SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

14062-10-1115

Rapidur® FE - FE 678

Warengruppe: Fließestrich - Zementestrich

Sopro
feinste Bauchemie

Sopro Bauchemie GmbH
Biebricher Straße 74
65203 Wiesbaden

Produktqualitäten:

- SHI-Produkt bewertung 2024 ✓
- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓
- DGNB NEUBAU 2023 ✓
- DGNB NEUBAU 2018 ✓

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT
SHI PRODUKT PASS
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu

Köttner
Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 02.02.2026

Produkt:
Rapidur® FE - FE 678

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1115

Sopro
feinste Bauchemie

Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
DGNB Neubau 2023	3
DGNB Neubau 2018	4
Produktsiegel	5
Rechtliche Hinweise	6
Technisches Datenblatt/Anhänge	7

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Rapidur® FE - FE 678

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1115

Sopro
feinste Bauchemie

SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	sonstige Produkte	TVOC ≤ 300 µg/m³ Formaldehyd ≤ 24 µg/m³	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 23.08.2026			

Produkt:
Rapidur® FE - FE 678

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1115

Sopro
feinste Bauchemie

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	nicht zutreffend	nicht zutreffend	QNG-ready nicht bewertungsrelevant

Produkt:
Rapidur® FE - FE 678

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1115

Sopro
feinste Bauchemie

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	nicht zutreffend		nicht bewertungsrelevant

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	nicht zutreffend		nicht bewertungsrelevant

Produkt:
Rapidur® FE - FE 678

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1115

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht bewertungsrelevant

Produkt:
Rapidur® FE - FE 678

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1115

Sopro
feinste Bauchemie

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.

Das EMICODE®-Prüfzeichen des von Herstellern getragenen Vereins GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. ist vor allem im Bereich der Bodenverlegewerkstoffe relevant. Das EMICODE®-Siegel EC1^{PLUS} setzt als Premiumklasse noch einmal deutlich strengere Emissionsgrenzwerte als die anderen Siegelkategorien.

Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.

Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.

Produkt:
Rapidur® FE - FE 678

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1115

Sopro
feinste Bauchemie

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:
https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS TÜV SAAR

Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

Sopro

feinste Bauchemie

Nachhaltigkeits-Datenblatt

Estriche | Drainagemörtel | Bauharz

Rapidur® FE

FließEstrich

FE 678



ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR*

A+

A+ A B C

* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

QNG förderungsfähig – Entspricht den QNG-Qualitätsanforderungen

EMISSIONEN

CE-Zeichen	CPR-DE3/0678.2.deu
Französische VOC-Verordnung	A+ Sehr gering: Formaldehyd-Emission ≤ 10 µg/m³
GEV-EMICODE	EC1 PLUS sehr emissionsarm PLUS
GISCODE	ZP1
SVHC-Gehalt	Siehe Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 15.1.
VOC-Gehalt	< 60 µg/m³

GEBÄUDE-ZERTIFIZIERUNGSSYSTEME

DGNB (Version 2023)	Erfüllt die Anforderungen der (höchsten) Qualitätsstufe 4 nach Zeile 8.
LEED (Version 2014)	Erfüllt die Anforderungen an Credit EQ (Low Emitting Materials), da GEV-Emicode-Zertifkat vorhanden und Produkt nicht unter die Decopaint-Richtlinie fällt. Erfüllt nicht die Anforderungen an Credit MR (Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations), da Produkt nicht von einer Muster-EPD erfasst wird.
QNG (Version 2023)	Erfüllt die Anforderungen nach Zeile 3.1 und 3.2 des Anhang 313 Erfüllt die Anforderungen nach Zeile 1.1 des Anhang 313.

Bitte beachten Sie ergänzend zu diesem Datenblatt auch unsere Technische Produktinformation sowie das Sicherheitsdatenblatt. Diese stehen Ihnen unter www.sopro.com als Download zur Verfügung. Bei Fragen zu dem Produkt und den hier genannten oder anderen Gebäude-Zertifizierungssystemen, wie beispielsweise BNB, BNK, Minergie oder BREEAM, stehen wir Ihnen unter +49 611 1707-130 oder nachhaltigkeit@sopro.com gerne zur Verfügung.

