



# TIBCHEMICALS

## PROTEGOL® UR Coating 32-70 Cartridge Zweikomponenten-Polyurethan-Beschichtung

### Beschreibung

PROTEGOL® UR Coating 32-70 Cartridge ist eine Zweikomponenten-Polyurethan-Beschichtung. Das Produkt entspricht den Vorgaben der DIN EN 10290:2002, ISO 21809-3:2016, DIN EN 15189. Die Verarbeitung erfolgt mit pneumatischem Dispenser.

### Anwendung

- Rohre, Rohrbogen
- Armaturen und Fittings
- Rammrohre
- Tanks, Behälter

### Vorteile

- Hohe Beständigkeit gegen kathodische Unterwanderung bis 80°C
- Kein Lösemittel notwendig
- Sehr schnelle Reaktion und kurze Aushärtezeit
- Abrieb- und Schlagfest
- Gute chemische Beständigkeit
- gute Wasserbeständigkeit

### Referenzierte Standards

**DIN EN 10290:2002** Stahlrohre und -formstücke für On- und Offshore-verlegte Rohrleitungen - Umhüllung (Außenbeschichtung) mit Polyurethan und polyurethan-modifizierten Materialien;  
**ISO 21809-3:2016** Erdöl- und Erdgasindustrie - Umhüllungen für erd- und wasserlegte Rohrleitungen in Transportsystemen - Teil 3: Nachumhüllung der Schweißverbindungen  
**DIN EN 15189** Rohre, Formstücke und Zubehör aus duktilem Gusseisen - Polyurethanumhüllung von Rohren - Anforderungen und Prüfverfahren

### 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	Pastös
Komponente B	Flüssig

Viskosität	
Komp. A bei 50 °C	1500 mPa*s
Komp. B bei 25 °C	1000 mPa*s

Dichte(g/cm <sup>3</sup> )	
Komp. A	1,50
Komp. B	1,13
Komp. A + B	1,31

Mischungsverhältnis Komp A : Komp B	
Gravimetrisch	57:43
Volumetrisch	1,0:1,0

### Beschichtungseigenschaften

Empfohlene Trockenfilmdicke (DFT)	≥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	40 °C bis 50 °C
Komponente B	40 °C bis 50 °C

Maximale relative Luftfeuchte	80
-------------------------------	----

Verarbeitungszeit bei 60 °C	30 sec
-----------------------------	--------

Shore-Härte D	75 ±5
---------------	-------

Stand 7/7/2020





# TIBCHEMICALS

## PROTEGOL® UR Coating 32-70 Cartridge Zweikomponenten-Polyurethan-Beschichtung

Schlagbeständigkeit (max. Schlagenergie)	10 J/mm
Haftung auf Stahl (Abziehtest)	21 MPa
Kathodische Unterwanderung nach 28 d bei 80 °C	8,60 mm
Spezifischer elektrischer Umhüllungswiderstand nach 100 d bei 23 °C	1,5*10 <sup>10</sup> Ωm <sup>2</sup>
Wärmealterung, Haftfähigkeit, Abziehtest nach 100 d bei 100 °C	28 MPa
Biegefestigkeit	Anforderung erfüllt
Reißdehnung [%]	15 %
Reinigungsmittel	Lösemittel B, G
Reparaturmaterial	PROTEGOL® PU Repair

### Farbtöne

RAL 9011 - Graphitschwarz

Weitere Farbtöne auf Anfrage, vorbehaltlich technischer Umsetzbarkeit und Mindestabnahmemenge

### Verbrauch

Ca. 1,31 kg/m<sup>2</sup> bei 1.000 µm Schichtstärke (theoretischer Wert) ohne Berücksichtigung von Mehrverbrauch.

### Verpackungsvarianten

Doppelkartusche 1.500 ml:

Komponente A	Komponente B
2K Kartusche 1,13 kg	2K Kartusche 0,85 kg

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

#### Lagerung:

Trocken und kühl, ca. 24 Monate in originalverschlossenen Gebinden.

#### Gerätepflege:

Die Arbeitsgeräte sind unmittelbar nach Gebrauch mit Lösemittel B, G zu reinigen.

Beachten Sie unsere allgemeinen Arbeitsanweisungen für PROTEGOL® Beschichtungen.

Lesen Sie vor der Verwendung unsere Sicherheitsdatenblätter. 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.

Stand 7/7/2020

