

## INNO-FLOOR

# FOX EPOTHANE® PRIMER

## Epoxidharzbasierte, zweikomponentige, lösemittelfreie, transparente Grundierung

### Beschreibung

**FOX EPOTHANE® PRIMER** ist ein epoxidharzbasierter, zweikomponentiger, niedrigviskoser, lösemittelfreier und transparenter Grundierwerkstoff.

Er erfüllt die Anforderungen der EN 1504-2:2004, Prinzipien 1.3, 2.2, 5.1 und 8.2.

### Anwendungsbereiche

- Als Grundierung vor Epoxidharz- und Polyurethanbeschichtungen,
- Als Bindemittel für epoxidharzbasierte Reparaturmörtel und Spachtelmassen,
- In Kombination mit einer geeigneten Menge Quarzsand zur Herstellung von Reparatur- und Füllmörteln,
- Als Grundierung unter **FOX EPOTHANE®**-Epoxidharzbodenbeschichtungen,
- Als Grundierung unter **FOX PURATHANE®**-Polyurethanbodenbeschichtungen,
- Als Grundierung unter **FOX PURMAX®**-Polyurethan-Abdichtungsbeschichtungen.

### Vorteile

- Für den Innen- und Außenbereich geeignet.
- Kann mit einem hohen Füllstoffanteil gemischt werden.
- Besitzt eine hohe chemische und mechanische Beständigkeit.
- Einfache Verarbeitung.
- Hervorragende Haftung auf dem Untergrund.
- Flüssigkeitsundurchlässig.
- Rutschhemmende Oberflächen können erzielt werden.
- Frei von Lösungsmitteln.
- Niedrige Viskosität.
- Hohe Haftzugfestigkeit.

### Technische Daten

Dichte			1,07±0,03 gr/cm <sup>3</sup>
Farbe			Transparent, gelblich
Mörtel-Eigenschaften (mit 14,3 % Bindemittel)			
Druckfestigkeit	EN 196-1	7 Tage	~75 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit	EN 196-1	7 Tage	~30 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit	EN 1542	auf Beton	≥2 N/mm <sup>2</sup>
Viskosität (A + B)			~500±100 mPa.S
Feststoffgehalt			100%
Verdünnung			Nicht verdünnen
Kapillarwasseraufnahme und Wasserundurchlässigkeit	EN 1062-3		W<0,1 kg/(m <sup>2</sup> *h <sup>0,5</sup> )
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 7783		V <sub>3</sub>
Kohlendioxid-Durchlässigkeit	EN 1062-6		C <sub>1</sub>
Abriebfestigkeit	EN ISO 5470-1		<3000 mg
Schlagfestigkeit	EN ISO 6272-1		≥20 Nm (Klasse III)
Reaktionsverhalten im Brandfall	EN 13501-1		Klasse E
Verarbeitbare Untergrundtemperatur			+10°C/+30°C
Shore-D-Härte		7 Tage	85±3
Topfzeit			~40 Minuten

Die oben genannten Werte gelten bei +23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern die angegebenen Zeiten.



## Physikalische Eigenschaften

Temperatur	+10°C	+20°C	+30°C
Relative Luftfeuchtigkeit	60%	60%	60%
Topfzeit	55 Minuten	45 Minuten	15 Minuten
Überarbeitungsintervall	Min. 24 - Max. 35 Stunden	Min. 12 - Max. 18 Stunden	Min. 7 - Max. 10 Stunden
Begehbar nach	30 Stunden	15 Stunden	8 Stunden
Leichte Belastung	3 Tage	2 Tage	1 Tage
Vollständige Aushärtung	7 Tage	7 Tage	7 Tage

Die angegebenen Werte sind theoretisch und können je nach Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen abweichen.

## Systemaufbau und Verbrauch

Systemaufbau		Produkt	Verbrauch
Grundierung	Primer	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER-Serie</b> (Siehe Grundierungsauswahltable.)	100-200 gr/m <sup>2</sup>
	Oberfläche mit Rauigkeit < 1 mm	1 Teil <b>FOX EPOTHANE® PRIMER-Serie</b> + 0,5 Teile Quarzsand 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) (gewichtsbezogen)	200-500 gr/m <sup>2</sup> 100-250 gr/m <sup>2</sup>
	Oberfläche mit Rauigkeit bis 2 mm	1 birim <b>FOX EPOTHANE® PRIMER</b> serisi + 1 birim Silis kumu 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) Ağırılıkça	200-500 gr/m <sup>2</sup> 200-500 gr/m <sup>2</sup>
Mörtel- beschichtung /Reparatur- mörtel	Schichtdicke 5-20 mm	1 Teil <b>FOX EPOTHANE® PRIMER</b> + 3 Teile Quarzsand 60-70 AFS (0,1-0,3 mm), 3 Teile Quarzsand 40-45 AFS (0,3-0,5 mm), 3 Teile Quarzsand 15-25 AFS (0,7-1,2 mm) (gewichtsbezogen)	~2,2 kg/m <sup>2</sup> /mm

Die oben angegebenen Werte sind theoretisch und berücksichtigen keine zusätzlichen Materialmengen, die durch Porosität, Oberflächenprofil, Unebenheiten oder Materialverluste entstehen können.

