

# ISOFLEX-PU 550

## 2K-PU Flüssigabdichtung, lösemittelfrei

### Eigenschaften

ISOFLEX-PU 550 ist eine lösemittelfreie, zweikomponentige Flüssigabdichtung auf Polyurethanbasis mit folgenden Eigenschaften:

- wasserdicht und diffusionsoffen
- elastisch, reißfest und rissüberbrückend
- witterungs- und UV-beständig
- geruchsneutral, ideal für sensible Einsatzbereiche und Innenbereiche
- kalt verarbeitbar
- naht- und fugenlos
- hohe Haftung zu allen bauüblichen Untergründen
- begehbar für Wartungszwecke
- dauerhaft elastisch und flexibel bei Temperaturen von -40°C bis +90°C
- mechanisch belastbar durch zusätzliche Nutzschrift mit TOPCOAT-PU 720

ISOFLEX-PU 550 ist als Produkt für den Schutz und die Instandsetzung von Beton gemäß EN 1504-2 geprüft.

Zertifiziert als Produkt für den Kontakt mit Trinkwasser entsprechend den Anforderungen der RD140/2003 (Spanische Verordnung, die auf der Grundlage von 80/778/EWG, die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch festlegt). Die Wasserbehälter sind vor dem Befüllen mit Trinkwasser gründlich zu reinigen.

### Anwendungsgebiete

ISOFLEX-PU 550 wird in folgenden Anwendungsgebieten eingesetzt:

- unter Fliesen und Platten für Badezimmer, Küchen, Großküchen, Balkone, Terrassen und Flachdächern, sofern die noch frische ISOFLEX-PU 550 Schicht mit Quarzsand abgestreut wird

- zur Flächenabdichtung von Flachdächern, Balkonen, Terrassen und Laubengängen
- für Detailausbildungen auf Flachdächern (z.B. Durchdringungen und Anschlüsse)
- für Trinkwasserbehälter aus Beton oder Metall
- Geeignet für Neubau- und Sanierungsarbeiten, für innen und außen.

### Technische Daten

#### 1. Eigenschaften im flüssigen Zustand

Form:	Prepolymer aus Polyurethanharz, lösemittelfrei
Farbe:	beige
Dichte:	1,45 kg/l
Mischungsverhältnis (A:B):	84:16 Gew.-Teile
Viskosität*):	5.600 mPa·s
Verarbeitungszeit*):	ca. 25 Minuten

#### 2. Eigenschaften nach Aushärtung

Reißdehnung: (ASTM D 412 / EN 527-3)	132 %
Zugfestigkeit: (ASTM D 412 / EN 527-3)	4,2 N/mm <sup>2</sup>
SHORE A Härte:	82 ± 2
Wasserundurchlässigkeit: (DIN 1048-5)	bis 5 bar
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit w: (EN 1062-3)	0,01kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup>
CO <sub>2</sub> -Durchlässigkeit: (EN 1062-6)	s <sub>D</sub> > 50m
Wasserdampf-Durchlässigkeit s <sub>D</sub> : (EN ISO 7783-2, Klasse I <5 m, wasserdampfdurchlässig)	0,80 m
Haftfestigkeit: (EN 1542)	4,6 N/mm <sup>2</sup>

# ISOFLEX-PU 550

Künstliche Bewitterung: (EN 1062-11 nach 2000 h, keine Blasen, keine Risse, kein Abblättern beobachtet)	bestanden
Brandverhalten: (EN 13501-1)	Euroklasse F
Temperatur- beständigkeit:	-40°C bis +90°C
Regenfestigkeit*):	nach ca. 4 Stunden
Begehbarkeit*):	nach ca. 12 Stunden
Vollständige Aushärtungszeit*):	nach ca. 7 Tagen

\*) Diese Zeiten gelten für 23±2 °C und 50±5% rel. Luftfeuchte.

## Verarbeitung

### 1. Untergrund

Der Untergrund muss trocken (Feuchtegehalt < 4%) und frei von Staub, Fett, Verschmutzungen, losen Bestandteilen und haftungsminderten Substanzen sein. Unebenheiten sind mit einem geeigneten Reparaturmörtel auszugleichen. Vorhandene Risse oder Fugen sind mit den PU-Fugendichtmassen FLEX-PU 30 S und FLEX-PU 50 S zu verfüllen.

Die Untergrund- und Umgebungstemperatur sollte > +8 °C sein. Bei Ausführung muss die Oberflächentemperatur mind. 3 °C über dem Taupunkt liegen. Bei Unterschreitung kann sich auf der zu bearbeitenden Oberfläche ein trennend wirkender Feuchtigkeitsfilm bilden (DIN 4108-5, Tab.1).

