

# TECHNISCHES MERKBLATT Nr. 228

# LawiDox Epoxidharz-Grundierung

VOC-frei

Emissionsarm

AgBB-geprüft

Lösemittelfreie und selbstverlaufende Bauharzgrundierung

farblos

I. Werkstoff

einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung ist eine hochwertige, lösungsmittelfreie Epoxi-Grundierung, die als haftvermittelnde und egalisierende Grundierung eingesetzt wird. Ergibt in Verbindung mit Quarzsand glättende Kratzspachtelungen, wird auch für grundierende Spachtelungen und als Reparatur- oder Ausgleichsmörtel für mineralische Bodenflächen eingesetzt. Porentief eindringendes, selbstverlaufendes Epoxidharz mit hoher Haftzugfestigkeit. Sichere Grundlage und Systemprodukt für nachfolgende Beschichtungen mit der einzA LawiPox Epoxidharz-Versiegelung oder der einzA LawiDox Epoxidharz-Beschichtung.

Im Systemaufbau mit der einzA LawiPen 2-K-PU-Beschichtung und dem einzA LawiPur 2-K-PU-Mattsiegel ist einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung VOC- und SVOC-frei eingestuft und gemäß den AgBB-Prüfgrundsätzen geprüft und als emissionsarm zertifiziert.

Verwendungszweck lösemittelfreie zweikomponentige Epoxi-Grundierung mit universeller Anwendung

Anwendung für vorbereitende Kratz- und Grundierspachtelungen, für Epoxidharz-Ausgleichsmörtel,

zum Ausgleichen von Unebenheiten und für Egalisierungen von mineralischen Untergründen aus Beton- und Zementestrich der Güteklassen B 25 oder ZE 30

Prüfung nach dem AgBB-Schema

Farbton farblos
Glanzgrad (85°) glänzend

Spezifisches Gewicht ca. 1,32 g/cm³ (fertige Mischung)

Bindemittelbasis 2-komponentige Epoxidharz-Kombination

Festkörpergehalt > 99 Gew.%

Mischungsverhältnis Stammlack : Härter = 100:37 in Gew.% oder 100 : 40 in Vol.% Verpackungsgrößen 30 kg - 10 kg - 5 kg (Stammlack und Härter als Einzelpackungen)

Prüfbericht liegt vor

1 kg (Stammlack und Härter als Kombi-Gebinde)

# II. Eigenschaften und Verarbeitungshinweise

Haftzugfestigkeit > 1,5 N/mm² nach DIN EN ISO 1542

Druckfestigkeit 80 N/mm² nach DIN EN 196/1

Biegezugfestigkeit 35 N/mm² nach DIN EN 196/1

Verträglichkeit nicht mit anderen Produkten mischen

Verdünnung nicht verdünnen, ist nur im Originalzustand zu verarbeiten

Verbrauch abhängig von den Systemaufbauen (Hinweise auf Seite 4 beachten)

Herstellung der verarbeitungsfähigen Mischung

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde vom Stammlack der einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge

vom Härter für die einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung. Den Härter restlos in das Gebinde vom Stammlack leeren.

Seite 1 von 4

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"). Bei Teilentnahmen sind die Komponenten aufzurühren und im Mischungsverhältnis auszuwiegen.

Topfzeit (Verarbeitungszeit)

max. 60 Minuten bei 10 °C max. 30 Minuten bei 20 °C max. 15 Minuten bei 30 °C

Die Verarbeitung von einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung innerhalb dieser Zeit ist zwingend erforderlich. Wir empfehlen die Verarbeitungszeit mit einer Uhr zu kontrollieren. Eine Überschreitung der Topfzeit führt 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 10 °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 einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung auf die geeignete

Verarbeitungstemperatur von mind. 10 bis 15 °C bringen.

Trocknungs. bzw.Härtungszeiten bei 65 % rel.Luftfeuchte

begehbar nach ca. 12 bis 14 Stunden bei 10 °C begehbar nach ca. 6 bis 8 Stunden bei 20 °C begehbar nach ca. 5 bis 6 Stunden bei 30 °C mechanisch belastbar nach 2 bis 3 Tagen

völlige Aushärtung und chemische Belastung nach ca. 7 Tagen

Überarbeitbar nach 18 - 24 Stunden, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C

Reinigung der Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit einzA Universal Nitroverdünnung A I.

Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

Lagerung Trocken und frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 - 20 °C.

Anbruchgebinde dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen.

# III. Anstrichaufbau bzw. Anwendungstechnik

# Untergrundvorbehandlung und Verarbeitungsvorschriften

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwach haftenden Bestandteilen 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, bei Glattbeschichtungen eignet sich besonders das Diamantschleifen, da hierbei eine glatte Oberfläche erreicht wird. Flügelgeglättete Betonuntergründe müssen mit dem Kugelstrahlverfahren bearbeitet werde. Da hierbei eine Rautiefe von ≤ 0,5 mm entsteht, ist eine Grundierung und Kratzspachtelung mit der einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung, im Verhältnis 1:0,8 mit feuergetocknetem Quarzsand der Körnung 0,1/0,3 mm erforderlich.

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). Der zementgebundene Estrich muss auf die so genannte Haushaltsfeuchte ausgetrocknet sein, d.h. der Feuchtigkeitsgehalt darf max. 2-5 % betragen. Dieser Wert wird im Regelfall nach einmonatiger Abbindung der Flächen erreicht.



Im Zweifelsfall muss eine Feuchtigkeitsmessung mit dem CM-Gerät durchgeführt werden. Die Untergrundrestfeuchte darf bei Beton- und Zementestrichböden 4 CM% nicht überschreiten.

Angrenzende Anstrichuntergründe aus Eisen und Stahl, Zink oder Leichtmetall werden vor der Beschichtung nach entsprechender Vorbehandlung mit einz ALawirostal 2-K-Epoxi-Primer grundiert (bitte Technisches Merkblatt beachten).

#### Systemaufbauten und Arbeitstechniken

Arbeiten mit einz Lawi Dox Epoxidharz-Grundierung: Die Verarbeitung als Grundierung erfolgt sofort nach dem Mischen mit der Nylon-Rolle, Glättekelle/Traufel, Rakel, Zahnrakel (R1 oder R2), je nach zu erwartender Belastung oder optischer Oberflächenanforderungen. Das Material wird in gleichmäßig geschlossener Schicht auf den Untergrund auftragen.

Bei starker Saugfähigkeit und/oder Unebenheit des Untergrundes wird eine zweite Schicht (Grundierung + Grundierungspachtelung/Kratzspachtelung) zur Erzielung eines dichten und glatten Untergrundes empfohlen. Für eine optimale Haftung wird empfohlen, die Grundierung im frischen Zustand mit Quarzsand (Körnung 0,3/0,8 mm) abzustreuen. Dies muss zwingend durchgeführt werden, wenn die nachfolgenden Beschichtungsarbeiten bzw. Kratzspachtelungen später als 48 Stunden nach der Grundierung aufgebracht werden.

#### Reparaturarbeiten (z.B. Ausbruchstellen) mit einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung und Quarzsand

Für Reparaturen können dimensionsstabile Mörtelmassen (der Gewichtsverlust nach 28 Tagen liegt bei nur 0,3 %) hergestellt werden. Die Verarbeitung ist sofort nach dem Mischen vorzunehmen. Die betreffende Stelle wird im ersten Schritt mit einzA LawiDox-Epoxidharz-Grundierung ausgestrichen um lose Teile zu binden. Anschließend den Mörtel mit einer Glättekelle/Traufel abziehen und mit der Glättekelle/Traufel verdichten und glätten.

Zur Herstellung eines Epoxidharz-Mörtels wird LawiDox Epoxidharz-Grundierung im Verhältnis 1:10 mit Quarzsand germischt. Hierbei wird mit drei unterschiedlichen Körnungen für eine ideale Packungsdichte gearbeitet.

1,0 kg einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung

10 kg als Mischung zu 3 gleichen Teilen aus Quarzsand 0,1 - 0,3 mm, Quarzsand 0,3 - 0,8 mm und Quarzsand 0,4 - 1,4 mm Bei der Zugabe von Zuschlagstoffen ist das Bindemittel (Komponente A und B) vorzumischen, dann wird der Zuschlagstoff (Quarzsand) zugegeben. Die Zugabemenge des Mischsandes erfolgt nach der gewünschten Konsistenz und Festigkeit.