Erstellungsdatum: 03.07.24 · Änderungen vorbehalten.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO RAPIDUR FE 678

Handelscode: 9077678

UFI: GGK0-006X-H007-2G33

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung: Selbstnivellierende Spachtelmasse

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours) - lab.phone: +49-(0)611/1707-330 - fax: +49-(0)611/1707-335

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Piktogramme und Signalwort



Achtung

Gefahrenhinweise:

H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren
in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Der längere Kontakt und/oder die massive Inhalation von alveolengängigem kristallinen Siliziumdioxid (mittlerer Durchmesser <10 Mikron, laut ACGIH) kann eine Lungenfibrose verursachen, die allgemein als Silikose bekannt ist.

Das Produkt enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO RAPIDUR FE 678

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥1 - <2.5 %	Portland Zement, Cr(VI) <2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	
≥0.25 - <0.49 %	kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO_2).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und gemäß lokaler, regionaler bzw. staatlichen Vorschriften entsorgen.

Verbreitung aufhalten und mechanisch aufnehmen, ohne zu viel Staub aufzuwirbeln.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatz-Grenzwert
Portland Zement, Cr(VI) <2ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH		Langzeit 1 mg/m3 (E,R), A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	National	FINNLAND	Langzeit 5 mg/m3 FINLAND, inhalerbart damm
	National	FINNLAND	Langzeit 1 mg/m3 FINLAND, respirabel fraktion
	NDS	POLEN	Langzeit 6 mg/m3 frakcja wdychalna
	NDS	POLEN	Langzeit 2 mg/m3 frakcja respirabilna
	ACGIH		Langzeit 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	SPANIEN	Langzeit 4 mg/m3
	National	FINNLAND	Langzeit 5 mg/m3
	National	FINNLAND	Langzeit 1 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 10 mg/m3
	National	BELGIEN	Langzeit 10 mg/m3
	NDS	POLEN	Langzeit 6 mg/m3
	NDS	POLEN	Langzeit 2 mg/m3
	National	UNGARN	Langzeit 10 mg/m3
	Malaysia OEL	MALAYSIA	Langzeit 10 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	National	LETTLAND	Langzeit 6 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 30 mg/m3

	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 12 mg/m3
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	Langzeit 4 mg/m3; Kurzzeit 30 mg/m3
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 10 mg/m3
	National	KROATIEN	Langzeit 10 mg/m3
	National	KROATIEN	Langzeit 4 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 1 mg/m3
	National	BELGIEN	Langzeit 1 mg/m3
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m3 A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National	ARGENTINIEN	Langzeit 0.05 mg/m3
	National	AUSTRALIEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	ÖSTERREICH	Langzeit 0.15 mg/m3 A*
	National	BELGIEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	BULGARIEN	Langzeit 0.07 mg/m3
	National	KROATIEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	TSCHECHIEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0.1 mg/m3; Kurzzeit 0.2 mg/m3 Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.
	National	DÄNEMARK	Langzeit 0.3 mg/m3; Kurzzeit 0.6 mg/m3 Total dust
	National	ESTLAND	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	FINNLAND	Langzeit 0.05 mg/m3 Respirabel fraktion. Respirable fraction
	National	FRANKREICH	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	UNGARN	Langzeit 0.15 mg/m3
	National	ITALIEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	LITAUEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	Malaysia OEL	MALAYSIA	Langzeit 0.1 mg/m3 0.1 mg/m3 TWA (respirable dust)
	NDS	NIEDERLANDE	Langzeit 0.075 mg/m3
	National	NORWEGEN	Langzeit 0.3 mg/m3 Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
	National	NORWEGEN	Langzeit 0.05 mg/m3 Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m3 (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU		Langzeit 0.025 mg/m3 A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
	NDS	POLEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	PORTUGAL	Langzeit 0.025 mg/m3
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	SLOWAKEI	Langzeit 0.1 mg/m3; Kurzzeit 0.5 mg/m3
	National	SLOWENIEN	Langzeit 0.1 mg/m3
	National	SPANIEN	Langzeit 0.05 mg/m3
	National	SCHWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m3

Respirabel fraktion. Respirable fraction
C: Ämnet är cancerframkallande.
M: Medicinska kontroller.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke >=0,35mm; Durchbruchzeit >=480min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke >=0,4mm; Durchbruchzeit >=480min.