### 2. Grundierung

#### 2.1 Poröse, zementgebundene Untergründe

Poröse, zementgebundene Untergründe mit einem Feuchtegehalt von < 4% sind vor der Anwendung von ISOFLEX-PU 550 mit der 2K-Epoxi-Grundierung DUROFLOOR-PSF zu grundieren.  
Verbrauch DUROFLOOR-PSF: 200-300 g/m<sup>2</sup>

Bei Untergründen mit einem Feuchtegehalt von < 6%, ist die lösemittelfreie 2K-PU Grundierung PRIMER-PU 140 zu verwenden.  
Verbrauch PRIMER-PU 140: 150-250 g/m<sup>2</sup>

Die Applikation von ISOFLEX-PU 550 erfolgt nach 4 bis 5 Stunden, je nach Temperaturverhältnissen, sofern aber der Feuchtegehalt des Untergrundes < 4% beträgt.

Für zementgebundene Untergründe sind außerdem folgende Kriterien zu erfüllen:

- Güte des Betons: mind. C20/25
- Güte des Estrichs: mind. EN 13813 CT-C25-F4
- Haftzugfestigkeit: >1,5 N/mm<sup>2</sup>
- Alter: mind. 28 Tage

#### 2.2 Geschlossenporige Untergründe

Bei geschlossenporigen Untergründen, bestehenden Abdichtungsschichten aus beschieferten Bitumendachbahnen sowie Acrylat- oder Hybrid-Flüssigabdichtungen und generell bei lösemittelanfälligen Untergründen, ist die wasseremulgierte Epoxi-Haftgrundierung EPOXYPRIMER-500 zu verwenden.

Verbrauch EPOXYPRIMER-500: 150-200 g/m<sup>2</sup>

Die Applikation von ISOFLEX-PU 550 erfolgt nach ca. 24 – 48 Stunden, sofern der Feuchtegehalt von EPOXYPRIMER-500 < 4% beträgt.

#### 2.3 Metallische Untergründe

Metallflächen sind mit der 2K-Epoxi-Grundierung und Korrosionsschutz EPOXYCOAT-AC zu grundieren.

Verbrauch EPOXYCOAT-AC: 150-200 g/m<sup>2</sup>

Die Applikation von ISOFLEX-PU 550 erfolgt nach 24 bis 48 Stunden.

Detaillierte Informationen und Verarbeitungshinweise sind den technischen Merkblättern der jeweiligen Grundierungen zu entnehmen.

# ISOFLEX-PU 550

## 2. Anmischen von ISOFLEX-PU 550

Beide Komponenten A (Harz) und B (Härter) werden im abgestimmten Verhältnis geliefert. Die Komponente B wird restlos in die Komponente A gegeben. Das Durchmischen beider Komponenten erfolgt für ca. 3 Minuten mittels eines langsam laufenden Rührwerks (ca. 300 U/Min). Das Material muss auch von den Seiten und vom Boden her gründlich aufgerührt werden, damit sich der Härter überall gleichmäßig verteilt und die Mischung homogen wird. Die Materialtemperatur sollte beim Mischvorgang ca. +15 °C betragen. Das vermischte Material ist nochmals in einen sauberen Mischeimer umzutopfen und sorgfältig durchzurühren.

## 2. Anwendung-Verbrauch

### a) Vollflächige Abdichtung

Rund zwei Drittel des Behälterinhalts auf den Untergrund vorlegen, den passenden Gewebetyp (60g/m<sup>2</sup> oder 120 g/m<sup>2</sup>) je nach Anwendung 5 cm überlappend einlegen und mit einem Perlonroller blasenfrei ausrollen. Im Anschluss auf den noch frischen ersten Arbeitsgang den Restinhalt des Behälters bis zur vollständigen Sättigung nachtränken und ausrollen.

Verbrauch: 2,0-4,0 kg/m<sup>2</sup>, je nach Beschaffenheit des Untergrundes, Art der Armierung und der geforderten Schichtstärke.

### b) Lokale Abdichtung einzelner Risse

In diesem Fall ist die Grundierung auf die Oberfläche nur entlang der Risse und in einer Breite von 10-12 cm aufzubringen.

Nach dem Austrocknen der Grundierung (ca. 2-3 Stunden) werden rund zwei Drittel des Behälterinhalts vorgelegt und der passende Gewebetyp mit einer Breite von 10 cm satt eingebettet.

Im Anschluss daran wird auf den noch frischen ersten Arbeitsgang der Restinhalt des Behälters bis zur vollständigen Sättigung nachgetränkt und ausgerollt.

### c) Abdichtung unter Fliesen

ISOFLEX-PU 550 mit Dachdeckerbürste, Mauerquast oder Rolle in 2 Arbeitsgängen auftragen. Nach Ablauf von ca. 12 Stunden ist die zweite ISOFLEX-PU 550-Schicht vollflächig im Kreuzverfahren aufzubringen und anschließend mit Quarzsand Ø 0,3-0,8 mm abzustreuen. Die Abstreuerung ist flächendeckend, jedoch nicht im Überschuss durchzuführen, um eine Durchstreuerung der ISOFLEX-PU 550-Membran zu vermeiden.

