



TIBCHEMICALS

PROTEGOL® UR Coating 32-45 lösemittelfreie Zweikomponenten-Polyurethan-Beschichtung

Beschreibung

PROTEGOL® UR Coating 32-45 ist eine Zweikomponenten-Polyurethan-Beschichtung. Das Produkt entspricht den Vorgaben der DIN EN 10290, 08.2004, AWWA C222-99, Royal Decree 118/2003.

Die Verarbeitung erfolgt mit 2K Airless Heißspritz System.

Anwendung

Innen- und Außenbeschichtung

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

Vorteile

- Guter Korrosionsschutz
- Abriebfest und schlagbeständig
- Gute chemische Beständigkeit

Referenzierte Standards

DIN EN 10290, 08.2004 Stahlrohre und -formstücke für On- und Offshore-verlegte Rohrleitungen - Umhüllung (Außenbeschichtung) mit Polyurethan und polyurethan-modifizierten Materialien

AWWA C222-99 AWWA-Norm für Polyurethan-Beschichtungen für die Innen- und Außenseite von Wasserrohren und Armaturen aus Stahl

Royal Decree 118/2003 Real Decreto 118/2003, de 31 de enero, por el que se aprueba la lista de sustancias permitidas para la fabricación de materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con los alimentos y se regulan determinadas condiciones de ensayo.

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	2600 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	50 °C bis 80 °C
Komponente B	20 °C bis 50 °C

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

Verarbeitungszeit bei 60 °C	30 sec.
Verarbeitungszeit bei 23 °C	200 sec.

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

Härte Shore D (±5)	83
gem. DIN EN ISO 686 (1 sec.)	
Härte Shore D (±5)	77

Stand 11.08.2023



TIBCHEMICALS

PROTEGOL® UR Coating 32-45 lösemittelfreie Zweikomponenten-Polyurethan-Beschichtung

gem. DIN EN ISO 686 (15 sec.)	
Schlagbeständigkeit (max. Schlagenergie)	11 J/mm
Haftung auf Stahl (Abziehtest)	17 MPa
Kathodische Unterwanderung nach 28 d bei 23 °C	3,70 mm
Spez. el. Umhüllungswiderstand nach 100 d bei 23 °C	1*10 ⁹ Ωm ²
Wärmealterung, Haftfähigkeit (100 d)	20 MPa (100° C)
Biegefestigkeit	erfüllt
Reißdehnung	16 %
Beschichtungseigenschaften gem. AWWA C222-99 (typische Werte)	
Härte Shore D	>65
gemäß ASTM D4541	
Kath. Unterwand. (30 d, 23°C, ASTM G8)	1,4 mm
Dehnung (ASTM D522)	erfüllt
Abriebbeständigkeit (ASTM D4060)	96 mg (1000 r)
Stoßfestigkeit (ASTM G14)	9,1 J
Durchschlagfestigkeit (ASTM D149)	>20 kV
Wasserabsorp.-Vermögen (ASTM D570)	erfüllt
Chemikalienbeständigkeit (ASTM D543)	erfüllt
Reinigungsmittel	Lösemittel B, G
Reparaturmaterial	
PROTEGOL® PU Repair,	
PROTEGOL® UR Coating 32-45/55 L (Cartridge),	
PROTEGOL® UR Coating 32-60 (Cartridge)	

Farben

RAL 5005 - Signalblau
RAL 7000 - Fehgrau
RAL-Farbtöne sind ungefähre Angaben und können leicht abweichen
Weitere Farbtöne auf Anfrage, vorbehaltlich technischer Umsetzbarkeit und Mindestabnahmemenge

Verbrauch

Ca. 1,44 kg/m² bei 1.000 µm Schichtstärke (theoretischer Wert) ohne Berücksichtigung von Mehrverbrauch.

Verpackung

Komponente A	Komponente B
Fass 300,00 kg	Fass 250,00 kg
Hobbock 30,00 kg	Hobbock 25,00 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.

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. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Stand 11.08.2023

