

Best.-Nr.  
**678**

# Sopro Rapidur® FE

## FließEstrich



Trockenfertigmischung mit einem speziellen ternären Bindemittelsystem und Additiven zur Herstellung schnell erhärtender, schwindarmer (formstabiler) und früh belegereifer Zementfließestriche in Anlehnung an DIN 18560. Keine zusätzliche Sandzugabe an der Baustelle erforderlich. Sehr gute Verarbeitungs- und Festmörteleigenschaften durch Mikrodur®-Technologie.

Optimale Verlaufseigenschaften durch Superplasticizer (Hochleistungsverflüssiger). Erreicht die Güteklasse CT-C25-F5-A12 nach 28 Tagen. Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

- Selbstverfließend
- Planebene Oberfläche, optimal für Großformate
- Bereits nach 24 Stunden mit Fliesen belegbar
- Für zeitsparende bzw. termingebundene Estricharbeiten
- Ideal für Renovierung und Sanierung
- Geeignet für Fußbodenheizung
- Sehr schwindarm
- Pumpfähig, effizienter Einsatz auch auf Großbaustellen
- EMICODE gemäß GEV: EC1<sup>PLUS</sup> sehr emissionsarm<sup>PLUS</sup>
- Innen

### Anwendungsgebiete

Zur Herstellung schnell erhärtender und früh belegereifer Zementfließestriche in Anlehnung an DIN 18 560. Für Heizestriche, Verbundestriche sowie Estriche auf Trenn- und Dämmschicht. Auf Gussasphaltestrichen muss der Einbau auf Trennlage erfolgen. Geeignet für eine Vielzahl dünn-schichtiger Heizsysteme. Auch geeignet als direkt nutzbare Fläche (z. B. in Kellerräumen), schleifbar. Nur im Innenbereich.

Schichtdicke im Verbund: 20–70 mm  
Schichtdicke auf Trennschicht: 35–70 mm  
Schichtdicke auf Dämmschicht: 35<sup>1)</sup>–70 mm

### Mischungsverhältnis

Ca. 3,0 l Wasser : 25 kg Sopro Rapidur® FE FließEstrich; bei der Verwendung auf dünn-schichtigen Fußbodenheizungen kann der Wasserzusatz auf ca. 3,1 l Wasser erhöht werden. Auf genaue Wasserdosierung ist zu achten.

### Ausbreitmaß

18,5–19,5 cm (Vicat-Ring nach DIN 1164; Abmessungen: Innendurchmesser oben 65 mm, unten 75 mm, Höhe 40 mm; auf geeigneter, trockener, sauberer Glasplatte)

### Verarbeitungstemperatur

Ab +5 °C bis +25 °C verarbeitbar (Untergrund, Luft, Werkstoff)

### Verarbeitungszeit

60–90 Minuten

### Begehbar

Nach ca. 3 Stunden

### Belegereif

Je nach Estrichdicke frühestens nach 24 Stunden mit Fliesen belegereif

### Festigkeitsklassifizierung

CT-C25-F5-A12 gemäß DIN EN 13813

### Verbrauch

19–20 kg/m<sup>2</sup> je cm Schichtdicke; 1.900–2.000 kg/m<sup>3</sup>.  
Ein Sack 25 kg Sopro Rapidur® FE FließEstrich angemischt mit 3,0 l Wasser ergibt ca. 13 l Frischmörtel

### Lagerung

Im ungeöffneten Originalgebinde trocken auf Palette ca. 6 Monate lagerfähig

### Lieferform

Sack 25 kg

<sup>1)</sup> Als Sonderkonstruktion gemäß Merkblatt „Zementfließestrich“ des IWM Industrieverband Werk-Mörtel e.V. bei einer lotrechten Nutzlast ≤ 2 kN/m<sup>2</sup>. Bei geringeren Schichtstärken oder höheren Nutzlasten wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungsberatung.

