



# PRODUKTDATENBLATT

März 2024

Unternehmen: FRESCOpaint Köln GmbH / Köhlstraße 11 / 50827 Köln

## Putop PU Clear Forte 2K

<b>Beschreibung</b>	PU Clear Forte 2K ist ein wässriger 2-Komponenten-Klarlack auf Basis einer modifizierten Polyurethan-Dispersion mit UV-Schutz.
<b>Eigenschaften</b>	PU Clear Forte 2K kombiniert ein natürliches Aussehen mit optimalem UV-Schutz unabhängig vom Glanzgrad. Die gehärtete Schicht ist hoch abriebfest, vergilbt nicht, trocknet schnell und ist resistent gegen (Mikro-)Kratzer, Glanzstreifen und Schuhabdrücke. Nach ausreichender Trocknung (7 Tage) chemikalienbeständig. Leicht aufzutragen.
<b>Anwendung</b>	Geeignet für Böden, Treppen, Möbel. Vertäfelungen, Tischplatten, etc. Bietet langfristigen Schutz für mit Lithox und Putop gestrichene Objekte, auch als Wandanstrich.
<b>Farben</b>	Klar
<b>Glanzgrad</b>	glänzend, seidenglänzend und extrem matt.
<b>Verpackung</b>	Dosen von 1,0 und 2,5 Ltr.
<b>Grunddaten</b>	<b>Trocknungszeiten ermittelt bei 23 °C und 50 % R.V.</b> Dichte : 1,05 kg/dm <sup>3</sup> Feststoffgehalt : 30-36 Vol.%. Abriebfestigkeit CS17 : Glanz = 0,29% Verlust : Satin = 0,50% Verlust : Xtrm = 1,09% Verlust . Überlackierbarkeit : nach ca. 5 Stunden. Leicht belastbar : nach ca. 12 - 16 Stunden. Vollständig belastbar : nach 7 Tagen. Vollständig ausgehärtet : nach 28 Tagen. Topfzeit : 2 Stunden. V.O.S. : Klasse A/j 140 g/l (2010) max. 90 g/l.
<b>Hinweis: Die Eigenschaften und technischen Daten hängen von der Farbe ab. Die angegebenen Werte sind Durchschnittswerte. Niedrige Temperatur und hohe relative Luftfeuchtigkeit verlangsamen die Durchtrocknung.</b>	
<b>Lagerhaltung</b>	Mindestens 12 Monate im geschlossenen Originalgebinde an einem kühlen, trockenen und frostfreien Ort.
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Je nach Art und Struktur des Untergrundes und der Verarbeitungsmethode: ca. 10 - 12 m <sup>2</sup> / Ltr.
<b>Untergrund-Bedingungen</b>	Der Untergrund sollte sauber, trocken und frei von Wachs und Fett sein.
<b>Schutz-Bedingungen</b>	-Boden- und Umgebungstemperatur zwischen 5°C und 30°C. -Relative Luftfeuchtigkeit maximal 80%. -Gute Belüftung.

## VERARBEITUNG

: Langhaarige Vollbürste, kurzhaarige, nicht flauschige Fellrolle.  
Hervorragend geeignet zum Sprühen mit einem Airmix: Blende: 0,23 - 0,28 mm.  
Materialdruck: 50 - 100 bar.  
Luftdruck: 1,5 - 2,5 bar.  
Luftspritze: Öffnung: 1,5 - 2 mm.  
Luftdruck: 2 - 2,5 bar.

## VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

: Untergrund- und Umgebungstemperatur über 10 °C.  
relative Luftfeuchtigkeit max. 80 %.  
: Für gute Belüftung sorgen.  
Verdünnung : keine, ist gebrauchsfertig.  
Empfohlene Schichtdicke : 100 - 120 Mikron trocken.  
Schichtaufbau : 3 - 4 Schichten.