## Grundierungsauswahl-Tabelle

UNTERGRUNDZUSTAND	EMPFOHLENE GRUNDIERUNG
Beton gemäß Normanforderungen	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER, FOX EPOTHANE® PRIMER HB, FOX PURMAX® PRIMER 1K RAPID</b>
Feuchte Untergründe	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER WB</b>
Feuchte Untergründe (mit Feuchtigkeitssperre)	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER HB, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF</b>
Hochporöse Untergründe	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER, FOX EPOTHANE® PRIMER SL</b>
Hochporöse und feuchte Untergründe	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER HB, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF</b>
Stahl-, verzinkte Stahl- und Aluminiumoberflächen	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER HB, FOX EPOTHANE® PRIMER WA, FOX PURMAX® PRIMER 1K RAPID</b>
Holzplatten und spezielle Untergründe	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER, FOX PURMAX® PRIMER 1K RAPID</b>
Asphalt- und Bitumenmembranoberflächen	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER SL, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF, FOX PURMAX® PRIMER 1K RAPID, FOX PURMAX® PRIMER 1K</b>
Überarbeitung (Alt-auf-Neu-Systeme)	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER WA, FOX PURMAX® PRIMER 1K RAPID</b>
Nicht saugende, dichte Betonoberflächen	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER SL, FOX EPOTHANE® PRIMER HBF, FOX PURMAX® PRIMER 1K RAPID, FOX PURMAX® PRIMER 1K</b>
Keramik-, Marmor-, Granit- und glänzende Oberflächen	<b>FOX EPOTHANE® PRIMER WA</b>

Die oben angegebenen Werte sind theoretisch und berücksichtigen keine zusätzlichen Materialmengen, die aufgrund von Porosität, Oberflächenstruktur, Nivellierunterschieden oder Materialverlusten erforderlich sein können.

## Untergrundqualität

Die zu beschichtenden Betonuntergründe müssen fest, tragfähig und ausreichend druckfest sein (mindestens 25 N/mm<sup>2</sup>). Die Haftzugfestigkeit muss mindestens 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen. Die Restfeuchtigkeit des Untergrunds darf maximal 4% betragen. Die Bodentemperatur muss mindestens +10°C betragen. Außerdem ist sicherzustellen, dass die Temperatur des Untergrunds mindestens 3°C über dem Taupunkt liegt. Der Untergrund muss sauber, trocken und frei von Verunreinigungen wie Schmutz, Öl, Fett, Beschichtungen, Trennmitteln, Pflegemitteln oder sonstigen haftungsmindernden Substanzen sein.

## Verarbeitungshinweise

### Vorbereitung der Oberfläche

Die Betonuntergründe, auf die das Produkt aufgetragen werden soll, müssen mit geeigneten Schleif- oder Strahlverfahren (Shot Blasting, Fräsen, Diamantschleifen usw.) vorbereitet werden, um die Zementschlämme zu entfernen und eine offenporige, aufnahmefähige Oberfläche zu erzielen. Lose oder schwache Betonteile sind vollständig zu entfernen. Kleine Vertiefungen, Poren und Fehlstellen müssen vollständig geöffnet werden. Der entstandene Staub ist anschließend mit einem Industriesauger gründlich zu entfernen. Untergrundreparaturen, das Füllen von Hohlstellen



und das Egalisieren von Oberflächen sind mit einem Mörtel vorzunehmen, der durch das Mischen von **FOX EPOTHANE® PRIMER** mit Quarzsand 60–70 AFS (0,1–0,3 mm) hergestellt wird. Mit diesem Harzmörtel ist der Untergrund plan und gleichmäßig vorzubereiten.