Empfohlen werden Nitrylhandschuhe (Materialdicke 1,3mm; Durchbruchszeit>480min.). Nicht empfohlen werden sind Handschuhe, welche nicht wasserdicht sind

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

Das Tragen einer Staubmaske (P2) wird empfohlen (EN 149)

Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Feststoffe

Aussehen: staub

Farbe: grau

Geruch: zementartig

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar

Flammpunkt: Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht verfügbar

pH (wässrige Dispersion, 10%): 11.00

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: teilweise löslich

Löslichkeit in Öl: unlöslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: 1.50 g/cm3

Dampfdichte: Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Nicht anwendbar

Lufttransport (IATA):

Nicht anwendbar

Seetransport (IMDG):

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder

Das Produkt enthält Chrom (VI) in gemäß Annex XVII pkt. 47 begrenzten Mengen. Die Lagerzeit gemäß den Informationen auf der Verpackung ist Folge zu leisten.

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

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

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

SVHC-Stoffe:

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind ≥ 0,1% (w/w)

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS-510): 13 - Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Wassergefährdungsklasse

WGK 1: schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
3.3/2	Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheisdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: KAFH

KSt: Explosions-Koeffizient.

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar

N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar

NA: Nicht verfügbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Rapidur® FE

FließEstrich

FE 678



Trockenfertigmischung mit einem ternären Bindemittelsystem und Additiven zur Herstellung schnell erhärtender und früh belegereifer Zementfließestriche. Güteklasse CT-C25-F5 nach DIN EN 13813. Geeignet für Heizestriche, Verbundestriche sowie Estriche auf Trenn- und Dämmschicht. Für die nachfolgende Verlegung von Bodenbelagsbaustoffen aller Art. Auch als direkt nutzbare Fläche, z. B. in Kellerräumen, einsetzbar. Sehr gute Verarbeitungs- und Festmörteleigenschaften durch Mikrodur®-Technologie. Insbesondere für zeitsparende bzw. termingebundene Estricharbeiten.

- Innen, Boden
- Belegereif mit Fliesen: nach ca. 24 Stunden (bei sehr dichten Belägen wie Linoleum, PVC sowie Holzbelägen Restfeuchte beachten)
- Sehr schnell trocknend
- Hervorragende Verarbeitungs- und Verlaufseigenschaften
- Planebene Oberfläche, optimal für Großformate
- Ideal für Renovierung und Sanierung
- Verarbeitungszeit: 60 - 90 Minuten
- Begehbar: nach ca. 3 Stunden
- Schichtdicke im Verbund: 20 - 70 mm
- Schichtdicke auf Trennschicht oder Dämmung: 35 1) - 70 mm
- Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung
- Für eine Vielzahl dünnschichtiger und konventioneller Heizsysteme
- Funktionsheizen: nach 1 Tag
- Estrichfeldgrößen bis zu 144 m² (max. Kantenlänge 12 m)
- Pumpfähig, effizienter Einsatz auch auf Großbaustellen
- Körnung: 0 - 4 mm
- Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
- DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8 (Gemäß DGNB-Kriterium „ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt“ Version 2018)
- Wohngesund: Empfohlen vom Sentinel Holding Institut

Verbrauch: 19 - 20 kg / m² / cm; 1.900 - 2.000 kg / m³

Art.-Nr.	Lieferform	Stk./Pal.	kg/Pal.
7767883	BigBag 1000 kg	1	1.000 kg
7767825	Sack 25 kg	40	1.000 kg

Eigenschaften

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

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 dünnschichtiger 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 – 70 mm (Schichtdicken < 45 mm als Sonderkonstruktion gemäß Merkblatt „Zementfließestrich“ des VDPM Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V. bei einer lotrechten Nutzlast ≤ 2 kN/m². Bei geringeren Schichtdicken oder höheren Nutzlasten wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungsberatung.)

Festigkeitsklassifizierung

CT-C25-F5-A12 gemäß DIN EN 13 813

Verarbeitung

In ein ausreichend großes Anmischgefäß die entsprechende Wassermenge vorlegen und Sopro Rapidur® FE FließEstrich maschinell mittels eines Rührgerätes intensiv und klumpenfrei anmischen, bis eine verarbeitungsgerechte, 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, höhengenau verteilen und mit einer Schwabbelstange überarbeiten. Während und nach der Verarbeitung über 24 Stunden Zugluft, starke Wärmeeinwirkung und Sonneneinstrahlung vermeiden. Es ist darauf zu achten, kein Material mit überschrittener Mindesthaltbarkeit sowie keine unterschiedlichen Chargen (siehe Chargensignierung) zu verwenden, auch nicht bei gleichzeitiger Verwendung von frischem Material in der Fläche bzw. Verschnitt mit frischem Material. Keine anderen Zemente oder Estrichzusatzmittel beimischen. Nur Teilflächen anlegen, die innerhalb der Verarbeitungszeit von 60 – 90 Minuten fertiggestellt werden können. Estrichdicken je nach Belastung und Belegeart entsprechend DIN 18 560 auslegen. Zur maschinellen Verarbeitung sind alle zum Einbau von Fließestrichen gebräuchlichen Estrichmisch- und Fördermaschinen geeignet. Bei Arbeitsunterbrechungen Mischer, Pumpen und Schläuche sofort gründlich reinigen.

