

TECHNISCHES MERKBLATT Nr. 561

LawiPur 2-K-PU Satinsiegel

seidenglänzend, transparente 2-K-PU Versiegelung für innen



I. Werkstoff

einZA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel ist eine wasserverdünnbare, transparente Funktionsbeschichtung für innen.

Systemprodukt für die einZA LawiPen 2-K-PU Beschichtung und hochwertiger Oberflächenschutz für elastische Bodenbeläge, ergibt gleichmäßige, optisch anspruchsvolle Flächen mit einem sehr homogenen und seidenglänzenden Oberflächenfinish.

einZA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel wurde von dem ILF-Magdeburg der Emissionsprüfung gemäß dem AgBB-Schema unterzogen und als emissionsarm zertifiziert. einZA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel härtet durch physikalische Trocknung und chemische Vernetzung zu einer beständigen, robusten Beschichtung und ergibt einen zähhaften, abriebfesten, lichtstabilen Film mit sehr geringer Anschmutzungsneigung und ausgezeichneter Reinigungsfähigkeit, rutschhemmend nach Klasse R 9 (R10 mit einZA Strukturmittel).

Verwendungszweck	Hochwertige transparente 2-K-PU Versiegelung für die LawiPen 2-K-PU Beschichtung, elastische Bodenbeläge wie LVT-Designbelag, Vinyl, PVC, CV, Kautschuk, Linoleum, Holz und Holzwerkstoffe.
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • UV-stabil und vergilbungsbeständig • emissionsarme Qualität für Innenräume (Prüfzertifikat ist auf www.einZA.com hinterlegt) • umweltschonend • geruchsarme, leichte Verarbeitung • hervorragende Haftung • gleichmäßige seidenglänzende Oberfläche • Rutschhemmung Klasse R 9 (R10 mit einZA Strukturmittel)
Glanzgrad nach DIN EN 13 300	seidenglänzend
Spezifisches Gewicht	ca. 1,10 g/cm ³ (fertige Mischung)
Bindemittelbasis	2-komponentiges Polyurethan
Mischungsverhältnis	Stammlack : Härter = 5 : 1 in Gew.% (bzw. 4,7 : 1 in Vol.%)
Verpackungsgrößen	3 l (2,5 l Stammlack + 0,5 l Härter) 1 l (0,833 l Stammlack + 0,167 l Härter)

II. Eigenschaften und Verarbeitungshinweise

Chemikalienbeständigkeit	gute Beständigkeit gegen wässrige Lösungen, verdünnte Säuren und Laugen sowie gegen Motoren- und Heizöl. Des Weiteren zeichnet sich das Produkt durch eine geringe Verfleckungsneigung gegen Haushaltschemikalien bzw. stark färbende Nahrungs- und Genussmittel wie Bier, Rotwein oder Cola aus. Bei besonderen Anforderungen an die Beständigkeiten wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.
Lichtbeständigkeit	sehr gut (innen)

Verträglichkeit	nicht mit anderen Produkten mischen
Verdünnung	nicht verdünnen, einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel nur im Originalzustand verarbeiten
Ergiebigkeit	ca. 110 - 150 ml/m ² bzw. 7 - 9 m ² /l fertige Mischung

Herstellung der verarbeitungsfähigen Mischung



Das Material liegt im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde vom Stammlack von einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge vom Härter für einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel. Den Härter restlos in das Gebinde vom Stammlack leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät mit einer Umdrehungszahl von 200 - 400 U/min und soll 2 - 3 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Stammlack-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“).