#### Verbrauch:

ISOFLEX-PU 550: ca. 1,0-1,5 kg/m<sup>2</sup>

#### Verbrauch:

Quarzsand: ca. 3,0 kg/m<sup>2</sup>

Nach dem Erhärten der ISOFLEX-PU 550-Schicht sind die losen Quarzsandkörner gründlich abzufegen oder abzusaugen. Anschließend kann der Untergrund nach den üblichen Regeln der Fliesenlegertechnik mit einem Fliesenbelag versehen werden. Für das Verlegen der Fliesen sollte ein kunststoffvergüteter Flexmörtel wie ISOMAT AK-22, ISOMAT AK-23 XXL, ISOMAT AK-25, ISOMAT AK-ELASTIC oder ISOMAT AK-MEGARAPID verwendet werden.

## Lieferform

12,5 kg (A+B) Gebinde

## Lagerung

Mindestens 9 Monate ab Produktionsdatum, in original verschlossenen Gebinden und in kühlen, trockenen und frostfreien Räumen.

## Hinweise

- Witterungs- und/oder UV-bedingte Farbtonveränderungen haben keinen Einfluss auf die technischen Eigenschaften des Produktes.

# ISOFLEX-PU 550

- Während der Verarbeitung und Aushärtung von ISOFLEX-PU 550 sollte die Temperatur zwischen +5°C bis +35°C liegen.
- Bei einer Applikation im Sprühverfahren ist ISOFLEX-PU 550 je nach Witterung mit bis zu 10 Gew.-%, nur mit dem speziellen Lösungsmittel SM-28, zu verdünnen.
- Niedrige Temperaturen können die Aushärtung verzögern.
- ISOFLEX-PU 550 ist nicht geeignet für den Kontakt mit chemisch behandeltem Wasser von Schwimmbädern.
- Hohe Luftfeuchtigkeit kann die Oberfläche der Beschichtung optisch beeinflussen.
- **VORSICHT:** Beim Verarbeiten von ISOFLEX-PU 550 mit Vollarmierung empfehlen wir den ersten Arbeitsgang (Einbettungsschicht) dünn zu verarbeiten (Verbrauch: ca. 1-1,5 kg/m<sup>2</sup>) und den zweiten Arbeitsgang (Sättigungsschicht) dick zu verarbeiten (Verbrauch: ca. 2 kg/m<sup>2</sup>).
- Die maximale Anwendungsschichtdicke von ISOFLEX-PU 550 darf 0,7 mm/Schicht nicht überschreiten.
- Die Werkzeuge sind mit dem speziellen Reinigungsmittel SM-28 zu reinigen, solange ISOFLEX-PU 550 noch frisch ist.
- Angebrochene Gebinde sind umgehend aufzubrauchen.
- Beachten Sie die auf den Gebinden angegebenen Hinweise sicherer Benutzung und Schutzmaßnahmen.
- ISOFLEX-PU 550 ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt.

## VOC-Gehalt

Gemäß der VOC-Richtlinie 2004/42/EG (Anhang II, Tabelle A) beträgt der VOC-Höchstgehalt für die Produktunterkategorie j, Typ Lb 500 g/l (2010) für das gebrauchsfertige Produkt. ISOFLEX-PU 550 hat einen VOC-Gehalt <500 g/l.



### ISOMAT S.A.

17. km Thessaloniki - Ag. Athanasios,  
Postfach 1043, 570 03 Ag. Athanasios,  
Griechenland  
14

### EN 1504-2

Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Teil 2:  
Oberflächenschutzsysteme für Beton

**DoP No.: ISOFLEX-PU 550/1835-01**

CO<sub>2</sub>-Durchlässigkeit:  $s_D > 50$  m

Wasserdampf-Durchlässigkeit:  $s_D < 5$  m Klasse I  
(wasserdampfdurchlässig)

Kapillare Wasseraufnahme

und Wasser-Durchlässigkeit:  $w < 0,1$  kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>

Haftfestigkeit im Abreißversuch:  $\geq 0,8$  N/mm<sup>2</sup>

Künstliche Bewitterung: bestanden

Brandverhalten: Euroklasse F

Gefährliche Substanzen: in Übereinstimmung mit 5.3

## ISOMAT S.A.

BUILDING CHEMICALS AND MORTARS

### HAUPTVERWALTUNG - ANLAGE

17. km Thessaloniki - Ag. Athanasios,  
Postfach 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Griechenland  
Tel.: +30 2310 576 000, Fax: +30 2310 722 475

**www.isomat.com.de e-mail: info@isomat.com.de**