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)

Wasserbedarf

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

Begehbar

Nach ca. 3 Stunden

Belegereif

Je nach Estrichdicke frühestens nach 24 Stunden mit Fliesen belegereif

GEV Emicode

EC1PLUS sehr emissionsarmPLUS

Hinweise zur Anwendung bei Fußbodenheizung

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.
Produkt Farbe	Grau
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 18533) 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.
Verarbeitungstemperatur	Ab +5 °C bis +25 °C (Untergrund, Luft, Werkstoff)
Verarbeitungszeit	60 – 90 Minuten
Zeitangaben	Beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeiten.
BigBag	Lagerung des Sopro BigBags im trockenen Originalgebinde feuchtigkeitsgeschützt ohne starke Sonneneinstrahlung. Kompatible Mischtechnik entsprechend den Herstellerangaben installieren. Bitte halten Sie ggf. Rücksprache mit dem Hersteller oder der Sopro Anwendungstechnik. Weitere Hinweise finden Sie auf unserer Homepage unter „Verarbeitungshinweise BigBag”.
Lagerung	Ca. 6 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde)
Fußnote	1) Auf Dämmung: Schichtdicken < 45 mm als Sonderkonstruktion gemäß Merkblatt „Zementfließestrich“ des VDPM Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V. bei einer lotrechten Nutzlast ≤ 2 kN/m². Bei geringeren Schichtdicken oder höheren Nutzlasten wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungsberatung.
Ergiebigkeit	Ein Sack 25 kg Sopro Rapidur® FE FließEstrich angemischt mit 3,0 l Wasser ergibt ca. 13 l Frischmörtel.
Dimensionierung	Bei beheizten und unbeheizten Konstruktionen darf die Seitenlänge, abweichend von den einschlägigen 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 VDPM Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V.).
Belagsarbeiten	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 turbo Silver oder Sopro MG-Flex® MicroGum® Flexkleber S2 mit keramischen Belägen sowie Beton- und Naturwerksteinen belegbar. Wird Sopro Rapidur® FE FließEstrich in Schichtdicken ≥ 45 mm eingebaut, ist je cm Schichtdicke mindestens ein weiterer Trocknungstag (24 Stunden) zu berücksichtigen. Sehr dichte Bodenbeläge wie z. B. Linoleum, PVC etc. sind frühestens nach Erreichung von ≤ 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, Schichtstoffelementen (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 Naturwerksteinbelägen sind Sopro VarioFlex® Bodenkleber oder Sopro S1-Kleber geeignet. Um eine frühzeitige Begehbarkeit 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 EpoxiGrundierung (300 – 500 g/m²) 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.

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.

Grundierung

Sopro Grundierung GD 749: für alle mineralischen, stark oder unterschiedlich saugenden Untergründe.

Sopro HaftPrimer S HPS 673: für alle glatten, nicht saugenden Untergründe.

Sopro Haftemulsion HE 449: für die „frisch-in-frisch"-Verarbeitung nach einer kurzen Ablüftzeit von 10 – 15 Minuten (maximal 30 Minuten). Sopro Haftemulsion darf nicht mehr in flüssiger Form vorliegen. Getrocknete Filme sind zu entfernen. Geeignet für mineralische und saugende sowie glatte und nicht saugende Untergründe.

CE-Kennzeichnung

CE

Sopro

Sopro Bauchemie GmbH
Biebricher Straße 74 | 65203 Wiesbaden (Germany)
www.sopro.com

10
CPR-DE3/0678.2.deu
EN 13813 CT-C25-F5-A12
Sopro Rapidur® FE 678
Zementestrichmörtel für die Innenanwendung

Brandverhalten	Klasse $A1_{fl}$
Freisetzung korrosiver Substanzen	CT
Druckfestigkeit	C25
Biegezugfestigkeit	F5
Verschleißwiderstand	A12

Sicherheitshinweise

Komponente A
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).
GHS07
Signalwort Achtung
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P264 Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/ Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
Enthält: Enthält: Portlandzement, Cr (VI) < 2 ppm.