Von der "Verharzung" der Estrichfugen/Schnittfugen oder Rissen im Beton mit purem oder mit Stellmittel gefülltem Epoxidharz wird abgeraten. Im Laufe der Zeit zeichnen sich hierdurch diese Stellen an der Oberfläche ab. Die Ausführung sollte immer mit Quarzsand 0,1-0,3mm erfolgen. Hierzu wird empfohlen, mind. 1-3 Teile (1:1 bis 1:3) Quarzsand zuzugeben.

# Grundierung:

Die Verarbeitung als Grundierung erfolgt sofort nach dem Mischen mit einer Nylon-Rolle oder Rakel. Das Material in gleichmäßig geschlossener Schicht auf den Untergrund auftragen. Bei starker Saugfähigkeit des Untergrundes wird eine zweite Schicht (z.B. Kratzspachtelung) zur Erzielung eines dichten Untergrundes empfohlen. Für eine optimale Haftung wird empfohlen, die Fläche im frischen Zustand mit Quarzsand (Körnung 0,3/0,8 mm) abzustreuen. Dies muss zwingend durchgeführt werden, wenn die nachfolgenden Beschichtungsarbeiten (z.B. Kratzspachtelung) später als 48 Stunden nach der Grundierung aufgebracht werden. Verarbeitung:

Werkzeug: Nylon-Rolle/Rakel

Verbrauch: ca. 0,40 kg/m², je nach Rauhtiefe

Hinweis: Bei eher glatten Untergründen wird zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt. Mischungsverhältnis max. 1:0,5 (Grundierung zu Quarzsand)

#### Grundierspachtelung

Der Auftrag erfolgt mit der Glättekelle/Traufel. Hier muss sichergestellt werden, dass ein ausreichender Porenverschluss für nachfolgende Beschichtungen erreicht wird. Die Konsistenz muss der Untergrundsaugfähigkeit angepasst werden und so eingestellt sein, dass das Material schlagfrei verfließt. Zum Füllen und zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen wird der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt.

 $Mischungsverh\"{a}ltnis: LawiDox\ Epoxidharz-Grundierung\ zu\ Quarzsand\ (0,1-0,3\ mm)\ betr\"{a}gt\ 1:0,8\ (je\ nach\ Untergrund)$ 

Werkzeug: Glättekelle/Traufel

Verbrauch: ca. 0,70 - 1,00 kg/m², je nach Rautiefe

» 1,0 kg Gesamtmenge entsprechen 0,70 kg einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung (fertige Mischung) und 0,30 kg Quarzsand)

Seite 3 von 4

#### Kratzspachtelung R1

Nach der Grundierung erfolgt der Auftrag mit einem R1 Zahnrakel. Zum Füllen und zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen wird der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt.

Mischungsverhältnis: einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung zu Quarzsand (0,1 - 0,3 mm) beträgt 1 : 0,5 Werkzeug: Zahnrakel R1

- » Verbrauch: ca. 1,80 2,10 kg/m², je nach Rautiefe
- » 2,00 kg Gesamtmenge entsprechen 1,30 kg einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung (fertige Mischung) und 0,70 kg Quarzsand)

#### Kratzspachtelung R2

Nach der Grundierung erfolgt der Auftrag mit einem R2 Zahnrakel. Zum Füllen und zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen wird der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt.

Mischungsverhältnis: einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung zu Quarzsand (0,1 - 0,3 mm) beträgt 1 : 0,8 Werkzeug: Zahnrakel R2

- » Verbrauch: ca 2,60 3,00 kg/m², je nach Rautiefe
- » 3,00 kg Gesamtmenge entsprechen 1,70 kg einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung (fertige Mischung) und 1,30 kg Quarzsand)

# IV. Kennzeichnung und Sicherheitshinweise

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung. Alle erforderlichen Hinweise sind im Sicherheitsdatenblatt gemäß CLP-Verordnung (GHS) nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten.

Jederzeit abrufbar unter www.einzA.com oder anzufordern 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): Lb: max. 500 g/l nach Stufe II (2010) VOC-Gehalt der verarbeitungsfertigen Mischung von einzA LawiDox Epoxidharz-Grundierung: < 500 g/l

#### CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA 1 der EN 13 813



NPD = No Performance Determined (Kennwert nicht festgelegt)

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 07/2025; damit verlieren alle bisherigen Merkblätter ihre Gültigkeit.

Seite 4 von 4