## Eigenschaften

Trockenfertigmischung mit speziellen Bindemitteln und Additiven zur Herstellung von früh belege-reifen Fließestrichen mit sehr guten Verarbeitungseigenschaften. Selbstverfließend mit optimalen Ver-laufeigenschaften durch Superplasticizer (Hochleistungsverflüssiger). Schnelle Festigkeitsentwicklung; pumpfähig mit geeigneten Misch- und Förderaggregaten. Sehr schwindarm; mit kontrollierten Rohstoffen und enger Qualitätssicherung. Körnung: 0–4 mm.

## Untergrundvorbereitung

Die Untergründe müssen sauber, fest, tragfähig und formbeständig sowie bei der Herstellung eines Verbundestrichs frei von haftungsmindernden Stoffen sein. An aufgehenden Bauteilen ist Sopro EstrichRanddämmstreifen anzuordnen, um Einspannungen und ein Auslaufen des flüssigen Estrichs zu vermeiden. Die Trennlage ist so zu verlegen (Stöße verkleben), dass ein Weglaufen des Fließestrichs, z. B. in die Dämmung, vermieden wird. Bei möglicher Feuchtigkeitseinwirkung aus den angrenzenden Bauteilen, z. B. aus Betonuntergründen, ist eine wirksame Abdichtung (DIN 18534) erforderlich. Soll Sopro Rapidur® FE Fließestrich zur Herstellung eines Verbundestrichs eingesetzt werden, sind die Untergründe im Vorfeld z. B. durch Kugelstrahlen mechanisch aufzurauen, zu reinigen und von haftungsmindernden Stoffen zu befreien sowie mit einer geeigneten Grundierung (z. B. Sopro GD 749, Sopro Haftemulsion oder Sopro HaftPrimer S) vorzubehandeln. Bitte Technische Produktinformationen beachten. Es gelten die einschlägigen Normen, Richtlinien und Empfehlungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

## Grundierung

**Sopro Haftemulsion:** für die „frisch-in-frisch“-Verarbeitung nach einer kurzen Abluftzeit von 10–15 Minuten (maximal 30 Minuten). Sopro Haftemulsion darf nicht mehr in flüssiger Form vor-liegen. Getrocknete Filme sind zu entfernen. Geeignet für mineralische und saugende sowie glatte und nicht saugende Untergründe.

**Sopro Grundierung:** für alle mineralischen, stark oder unterschiedlich saugenden Untergründe.

**Sopro HaftPrimer S:** für alle glatten, nicht saugenden Untergründe.

## Dimensionierung/ Feldgrößen

Bei beheizten und unbeheizten Konstruktionen darf die Seitenlänge, abweichend von den einschlä-gigen Regelwerken als Sonderkonstruktion bis 12 m betragen. Bei beheizten Konstruktionen ist die Stärke des Randstreifens unter Umständen dicker zu wählen bzw. individuell zu berechnen. Der Estrich ist in gedrungene Felder einzuteilen (Seitenverhältnis max. 1:2).

Die Rohrüberdeckung bei konventionellen Warmwasser-Fußbodenheizungen muss mindestens 35 mm betragen (gemäß Merkblatt „Zementfließestrich“ des IWM Industrieverband WerkMörtel e.V.).

## Hinweise zur Anwendung bei konventionellen Fußbodenheizungen

Als Heizestrich geeignet für Vorlauftemperaturen bis max. +55 °C.

Vor der Verlegung von Fliesen und Platten oder anderen Bodenbelägen ist der vorgeschriebene Auf-/ Abheizzyklus in grundsätzlich gleicher Weise durchzuführen wie bei herkömmlichen Zementestrichen. Die Aufheizphase ist frühestens 24 Stunden nach Estricheinbau durchzuführen. Das erste Aufheizen beginnt mit einer Vorlauftemperatur von +25 °C, die drei Tage zu halten ist. Danach wird die maximale Vorlauftemperatur eingestellt, weitere vier Tage gehalten und anschließend bis zur Verlegetemperatur abgesenkt.