### Verarbeitungsbedingungen

- Der Feuchtigkeitsgehalt des Untergrunds muss unter 4% liegen.
- Prüfmethode: CM-Messung oder Trocknung im Ofenverfahren.
- Nach ASTM darf keine aufsteigende Feuchtigkeit vorhanden sein (Polyethylen-Folientest).
- Die relative Luftfeuchtigkeit darf maximal 80% betragen.
- Achtung auf Taupunkt und Kondensation!
- Tau- oder Kondenswasserbildung auf unbehandelten oder frisch beschichteten Flächen kann die Beschichtung beschädigen. Um dies zu vermeiden, muss die Untergrundtemperatur mindestens +10°C betragen und mindestens 3°C über dem Taupunkt liegen.

### In der Anwendung zu berücksichtigende Bereiche

Untergrundtemperatur	; Minimum +10°C - Maximum +30°C
Umgebungstemperatur	; Minimum +10°C - Maximum +30°C
Materialtemperatur	; Minimum +10°C - Maximum +30°C

### Mischung

Vor Beginn des Mischvorgangs ist sicherzustellen, dass die Temperatur der Komponenten zwischen +10°C und +30°C liegt. Den **FOX EPOTHANE® PRIMER** Komponente A vollständig in den Behälter von Komponente B geben. Beide Komponenten ca. 2 Minuten lang mit einem elektrischen Rührgerät (300–400 U/min) homogen mischen, bis eine gleichmäßige Mischung entsteht. Falls erforderlich, kann nach dem Vermischen von A + B geeigneter Quarzsand 60–70 AFS (0,1–0,3 mm) oder andere Füllstoffe hinzugegeben werden. Anschließend weitere 2 Minuten mischen, bis eine homogene Masse entsteht. Übermäßiges Mischen ist zu vermeiden, um Luftporenschlüsse im Material zu verhindern. Empfohlene Mischgeräte: Elektrisches Rührgerät (300–400 U/min) mit geeignetem Mischflügel für Epoxid-/Polyurethanharze.

### Anwendung

#### Als Grundierung

**FOX EPOTHANE® PRIMER** mit Rolle, Raket oder Glättkelle gleichmäßig auftragen. Darauf achten, dass die Grundierung porenfrei und vollflächig aufgetragen wird. Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes kann eine zweite Schicht erforderlich sein. Wenn eine Epoxid- oder Polyurethanbeschichtung aufgebracht werden soll, kann frisch in die noch nasse Schicht Quarzsand 40–45 AFS (0,3–0,5 mm) eingestreut werden, um die Haftung zu verbessern.

#### Als Grundierung zur Oberflächenausgleichung

**FOX EPOTHANE® PRIMER** mit Rolle, Raket oder Glättkelle gleichmäßig auftragen. Darauf achten, dass die Grundierung porenfrei und vollflächig aufgetragen wird. Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes kann eine zweite Schicht erforderlich sein. Wenn eine Epoxid- oder Polyurethanbeschichtung aufgebracht werden soll, kann frisch in die noch nasse Schicht Quarzsand 40–45 AFS (0,3–0,5 mm) eingestreut werden, um die Haftung zu verbessern.

#### Als Mörtelbeschichtung/Reparaturmörtel

Den **Mörtel aus FOX EPOTHANE® PRIMER**, Quarzsand 60–70 AFS (0,1–0,3 mm), Quarzsand 40–45 AFS (0,3–0,5 mm) und Quarzsand 15–25 AFS (0,7–1,2 mm) auf die noch klebrige Grundierungsschicht auftragen. Mit Nivellierleisten die gewünschte Schichtdicke einstellen. Nach einer kurzen Wartezeit die Oberfläche mit einer Stahlkelle oder einer Teflon-beschichteten Flügelglättmaschine (typisch 20–90 U/min) verdichten und glätten.

### Reinigungs der Werkzeuge

Nach der Verarbeitung müssen alle verwendeten Werkzeuge und Geräte mit geeigneten Verdünnern wie **FOX CS810** oder **FOX C380** gereinigt werden. Nach dem Aushärten kann **FOX EPOTHANE® PRIMER** nur noch **mechanisch** von den Oberflächen entfernt werden.