## VERARBEITUNG ALLGEMEIN

PU Clear Forte 2K Komponente A und B vor Gebrauch gründlich aufrühren. Komponente A von Hand ca. 2 Minuten lang sehr gut mit Komponente B mischen. Mischungsverhältnis: 7 Volumenteile Komponente A + 1 Volumenteil Komponente B.

Beim Auftragen mit der Rolle volle Schichten auftragen. PU Clear Forte XTRM 2K gut und gleichmäßig pfützenfrei auf dem Untergrund verteilen. Aufgrund des milchigen Aussehens von PU Clear Forte XTRM 2K entstehen beim Rollen weiße Flecken in der nassen Farbe, die beim Trocknen verschwinden. Beim Auftragen von PU Clear Forte XTRM 2K auf saugfähige Untergründe sollte eine Schicht PU Clear Iso-Primer aufgetragen werden, um die Öffnungszeit und die Verteilung zu verbessern. PU Clear Forte 2K sollte immer in der Lage sein, sich im Untergrund zu verankern, um eine optimale Haftung zu gewährleisten. Mit Lithox und Putop behandelte Oberflächen sollten gut aufgeraut werden, um gute Haftbrücken zu schaffen. Die vollen mechanischen Eigenschaften von PU Clear Forte 2K werden nach vollständiger Aushärtung erreicht.

Bei empfindlichem, pH-empfindlichem, ausblutendem Holz, saugfähigen Untergründen und stark alkalischen Untergründen zuerst 1-2 Anstriche mit Pu clear Iso-Primer auftragen

## BEHANDLUNG UNTERGRUND

### **Unbehandeltes Holz.**

- Gründlich reinigen. Öliges Holz entfetten.
- Auf pH-empfindliches, blutendes Holz zuerst 1-2 Schichten Pu clear Iso-Primer auftragen.
- Schleifen.
- 3 Schichten PU Clear Forte 2K auftragen.
- Nach der ersten Schicht anschleifen.

### **Behandeltes Holz.**

- Gründlich reinigen und schleifen.
- 2 Anstriche PU Clear Forte 2K für leicht belastete Untergründe (nicht Fußböden).
- 3 - 4 Schichten PU Clear Forte 2K für mittelmäßig belastbare Böden.

## HINWEISE

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung während des Auftragens von PU Clear Forte 2K, um verdunstetes Wasser abzuführen; keine Zugluft durch ungleichmäßige Trocknung.  
PU Clear Forte 2K erreicht seinen endgültigen Glanzgrad nach einer vollständigen Trocknung von 7 Tagen.  
7 Tage lang trocknen.  
PU Clear Forte 2K Komponente A hat keinen Gefahrencode.  
Komponente B hat den Gefahrencode EUH204, enthält Isocyanate und kann eine allergische Reaktion hervorrufen.

**Reinigung-  
Werzeuge**

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen und die Rückstände ordnungsgemäß entsorgen.

**Umwelt und  
Gesundheit**

Der Anwender dieses Produkts muss die nationalen Gesetze über Sicherheit und Umwelt einhalten.

**Sicherheit-  
Vorschriften**

Die Sicherheitsvorschriften sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

**Technischer Hinweis**

Für eine Beratung wenden Sie sich bitte an Frescopaint Köln GmbH  
 T : 0221 / 346 75 50  
 E : [info@frescopaint.de](mailto:info@frescopaint.de)

Die vorstehenden Angaben sind völlig unverbindlich und beruhen auf unseren eigenen Beobachtungen und Erfahrungen. Unsere Angaben dienen der unverbindlichen Beratung und entbinden den Käufer/Verarbeiter nicht von der Verpflichtung, die von uns gelieferten Produkte vor Verarbeitung selbst zu prüfen. Die Anwendung und Verarbeitung unserer Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontroll- und Beobachtungsmöglichkeiten und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Käufers/Verarbeiters. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen. Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Produktdatenblattes verliert diese Ausgabe ihre Gültigkeit.

Tabelle 1.