Bitte beachten	Um optimale technische Eigenschaften zu erhalten, muss einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel bereits 10 Minuten vor der Verarbeitung angerührt werden. Dann nochmals kurz mischen, um eine vollständige Homogenisierung zu gewährleisten und verarbeiten.
Topfzeit (Verarbeitungszeit)	max. 120 Minuten bei 20 °C Die Verarbeitung von einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel innerhalb dieses Zeitraums ist zwingend erforderlich. Wir empfehlen die Verarbeitungszeit mit einer Uhr zu kontrollieren. Eine Überschreitung der Topfzeit führt zu Glanz- und Farbtonveränderungen sowie zu niedrigerer Festigkeit und Haftungsverlust mit dem Untergrund.
Verarbeitungstemperatur	mind. 10 °C (Raum- und Bodentemperatur) und maximal 30 °C
Verarbeitungsbedingungen	Die Temperatur an Objekt (Boden) und Raum (Luft) darf nicht unter 15 °C und/oder die Luftfeuchtigkeit darf nicht mehr als 75 % betragen. Die Temperaturdifferenz zwischen Boden- und Raumtemperatur muss kleiner als 3 °C sein, damit die Härtung nicht gestört wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Trocknung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf.
Verarbeitungshinweise	Vor der Verarbeitung ist einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel auf die geeignete Verarbeitungstemperatur von mind. 10 bis 15 °C bringen. Wie bei allen Reaktionsharz-Produkten sollte einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel sofort nach dem Homogenisieren verarbeitet werden. Die Applikation erfolgt mit einer fusselfreien Microfaserrolle. Üblicherweise sollten vorher bereits Arbeitsfelder eingeteilt werden, um einen Mehrfach-Auftrag und wilde Überlappungen zu vermeiden. Durch den überlappten und mehrfachen Auftrag kann ein ungleichmäßiges Aussehen der Oberfläche und Streifenbildung auftreten. Bei größeren Flächen wird empfohlen, dass 2 oder mehrere Personen die Applikation vornehmen. Dabei legt eine oder mehrere Person(en) das Material in einer Richtung vor, eine weitere Person übernimmt im Kreuzgang (90°-Winkel) das Verteilen des frisch aufgelegten Versiegelungsmaterials. Auf größeren Flächen sollte zum abschließenden Nachwalzen eine breite Walze eingesetzt werden. Immer „frisch in frisch“ arbeiten und auf optimale Verteilung des Materials achten. Pfützenbildung unbedingt vermeiden, da sonst Schleierbildung möglich ist.
Werkzeuge	Empfohlen wird eine Microfaserrolle (z.B. Storch AquaStar micro) zum Auftragen des Materials.
Trockenzeiten	(20 °C, 65 - 75 % rel. Luftf., 100 µm Nassfilm) Nach 2 - 3 Stunden staubtrocken begehbar nach ca. 24 Stunden, je nach Auftragsstärke und Temperatur auch früher mechanisch belastbar nach 2 bis 4 Tagen völlige Aushärtung und chemische Belastung nach ca. 7 Tagen
Überarbeitbar	nach 12 - 18 Stunden, spätestens jedoch nach 48 Stunden
Reinigung der Werkzeuge	sofort nach Gebrauch mit Wasser. Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

Lagerung	Trocken und frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 - 20 °C.
Hinweis	Gebinde mit Restmaterial der fertigen Mischung wg. „Berstgefahr“ offen stehen und aushärten lassen, keinesfalls die Gebinde verschließen.

III. Anstrichaufbau bzw. Anwendungstechnik

Untergrundvorbereitung und Verarbeitungsvorschriften

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwach haftenden Bestandteilen und Schalen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen.

Lose und trennend wirkende Substanzen, wie z.B. Zementschlämme, Sinterschichten und Gummiabrieb müssen mechanisch mit dafür geeigneten Werkzeugen entfernt werden. Bauseitig ist zu gewährleisten, dass der Untergrund gegen aufsteigende Feuchtigkeit isoliert ist.

Die Hinweise der Fachverbände, z. B. vom Bundesverband Estrich und Belag e.V. die „BEB-Arbeitsblätter“ KH-0/U und KH-0/S in der aktuellen Fassung, sind zu beachten. Untergründe sind mechanisch vorzubereiten.

Beton- und Estrichflächen müssen mindestens einen Monat abgebunden haben und den Anforderungen der Mindestfestigkeitsklassen B 25 nach DIN 1045, bzw. ZE 30 nach DIN 18 560, Teil 1 entsprechen. Für die Beschichtung geeignet sind Flächen, die die Anforderungen der Güteklasse C20/25 bei Betonböden bzw. der Güteklasse CT-C35-F5 bei Zementestrich erfüllen.

Die Oberflächenfestigkeit (Abreißfestigkeit des Untergrundes) muss mindestens 1,5 N/mm betragen (AGI-Arbeitsblatt A 80).

Die Untergrundrestfeuchte darf bei Beton- und Zementestrichböden 2 CM% und bei Anhydritestrichen (Calciumsulfatestriche) 0,5 CM% nicht überschreiten. Dieser Wert wird im Regelfall nach einmonatiger Abbindung der Flächen erreicht. Im Zweifelsfall muss eine Feuchtigkeitsmessung mit dem CM-Gerät durchgeführt werden.

Beschichtungs Aufbau für elastische Bodenbeschichtungen (im Innenbereich) ohne Zwischenabsandung

Untergrund, wie z.B. Beton, Zementestrich o.a. mechanisch, z.B. mit Kugelstrahlen vorbereiten.

Grundierung mit einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung. Verbrauch: ca. 0,3 - 0,4 kg/m².