### Verpackung

17-Kg-Set

Komponente A; 12 kg Metallgebände

Komponente B; 5 kg Metallgebände

3,4-Kg-Set

Komponente A; 2,4 kg Metallgebände

Komponente B; 1,0 kg Metallgebände



## Zu berücksichtigende Angelegenheiten

- Die Betonflächen, die mit **FOX EPOTHANE® PRIMER** oder anderen Epoxid-/Polyurethanharzen beschichtet werden sollen, müssen vor der Applikation mindestens 3 Wochen alt sein. Bei auf dem Erdreich liegenden Bodenplatten ist eine Dampfsperrschicht einzubauen, und das Gebäude muss vollständig fertiggestellt sein, das heißt Dach, Wände, Türen und Fenster müssen vorhanden sein. Die Umgebungs- und Oberflächentemperatur muss mindestens +10 °C und höchstens +30°C betragen.
- Die zu verwendenden Materialien müssen 1–2 Tage vor der Verarbeitung in den Anwendungsbereich gebracht werden, um sich den Umgebungsbedingungen anzupassen.
- Bei kalten Wetterbedingungen ist die Temperatur von Umgebung und Untergrund zu erhöhen; um die Verarbeitbarkeit des Produktes zu verbessern, sind die Gebinde vor der Anwendung bei +20°C bis +25°C zu temperieren.
- Regen, Staub, Wind, Tiere und Insekten dürfen während der frischen Beschichtungsphase nicht in den Arbeitsbereich gelangen.
- Bei harzbasierten Systemen werden Topfzeit und Aushärtungsdauer durch Umgebungstemperatur, Bodentemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Bei niedrigen Temperaturen verlangsamt sich die Aushärtung, was die Topfzeit, die Überarbeitungszeit und die Verarbeitungsdauer verlängert. Bei hohen Temperaturen beschleunigt sich die Aushärtung, wodurch sich diese Zeiten verkürzen. Damit das Produkt vollständig aushärten kann, darf die Umgebungs- und Untergrundtemperatur nicht unter die angegebenen Mindestwerte fallen. Nach Abschluss der Applikation muss die Beschichtung mindestens 24 Stunden lang vor direktem Wasserkontakt geschützt werden. Wenn Wasser auf die Oberfläche gelangt, kann dies zu Erweichung und Blasenbildung führen, was den Verlust der Materialeigenschaften bewirkt; in diesem Fall muss die Beschichtung vollständig entfernt und neu aufgetragen werden.
- Die angegebenen Verbrauchswerte gelten für ideale Bedingungen bei 20 °C. Abhängig von Oberflächenstruktur und Umgebungstemperatur können die tatsächlichen Verbrauchswerte abweichen. Bei unebenen Flächen und kalten Wetterbedingungen ist mit höherem Materialverbrauch zu rechnen.
- Das Mischen muss unbedingt mit einem elektrischen Rührgerät (300–400 U/min) und dem vorgeschriebenen Epoxid-/Polyurethan-Rührwerkzeug erfolgen. Wird nicht mit dem angegebenen Mischwerkzeug gearbeitet, gelangt Luft in das Material, was nach der Applikation zur Blasenbildung auf der Beschichtungs Oberfläche führt.

## Haltbarkeitsdauer

Die Haltbarkeit beträgt bei sachgemäßer Lagerung bei Raumtemperatur, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt, zwischen +5°C und +30°C, 12 Monate ab Herstellungsdatum. Geöffnete Packungen sollten innerhalb von 1 Woche verschlossen und verbraucht werden.

## Lagerbedingungen

Das Produkt sollte in der ungeöffneten Originalverpackung an einem kühlen und trockenen Ort gelagert werden, der vor Frost geschützt ist. Bei kurzfristiger Lagerung sollten maximal 2 Paletten übereinander gestapelt werden, und der Versand sollte nach dem Prinzip "first in, first out" erfolgen. Bei langfristiger Lagerung sollten die Paletten nicht übereinander gestapelt werden.

## Hinweise zur sicheren Verwendung

Es ist gefährlich, sich Lager und Anwendungsbereichen mit Feuer zu nähern. Lager und Anwendungsbereiche sollten belüftet sein. Bei der Anwendung sind Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe, Brillen und Masken gemäß den arbeits- und arbeitsmedizinischen Regeln zu verwenden. Während der Lagerung und Anwendung sollte es nicht mit Haut und Augen in Kontakt gebracht werden, bei Kontakt mit viel Wasser und Seife gewaschen und bei Verschlucken sollte sofort ein Arzt aufgesucht werden. Lebensmittel- und Getränkematerialien sollten nicht in die Anwendungsbereiche gebracht werden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Das Fox-Sicherheitsdatenblatt sollte für detaillierte Informationen konsultiert werden.

## Verantwortung

Die in diesem technischen Dokument enthaltenen Daten beruhen auf unseren wissenschaftlichen und praktischen Kenntnissen. FOX BAU YAPI KİMYASALLARI A.Ş. ist nur für die Qualität des Produkts verantwortlich. Unser Unternehmen kann nicht für die Ergebnisse verantwortlich gemacht werden, die durch unsachgemäße und/oder nicht den schriftlichen Empfehlungen entsprechende Verwendung des Produkts entstehen können. Für ausführliche Informationen sollten das Sicherheitsdatenblatt und das technische Datenblatt konsultiert oder unsere Unternehmensvertreter kontaktiert werden.

