

# DUROFLOOR 11

## 2K-Epoxi-Beschichtung

### Eigenschaften

DUROFLOOR 11 ist eine lösemittelfreie 2K-Epoxi-Beschichtung und weist folgende Eigenschaften auf:

- hohe Oberflächenhärte und hohen Abriebwiderstand.
- gute chemische Beständigkeit gegen organische und anorganische Säuren, Laugen, Schmier- und Treibstoffe, Schmutzwasser (häusliche Abwässer), Meerwasser und eine Vielzahl von Lösungsmitteln.
- leichte Verarbeitbarkeit.
- temperaturbeständig zwischen -30 °C und +100 °C unter Trockenlagerung und bis +60 °C unter Wasserlagerung.
- flüssigkeitsdicht.
- lebensmittelneutral.

DUROFLOOR 11 ist als Epoxidharz der Klasse SR-B2,0-AR0,5-IR4 nach EN 13813 geprüft.

### Anwendungsgebiete

DUROFLOOR 11 wird eingesetzt:

- als selbstverlaufende Beschichtung unter Zugabe von Quarzsand der Körnung 0,1-0,4 mm auf zementgebundenen Flächen wie Beton und Estrich.
- als streichfähige Beschichtung ohne Zugabe von Quarzsand auf zementgebundenen Untergründen sowie auf Stahlflächen.

DUROFLOOR 11 ist geeignet als Industriebodenbeschichtung bei normaler und mittlerer Beanspruchung auf Beton und Zementestriche wie z.B. in Produktionsräumen, Lagerhallen, Schlachthöfen, nahrungsmittelverarbeitenden Betrieben, Krankenhäusern, Autogaragen, Werkstätten u.ä.

### Technische Daten

Basis:	2K-Epoxidharz
Farbe:	RAL 7032 (sandgrau), RAL 7040 (grau), weitere Farben auf Bestellung

#### Als selbstverlaufende Beschichtung

Viskosität*):	ca. 10.000 mPa•s
Dichte:	1,7 kg/l
Verarbeitungszeit*):	ca. 40 Minuten
Wasseraufnahme: (ASTM D 570)	0,25 Gew.-% nach 24 Stunden
Brandverhalten: (EN 13501-1)	Efl
Mindesthärtemperatur:	+8 °C
SHORE D Härte:	80
Begehbarkeit*):	nach ca.24Stunden
Beschichtungsfähigkeit*):	nach ca.24Stunden
Durchgehärtet*):	nach 7 Tagen
Abriebwiderstand: (ASTM D 4060, TABERT TEST, CS 10/1000/1000)	79 mg
Druckfestigkeit: (EN 13892-2)	≥ 84 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit: (EN 13892-2)	≥ 49 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit: (Betonbruch)	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>

#### Als streichfähige Beschichtung

Viskosität*):	ca. 1.400 mPa•s
Dichte:	1,35 kg/l
Mischungsverhältnis: (A:B)	100:29 Gew.-Teile
Verarbeitungszeit*):	ca. 40 Minuten
Wasseraufnahme: (ASTM D 570)	0,28 Gew.-% nach 24 Stunden
Brandverhalten:	E <sub>fl</sub> (EN 13501-1)
Mindesthärtemperatur:	+8 °C
SHORE D Härte:	80

# DUROFLOOR 11

Begehbarkeit*):	nach ca.24Stunden
Beschichtungsfähigkeit:	nach ca.24Stunden
Durchgehärtet*):	nach 7 Tagen
Abriebwiderstand:	77 mg
(ASTM D 4060, TABERT TEST, CS 10/1000/1000)	
Druckfestigkeit:	≥ 53 N/mm <sup>2</sup>
(EN 13892-2)	
Biegezugfestigkeit:	≥ 33 N/mm <sup>2</sup>
(EN 13892-2)	
Haftzugfestigkeit:	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>

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

## Reinigung der Arbeitsgeräte:

Die Arbeitsgeräte sind nach Beendigung der Arbeiten sorgfältig mit dem Reinigungskonzentrat SM-12 zu reinigen.

## Verarbeitung

### 1. Untergrund

Der Untergrund muss trocken, fest, tragfähig, und griffig sein sowie frei von trennenden und haftungsmindernden Substanzen wie Staub, Fett, Gummiabrieb, Anstrichreste u.ä. Darüber hinaus sollte eine rückseitige Feuchtigkeitseinwirkung ausgeschlossen werden. Je nach Beschaffenheit des zu bearbeitenden Untergrundes sind geeignete Verfahren wie z.B. Bürsten, Schleifen, Fräsen, Sand-, Kugel-, Hochdruck- oder Wasserstrahlen zur Vorbereitung einzusetzen. Anschließend ist eine gründliche Reinigung des Untergrundes mit einem Industriestaubsauger zur Staubentfernung erforderlich.