Kratzspachtelung mit einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung und Quarzsand mit der Sieblinie 0,1 bis 0,3 mm im Mischungsverhältnis 1 : 0,8 (Gewichtsteile). Verbrauch: ca. 0,8 - 1,2 kg/m² Mischung.

Aufrakeln von einzA LawiPen 2-K-PU-Beschichtung, z.B. mit einer Zahnleiste wie z.B. Pajarito 48, Storch R2

Verbrauch 2,3 - 2,6 kg/m².

Nach 10 bis 20 Minuten mit der Stachelwalze entlüften.

Untergrundvorbereitung bei Gussasphalt

Untergrund mechanisch mit Kugelstrahlen vorbereiten.

Darauf erfolgt direkt die Kratzspachtelung mit der einzA LawiPen 2-K-PU-Beschichtung unter Zugabe von ca. 20 - 30 % Quarzsand mit der Sieblinie 0,1/0,3 mm. Verbrauch ca. 0,8 - 1,0 kg/m².

Für die nachfolgende Beschichtung muss die Oberfläche porenlos sein.

Aufrakeln von einzA LawiPen 2-K-PU-Beschichtung, z.B. mit einem Zahnspachtel wie z.B. Pajarito 48, Storch R2

Verbrauch 2,3 - 2,6 kg/m².

Nach 10 bis 20 Minuten mit der Stachelwalze entlüften

Dekorative, emissionsarme Endversiegelung

Bei elastischen Epoxidharz- und Polyurethanbelägen im Innenbereich erfolgt die farblose Versiegelung mit einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel. Verbrauch 0,140 - 0,160 kg/m².

Mit einzA Strukturmittel kann die Rutschhemmung bis auf R10 eingestellt werden.

Das Abstreuen mit den einzA DekorChips ist mit einer folgenden farblosen Versiegelung möglich.

Die Versiegelung von einzA LawiPen 2-K-PU-Beschichtung mit einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel muss mit sauberen Überschuh erfolgen. Nagelschuhe dürfen nicht verwendet werden.

Beschichtungsaufbau für die Versiegelung elastischer Bodenbeläge

Neu verlegte Bodenbeläge ...

Der zu beschichtende Bodenbelag muss vor der Versiegelung mit einzA Grundreiniger (verdünnt 1:10) für werkseitig PU/PUR vergütete Designbeläge gründlich gereinigt werden. (Technisches Merkblatt beachten!)

Anschließend ist der Boden ausreichend mit klarem Wasser zweimalig zu neutralisieren.

Nach entsprechender Trocknung wird die Versiegelung aufgetragen.

- ▶ Grundanstrich mit einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel
- ▶ Schlussanstrich mit einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel

Renovierung von bereits verlegten Bodenbelägen ...

Der zu beschichtende Bodenbelag muss vor der Versiegelung maschinell einer sorgfältigen Grundreinigung unterzogen werden. Hierzu wird mit einer Einscheibenmaschine mit entsprechendem Schleifpad und einzA Grundreiniger gereinigt (Technisches Merkblatt beachten!)

Anschließend ist der Boden ausreichend mit klarem Wasser zweimalig zu neutralisieren.

Nach vollständiger Trocknung wird die Versiegelung aufgetragen.

- ▶ Grundanstrich mit einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel
- ▶ Schlussanstrich mit einzA LawiPur 2-K-PU Satinsiegel

IV. Kennzeichnung und Sicherheitshinweise

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung.

Alle erforderlichen Hinweise sind im Sicherheitsdatenblatt gemäß CLP-Verordnung (GHS) nach der Verordnung Nr. 1272/2008 (EG) enthalten. Jederzeit abrufbar unter www.einzA.com oder anzufragen unter sdb@einzA.com.

Kennzeichnungshinweise auf den Gebindeetiketten sind zu beachten !

VOC-Gehalt nach Anhang II der VOC-Richtlinie 2004/42/EG

VOC Grenzwert Anhang II A (Unterkategorie j): Wb: max. 140 g/l nach Stufe II (2010)

VOC-Gehalt der verarbeitungsfertigen Mischung von einzA LawiPur 2-K-PU Mattsiegel : < 40 g/l

Vorstehende Angaben sind gewissenhaft nach dem derzeitigen Erkenntnisstand der Prüftechnik zusammengestellt und sollen als Richtlinie gelten. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendung und Arbeitsmethoden sind sie unverbindlich, begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und entbinden den Verarbeiter nicht davon, unsere Produkte auf Ihre Eignung selbstverantwortlich zu prüfen. Im übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Ausgabe 10/2023; damit verlieren alle bisherigen Merkblätter ihre Gültigkeit.