## Verarbeitung

Ca. 3 l Wasser in ein ausreichend großes Anmischgefäß vorlegen und Sopro Rapidur® FE Fließestrich maschinell mittels eines Rührgerätes intensiv und klumpenfrei anmischen, bis eine verarbeitungs-gerechte, homogene und klumpenfreie Konsistenz erreicht ist. Bei größeren Mengen mit Zwangs- oder Durchlaufmischer anmischen und im Pumpverfahren fördern. Sopro Rapidur® FE Fließestrich auf die Trennlage bzw. die getrocknete Grundierung ausgießen, höhengenaue verteilen und mit einer Schwabbelstange überarbeiten. Während und nach der Verarbeitung über 24 Stunden Zugluft, starke Wärmeinwirkung und Sonneneinstrahlung vermeiden. Es ist darauf zu achten, kein Material mit überschrittener Mindesthaltbarkeit (siehe Chargensignierung) zu verwenden, auch nicht bei gleich-zeitiger Verwendung von frischem Material in der Fläche bzw. Verschnitt mit frischem Material. Keine anderen Zemente oder Estrichzusatzmittel beimischen. Nur Teilflächen anlegen, die inner-halb der Verarbeitungszeit von 60–90 Minuten fertiggestellt werden können. Estrichdicken je nach Belastung und Belegeart entsprechend DIN 18560 auslegen.

Zur maschinellen Verarbeitung sind alle zum Einbau von Fließestrichen gebräuchlichen Estrichmisch- und Fördermaschinen geeignet. Bei Arbeitsunterbrechungen Mischer, Pumpen und Schläuche sofort gründlich reinigen.

## Fliesen-, Platten- und Bodenbelagsarbeiten

Mit Rapidur® FE Fließestrich hergestellte Estriche sind bei Schichtdicken von bis zu 45 mm frühestens 24 Stunden nach Einbau unter Verwendung der Sopro Dünnbettmörtel Sopro's No.1, Sopro VarioFlex® XL, Sopro FKM® XL, Sopro megaFlex S2, Sopro megaFlex S2 turbo oder Sopro MG-Flex® MicroGum® Flexkleber S2 mit keramischen Belägen sowie Beton- und Naturwerksteinen belegbar.

Wird Sopro Rapidur® FE Fließestrich in Schichtdicken  $\geq 45$  mm eingebaut, ist je cm Schichtstärke min-destens ein weiterer Trocknungstag (24 Stunden) zu berücksichtigen.

Sehr dichte Bodenbeläge wie z. B. Linoleum, PVC etc. sind frühestens nach Erreichung von  $\leq 1,8$  CM-% aufzubringen.

Für Holzbeläge, wie z. B. Parkett, gelten die Hinweise des BEB-Merkblattes 8.1 „Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen. Verlegen von elastischen und textilen Bodenbelägen, Schichtstoff-elementen (Laminat), Parkett und Holzpflaster. Beheizte und unbeheizte Fußbodenkonstruktionen“. Generelle Voraussetzung zur Erreichung der Belegereife: Exakte Einhaltung der Wasserzugabe und der Verarbeitungstemperatur. Ebenso wichtig sind Umgebungstemperatur und -feuchte.

Für die anschließende Verlegung von Fliesen-, Platten-, Mosaik-, Betonwerkstein- oder Naturwerk-steinbelägen sind Sopro VarioFlex® Bodenkleber oder Sopro S1-Kleber geeignet. Um eine frühzeitige Begehrbarkeit des Bodenbelages sicherzustellen, empfiehlt sich besonders der Einsatz von Sopro VarioFlex® hochfest oder Sopro FKM® Silver.

Soll der Estrich nicht mit Fliesen oder anderen Belägen versehen werden, so kann er nach 5–7 Tagen zur Veredelung der Oberfläche mit Sopro Epoxi-Grundierung (300–500 g/m<sup>2</sup>) und SoproDur® HF-L Epoxilack hochfest beschichtet werden. Alternativ kann die nicht beschichtete Fläche aus Sopro Rapidur® FE Fließestrich geschliffen und im Anschluss mit geeigneten Oberflächenbeschichtungen behandelt werden.



Sopro Rapidur® FE Fließestrich, geschliffen und nachbehandelt als direkt nutzbare Fläche.