Entsprechend dem jeweiligen Untergrund sind außerdem folgende Kriterien zu erfüllen:

### a) Zementgebundene Untergründe

- 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
- Restfeuchte: < 4% (CM-Methode)

### b) Metallflächen

Diese müssen frei sein von Rost und von jeglichen korrodierend wirkenden Stoffen, die die Haftung mindern.

### 2. Grundierung

Die Grundierung auf zementgebundene Untergründen erfolgt mit DUROFLOOR-PSF oder DUROPRIMER mit Dachdeckerbürste oder Rolle. Verbrauch: ca. 0,2-0,3 kg/m<sup>2</sup> Falls nach Trocknung der Grundierung kleine Untergrundschäden (Risse, Löcher) vorhanden sind, müssen diese mit DUROFLOOR 11 (A+B) unter Zugabe von Quarzsand der Körnung 0,1-0,4 mm (oder Quarzsand M32) im Mischungsverhältnis 1:1,5 bis 1:2 Gew.-Teile verspachtelt werden. Metallflächen sind mit dem Korrosionsschutzmittel EPOXYCOAT-AC zu grundieren. Das Aufbringen von DUROFLOOR 11 sollte innerhalb von 24 Stunden nach der Grundierung erfolgen. Falls DUROFLOOR 11 nach Verlauf von 24 Stunden aufgebracht werden soll, ist zur Sicherstellung der Haftung Quarzsand der Körnung Ø 0,1-0,4 mm auf die noch frische und noch nicht ausgehärtete Grundierung abzustreuen. Nach Aushärtung der Grundierung ist der nicht gebundene Quarzsandanteil gründlich mit einem Industriestaubsauger zu entfernen. Betonuntergründe, die jünger als 28 Tage sind oder einen Feuchtigkeitsgehalt ≥4% aufweisen, sind mit der wasseremulgierenden 3K-Epoxi-grundierung DUROPRIMER-W zu grundieren.

# DUROFLOOR 11

Bei ölkontaminierten und stark feuchtigkeitsbelastenden Untergründen wird die 2K-Epoxi-Grundierung DUROPRIMER-SG verwendet.

### 3. Anmischen von DUROFLOOR 11

Die Komponente B restlos in die Komponente A zugeben und beide Komponenten für ca. 5 Minuten mittels eines langsam laufenden Rühr-werks (ca. 300 U/Min) gründlich durchmischen. 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.

Bei der Ausführung von DUROFLOOR 11 als selbstverlaufende Beschichtung ist während des Rührvorganges Quarzsand der Körnung 0,1-0,4 mm (oder Sand M 32) im Mischungsverhältnis 1:1 nach Gew.-Teilen hinzuzufügen. Die Materialtemperatur sollte beim Mischvorgang ca. +15 °C betragen. Das vermischte Material ist nochmals in einen sauberen Mischeimer Umzutopfen und sorgfältig durchzurühren.

### 4. Anwendung - Verbrauch

Je nach Nutzung der Beschichtung wird nach folgenden Anwendungsfällen unterschieden:

#### a) selbstverlaufende Beschichtung - glatt

DUROFLOOR 11 auftragen und mit einer Zahnpachtel 2-3 mm abziehen.

Verbrauch: DUROFLOOR 11 (A+B) ca. 0,85 kg/m<sup>2</sup>/mm

Verbrauch: Quarzsand ca. 0,85 kg/m<sup>2</sup>/mm

Die aufgetragene frische Schicht mit einer Stachelwalze oder geeignetem Werkzeug entlüften.

#### b) selbstverlaufende Beschichtung - abrutschfest

DUROFLOOR 11 auftragen und mit einer Zahnpachtel 2-3 mm abziehen.

Anschließend Quarzsand der Körnung Ø 0,1-0,4 mm oder Ø 0,4-0,8 mm auf die frische Beschichtung abstreuen.

Verbrauch: DUROFLOOR 11 (A+B) ca. 0,85 kg/m<sup>2</sup>/mm

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

Nach Aushärtung der ersten Schicht den nicht gebundenen Quarzsandanteil gründlich mit einem Industriestaubsauger entfernen.

Anschließend folgt der Deckanstrich mit DUROFLOOR 11 (A+B).

Verbrauch: 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>

#### c) streichfähige Beschichtung - glatt

Die erste Schicht von DUROFLOOR 11 mittels einer Rolle ausführen. Es folgt die zweite Schicht nach der Austrocknung der ersten, jedoch innerhalb von 24 Stunden.

Verbrauch: ca. 0,25-0,30 kg/m<sup>2</sup>/Schicht

#### d) streichfähige Beschichtung - abrutschfest

Anwendung von DUROFLOOR 11 (A+B) mittels einer Rolle.

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

Anschließend Quarzsand der Körnung Ø 0,1-0,4 mm oder Ø 0,4-0,8 mm auf die frische erste Beschichtung abstreuen.

Verbrauch: ca. 3 kg/m<sup>2</sup>

Nach Aushärtung der ersten Schicht ist der nicht gebundene Quarzsandanteil gründlich mit einem Industriestaubsauger zu entfernen.

