichts anderes vermerkt ist:

Typ	Polyurethan
Komponente A (Harz)	Polyol
Komponente B (Härter)	Isocyanat

Physikalischer Zustand	
Komponente A	viskos
Komponente B	flüssig

Viskosität	
Komp. A bei 50 °C	2500 mPa*s
Komp. B bei 25 °C	200 mPa*s

Dichte (g/cm³)	
Komp. A	1,50
Komp. B	1,24
Komp. A + B	1,44

Mischungsverhältnis Komp A : Komp B	
Gravimetrisch	78,5:21,5
Volumetrisch	3,0:1,0

### Beschichtungseigenschaften

Empfohlene Trockenfilmdicke ≥1500 µm

Die erforderliche DFT kann in bestimmten Anwendungsfällen abweichen, bitte kontaktieren Sie uns für technische Beratung.

Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis 80 °C
Kurzzeitige Temperaturbelastung ohne Temperaturgefälle zum Untergrund	110 °C
Minimale Oberflächentemperatur min. +3°C über dem Taupunkt	10 °C
Verarbeitungstemperatur	
Komponente A	30 °C bis 45 °C
Komponente B	30 °C bis 45 °C
Maximale relative Luftfeuchte	80 %
Verarbeitungszeit bei 40 °C	120 sec.

Stand 06.09.2023

TIB Chemicals AG | Mülheimer Straße 16 -22 | 68219 Mannheim | Postfach 81 02 20 | 68202 Mannheim  
Telefon +49 621 8901-812 | Fax +49 621 8901-902 | info.protegol@tib-chemicals.com | www.tib-chemicals.com

*Diese Information erfolgt nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Für fehlerhafte und unterlassene Beratung wird daher keine Haftung übernommen.  
Dieses Merkblatt wird ungültig, sobald es durch ein anderes ersetzt wird. Wir bitten, ggf. bei uns rückzufragen.*





# TIBCHEMICALS

## PROTEGOL® UR Coating 32-45 R Cartridge lösemittelfreie Zweikomponenten Polyurethan Beschichtung

### Beschichtungseigenschaften gem. DIN EN 10290:2002/10289:2002 (typische Werte)

gem. DIN EN ISO 868 (1 sec.) Schlagbeständigkeit (max. Schlagenergie)	8 J/mm
Haftung auf Stahl (Abziehtest)	11 MPa
Kathodische Unterwanderung nach 28 d bei 23 °C	4,60 mm
Spez. el. Umhüllungswiderstand nach 100 d bei 23 °C	11*10 <sup>9</sup> Ωm <sup>2</sup>
Wärmealterung, Haftfähigkeit (100 d)	16 MPa (100° C)
Biegefestigkeit	erfüllt
Reißdehnung	18 %
Reinigungsmittel	Lösemittel G, B
Reparaturmaterial	
	PROTEGOL® PU Repair, PROTEGOL® UR Coating 32-45/55 L (Cartridge), PROTEGOL® UR Coating 32-60 (Cartridge)

### Farben

RAL 9011 - Graphitschwarz  
RAL-Farbtöne sind ungefähre Angaben und können leicht abweichen  
Weitere Farbtöne auf Anfrage, vorbehaltlich technischer Umsetzbarkeit und Mindestabnahmemenge

### Verbrauch

Ca. 1,44 kg/m<sup>2</sup> bei 1.000 µm Schichtstärke (theoretischer Wert) ohne Berücksichtigung von Mehrverbrauch.

### Verpackung

Komponente A	Komponente B
2K Kartusche 1,13 kg	0,31 kg

### Lagerung; Lager- und Versanddaten; Verarbeitung, Gesundheit und Sicherheit

#### Lagerung:

Trocken und kühl, ca. 12 Monate in originalverschlossenen Gebinden.

#### Gerätepflege:

Die Arbeitsgeräte sind unmittelbar nach Gebrauch mit Lösemittel G, B zu reinigen.  
Lösemittelfreiheit: Das Produkt enthält keine flüchtigen organischen Inhaltsstoffe (VOC) gemäß Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf

flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) der Schweiz.

Beachten Sie unsere allgemeinen Arbeitsanweisungen für PROTEGOL® Beschichtungen  
Lesen Sie vor der Verwendung unsere Sicherheitsdatenblätter. Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise auf Etiketten und Verpackungen sorgfältig. Handhaben und lagern Sie das Material gemäß den Angaben in den Sicherheitsdatenblättern. Befolgen und beachten Sie alle geltenden lokalen oder nationalen Gesetze und Vorschriften.

Vorschriften zum Explosionsschutz in Bezug auf den Bau und die Ausstattung von Anlagen (Maschinen) finden sich unter anderem in der entsprechenden harmonisierten europäischen Norm (DIN EN 16985 " Lackierkabinen für organische Beschichtungsstoffe - Sicherheitsanforderungen " (ehemals DIN EN 12215 und DIN EN 13355)); außerdem sind die örtlichen Gesetze und / oder Vorschriften zu beachten.

Kontaktieren Sie uns, um sicherzustellen, dass Sie über die aktuelle Version von Sicherheitsdatenblatt, technischem Datenblatt und der Arbeitsanweisung verfügen.

#### Wichtige Information:

*Die Angaben zu den Eigenschaften der Produktkomponenten stellen Durchschnittswerte dar, die unseren definierten Qualitätsvorgaben entsprechen. Unsere Produkte werden gemäß strengen Vorgaben in Qualitätsmanagement und Qualitätskontrolle hergestellt und kontrolliert, die der ISO 9001: 2015 Zertifizierung unterliegen. Angaben zu den von uns definierten Vorgabewerten werden in den Abnahmeprüfzeugnissen benannt. Die als „typische Werte“ gekennzeichneten Produkteigenschaften sind den Prüfberichten externer Institute entnommen, sofern nicht anders gekennzeichnet.*

*Die Angaben in unseren Unterlagen in gedruckter oder elektronischer Form erfolgen aufgrund unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Aufgrund zahlreicher möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte entbinden unsere Aussagen den Verarbeiter nicht von der Verantwortung zur Prüfung der Ware für ihre eigenen Verfahren und Zwecke; rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder Eignungen für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwasige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.*

Stand 06.09.2023