**Achtung**

Höhere Wasserzugaben, ungünstige Umgebungstemperaturen und/oder -feuchte und sich noch verformende Untergründe können das Schwindverhalten des Estrichs, einhergehend mit Riss- und Schüsselungseffekten, nachteilig beeinflussen. Daher nur für fachkundige und qualifizierte Handwerker geeignet.

**Zeitangaben**

Beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeiten.

**Lizenz**

**EMICODE gemäß GEV:** EC1<sup>PLUS</sup> sehr emissionsarm<sup>PLUS</sup>

**Hinweise zu Ihrer Sicherheit**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

GHS07

**Signalwort:** Achtung

Enthält Portlandzement. Reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch, deshalb Haut und Augen schützen. Die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Gefahrenhinweise:** H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise:** P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**GISCODE ZP 1** · Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

**CE-Kennzeichnung**

	 Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74   65203 Wiesbaden (Germany) www.sopro.com
10 CPR-DE3/0678.2.deu EN 13813:2002 CT-C25-F5-A12 Sopro Rapidur® FE 678 Zementestrichmörtel für die Innenanwendung	
Brandverhalten	Klasse A1 <sub>n</sub>
Freisetzung korrosiver Substanzen	CT
Wasserdurchlässigkeit	NPD
Wasserdampfdurchlässigkeit	NPD
Druckfestigkeit	C25
Biegezugfestigkeit	F5
Verschleißwiderstand	A12
Schallisolierung	NPD
Schallabsorption	NPD
Wärmedämmung	NPD
Chemische Beständigkeit	NPD
Freisetzung gefährlicher Substanzen	siehe SDB

Bitte beachten Sie die aktuell gültige Produktinformation, die aktuell gültige Leistungserklärung gem. EU-BaupVO sowie das jeweils gültige Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung, aktuell auch im Internet: [www.sopro.com](http://www.sopro.com)! Die in dieser Information enthaltenen Angaben sind Produktbeschreibungen. Sie stellen allgemeine Hinweise aufgrund unserer Erfahrungen und Prüfungen dar und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Wenden Sie sich bitte bei Bedarf an unsere technische Beratung.

### **Objektberatung**

Service-Hotline

Fon +49 611 1707-170

Fax +49 611 1707-136

Mail [objektberatung@sopro.com](mailto:objektberatung@sopro.com)

### **Anwendungsberatung**

Service-Hotline

Fon +49 611 1707-111

Fax +49 611 1707-280

Mail [anwendungstechnik@sopro.com](mailto:anwendungstechnik@sopro.com)

### **Verkauf Nord**

Sopro Bauchemie GmbH

Lienener Straße 89

49525 Lengerich

Fon +49 5481 31-310

Fon +49 5481 31-314

Fax +49 5481 31-414

Mail [verkauf.nord@sopro.com](mailto:verkauf.nord@sopro.com)

### **Verkauf Ost**

Sopro Bauchemie GmbH

Zielitzstraße 4

14822 Alt Bork

Fon +49 33845 476-90

Fon +49 33845 476-93

Fax +49 33845 476-92

Mail [verkauf.ost@sopro.com](mailto:verkauf.ost@sopro.com)

### **Verkauf Süd**

Sopro Bauchemie GmbH

Postfach 42 01 52

65102 Wiesbaden

Fon +49 611 1707-252

Fax +49 611 1707-250

Mail [verkauf.sued@sopro.com](mailto:verkauf.sued@sopro.com)

### **Schweiz**

Sopro Bauchemie GmbH

Bierigutstrasse 2

CH-3608 Thun

Fon +41 33 334 00 40

Fax +41 33 334 00 41

Mail [info\\_ch@sopro.com](mailto:info_ch@sopro.com)

### **Österreich**

Sopro Bauchemie GmbH

Lagerstraße 7

A-4481 Asten

Fon +43 72 24 671 41-0

Fax +43 72 24 671 81

Mail [marketing@sopro.at](mailto:marketing@sopro.at)

[www.sopro.com](http://www.sopro.com)

**Sopro**

*feinste Bauchemie*