Anschließend folgt der Deckanstrich mit DUROFLOOR 11 (A+B).

Verbrauch: ca. 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>

### Lieferform

16 kg-Gebinde (Kombinationsprodukt A+B)

Beide Komponenten A (Harz) und B (Härter), werden im abgestimmten Verhältnis nach Gew.-Teilen geliefert.

# DUROFLOOR 11

## Lagerung

Mindestens 12 Monate ab Produktionsdatum, in original verschlossenen Gebinden, in kühlen und trockenen Räumen. Es wird eine Lagerungstemperatur von +10 °C bis +30 °C empfohlen.

## Hinweise

- Die Verarbeitungszeit von Epoxidsystemen hängt von der Umgebungstemperatur ab. Die ideale Temperatur, bei der das Material die optimale Verarbeitbarkeit und Reaktionszeit aufweist, liegt zwischen +15 °C und +25 °C. Niedrige Temperaturen unter +15 °C verzögern die Abbindezeit und höhere Temperaturen über +30 °C verkürzen die Verarbeitungszeit. Im Winter empfiehlt es sich, das Material vor Gebrauch im Wasserbad bei ca. +50 °C zu erwärmen und danach auf Raumtemperatur abkühlen zu lassen. Damit werden die Verarbeitungseigenschaften wieder hergestellt. Im Gegensatz dazu wird im Sommer die Lagerung des Materials in kühlen Räumen empfohlen.
- Bei der Zumischung von Zuschlägen wie z.B. Quarzsand, ist darauf zu achten, dass die Zuschlagsstoffe trocken sind und eine Temperatur von ca. +15 °C haben.
- Die Haftung der einzelnen Schichten aufeinander kann durch Einwirkung von Feuchtigkeit und Verunreinigungen zwischenden einzelnen Arbeitsgängen stark gestört werden.
- Oberflächenschutzsysteme sind nach ihrer Anwendung für ca. 4-6 Stunden vor Feuchtigkeit (z.B. Regen, Tauwasser) zu schützen. Feuchtigkeit bewirkt eine Weißfärbung bzw. eine Klebrigkeit der Oberfläche und kann zu Störungen bei der Aushärtung führen. Verfärbte bzw. klebrige Oberflächen sind, z.B. durch Schleifen oder Strahlen abzutragen und erneut zu überarbeiten.
- Tritt zwischen den einzelnen Arbeitsgängen eine längere Wartezeit ein oder sollen die mit Flüssigkunstharzen bereits behandelten Flächen nach einem längeren Zeitraum erneut beschichtet werden, so ist die Oberfläche gut zu reinigen und gründlich abzuschleifen. Danach ist eine vollständige, porenfreie Neuversiegelung vorzunehmen. Einmaliges Überstreichen ist nicht ausreichend.
- Der Härter (Komponente B) ist ätzend. Deshalb ist unbedingt darauf zu achten, dass die Haut nicht in Berührung mit dem Härter kommt.
- Es empfiehlt sich beim Arbeiten Schutzhandschuhe zu tragen.
- DUROFLOOR 11 ist nach vollkommener Aushärtung gesundheitlich unbedenklich.
- Beachten Sie die auf den Behältern angegebenen Hinweise sicherer Benutzung und Schutzmaßnahmen.
- Bitte gültiges EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.

# DUROFLOOR 11



**ISOMAT S.A.**

17. km Thessaloniki – Ag. Athanasios  
Postfach 1043, 570 03 Ag. Athanasios,  
Griechenland  
**08**

**EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR4**

Kunstharzbeschichtung für die Anwendung  
in Gebäuden

**DoP No.; DUROFLOOR-11/1827-01**

Brandverhalten: NPD  
Freisetzung korrosiver Stoffe: SR  
Wasserdampfdurchlässigkeit : NPD  
Verschleißwiderstand: AR0,5  
Haftzugfestigkeit: B2,0  
Schlagfestigkeit: IR4  
Trittschallisolierung: NPD  
Schallabsorption: NPD  
Wärmedämmung: NPD  
Chemische Beständigkeit: NPD

**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.eu e-mail: info@isomat.eu**

Die technischen Daten und Hinweise, die in diesem Merkblatt enthalten sind, sind ein Resultat der Kenntnisse und der Erfahrung unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung, sowie aus der Anwendung in der Praxis. Da die Anwendungsbedingungen wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen sich außerhalb unseres Einflussbereiches befinden, unterliegen die Hinweise und Vorschläge keiner Rechtsverbindlichkeit. Aus diesem Grunde hat der Anwender die Eignung des Produktes auf den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Wenden Sie sich bei Bedarf an unsere technische Beratung. Es gilt immer das aktuellste technische Merkblatt, das von uns angefordert oder unter [www.isomat.com.de](http://www.isomat.com.de) downgeloaded werden kann.