**Chemicaliën Test: Putop PU Clear Forte 2K.**

Product	Tijdsduur	2K forte Glans	2K forte Satin	2K forte XTRM	2K Competitor Extreem mat
Rode Wijn	5 uur	5	5	5	5
Mosterd	5 uur	5	5	5	5
Curry (*)	5 uur	4	2,5	2,5	2
Koffie compleet	16 uur	5	4	3,5	2
Thee	16 uur	5	5	5	3
Allesreiniger puur	16 uur	5	5	5	4
Atrix/Nivea	16 uur	5	5	5	4
Cola	16 uur	5	5	5	5
Weekmaker DBP	16 uur	5	5	5	5
Pasta PI	16 uur	5	5	4	2
Ammonia 25%	2 min.	5	5	5	5
Ammonia 25%	10 min.	5	5	5	4
Ammonia 25%	1 uur	5	5	5	2
<b>Totaal score</b>		<b>64</b>	<b>61,5</b>	<b>60</b>	<b>47</b>

**Score.**

1 = zeer slecht.

2 = donkere vlek/oppervlak zacht.

3 = middel donkere vlek.

4 = zeer lichte vlek (\*\*).

5 = zeer goed.

(\*) vlekken die na 24 uur rust nauwelijks zichtbaar zijn.

(\*\*) enkel zichtbaar op witte ondergrond.

**Test methode.**

Ondergrond: : 2 lagen Putop Supreme wit.

Aantal lagen lak : 2.

Uitharding: : 7 dagen bij kamer temperatuur.

Anhang 1.

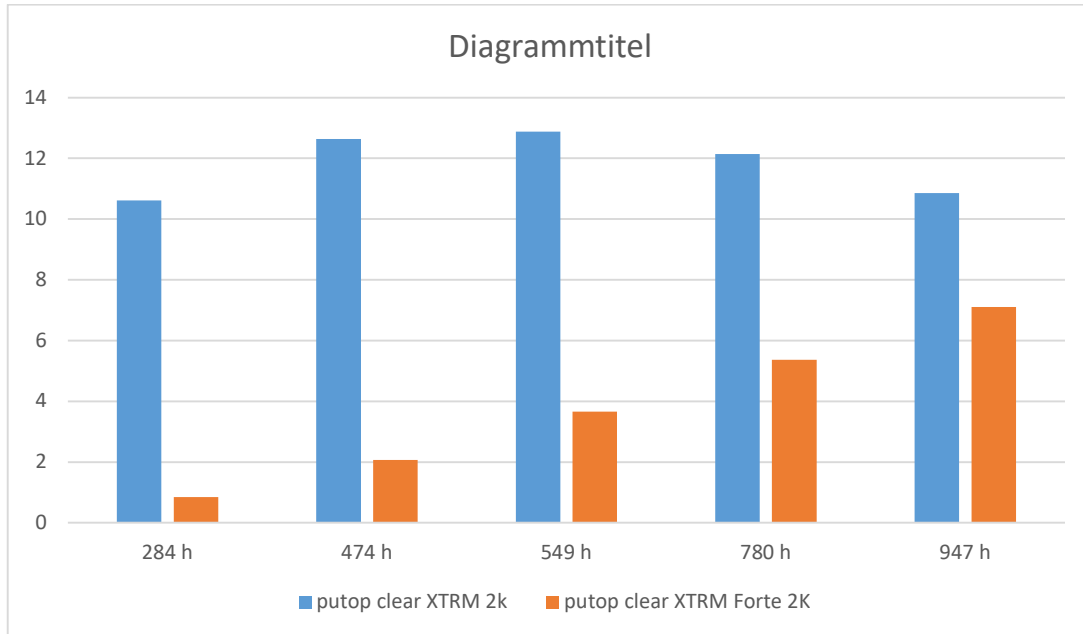
1000 h UV-Test für Bodenbeläge

Produkte:

- Putop klar Xtrm Forte 2 K
- Putop Klar Xtrm 2 K

Untergrund:

- Aromatisches PU
- Epoxidharz
- Abdunklung
- Aromatischer PU-Boden



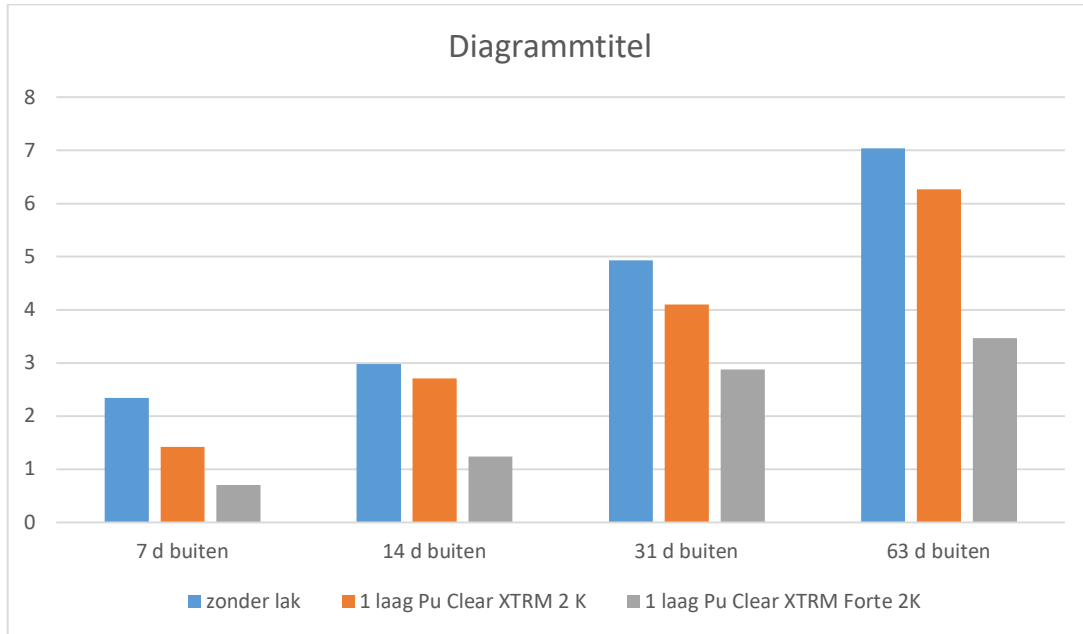
- Die Vergilbung wird in Delta b ausgedrückt. Db gibt den Unterschied auf der Gelb/Blau-Achse der CIELAB-Farbkarte an. (CIE = Commission Internationale de l'Eclairage)  
Je höher der positive Wert, desto gelber ist das Substrat

**Pu Clear XTRM 2K im Vergleich zu Pu Clear XTRM Forte 2 K nach dem Test**



Bei diesem Test wird die tatsächliche Winter-/Sommersaison (Morgen - Nachmittag - Abend - Tag) nicht berücksichtigt. Dieser Test basiert auf einer kontinuierlichen Exposition des Substrats gegenüber UV-Strahlung, die nicht den durchschnittlichen 1500 Sonnenstunden pro Jahr in den Niederlanden entspricht. Es ist daher schwierig, einen Vergleich mit der Exposition im Freien anzustellen, um eine tatsächliche Zahl von Jahren zu ermitteln. Als Schätzung können wir ca. 1 Jahr der Exposition in Florida und ca. 4-5 Jahre für die Verwendung in Innenräumen ansetzen, je nach Schichtdicke und Untergrund.

Lichtehtheit rot 184 (tintenrot) mit und ohne Pu clear XTRM Forte 2K



- Der Farbunterschied wird in delta E ausgedrückt. dE gibt den Gesamtunterschied/Abstand im CIELAB-Farbdiagramm an. (CIE = Commission Internationale de l'Eclairage)  
Je höher der Wert, desto größer ist der Farbunterschied. Aufgrund des photosynthetischen Abbaus wird bei diesem Test die Farbe Rot gleichmäßig abgebaut.