ADR-Verpackungsgruppe: NA.
Wassergefährdungsklasse: WGK 1: Schwach wassergefährdend
GISCODE: ZP1
Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Komponente B
ADR-Verpackungsgruppe: NA.

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



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

Deutschland
Sopro Bauchemie GmbH
Postfach 22 01 52
D-65102 Wiesbaden
Fon +49 611 1707-252
Fax +49 611 1707-250
Mail info@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

Österreich
Sopro Bauchemie GmbH
Lagerstraße 7
A-4481 Asten
Fon +43 72 24 67141-0
Fax +43 72 24 67141-0
Mail marketing@sopro.at

Service-Hotline Anwendungsberatung
Fon +49 611 1707-111
Fax +49 611 1707-280
Mail anwendungstechnik@sopro.com

Service-Hotline Objektberatung
Fon +49 611 1707-170
Fax +49 611 1707-136
Mail objektberatung@sopro.com

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! 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 bei Bedarf an unsere technische Beratung.

Sopro

feinste Bauchemie



Sopro Estriche

Für Neubau, Renovierung und Sanierung

www.sopro.com



Was ist ein Estrich eigentlich?

Gemäß DIN 13318 ist ein Estrich eine Schicht aus Estrichmörtel, die auf der Baustelle direkt auf dem Untergrund oder auf einer zwischenliegenden Trenn- oder Dämmschicht verlegt wird. Estriche erfüllen eine oder mehrere der nachstehenden Funktionen. Sie dienen als:

- Aufnahmeschicht für Bodenbeläge
- Ausgleichsschicht
- Nutzschicht
- Schallschutzschicht
- Wärmeschutzschicht
- Gefälleestrich
- Heizestrich

Die geltenden Normen für Estriche sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Die europäischen Normen (DIN EN) regeln die Anforderungen an das Produkt, die nationale Normenreihe DIN 18560 regelt die Anwendung.

Die wichtigsten Normen

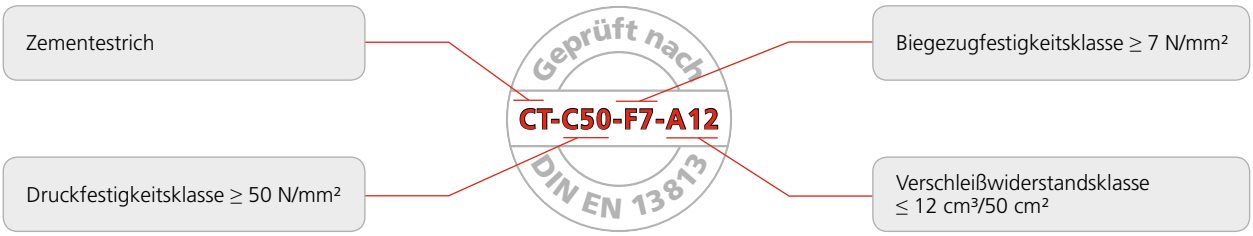
Norm	Inhalt
DIN EN 13318	Estrichmörtel und Estriche – Begriffe
DIN EN 13813	Estrichmörtel und Estrichmassen – Eigenschaften und Anforderungen
DIN EN 13892	Prüfverfahren für Estrichmörtel und Estrichmassen, Teil 1 bis 8
DIN 18560	Estriche im Bauwesen, deutsche Anwendungsregeln Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Ausführung Teil 2: Estriche und Heizestriche auf Dämmschichten Teil 3: Verbundestriche Teil 4: Estriche auf Trennschicht Teil 7: Hochbeanspruchbare Estriche (Industrieestriche)

Eigenschaften und Anforderungen nach DIN EN 13813

Die DIN EN 13813 – „Estrichmörtel und Estrichmassen“ legt die Eigenschaften und Anforderungen an Estrichmörtel, die für Fußbodenkonstruktionen in Innenräumen eingesetzt werden, fest. Sie beinhaltet u.a. eine Klassifizierung nach Art des Estrichbindemittels, der Druckfestigkeit C, der Biegezugfestigkeit F und des Verschleißwiderstandes nach Böhme A. In der DIN EN 13813 werden weitere Eigenschaften aufgelistet, nach denen ein Estrich klassifiziert werden kann. Im Folgenden werden die wichtigsten Estrichklassifizierungen im Detail beschrieben, darüber hinaus können zusätzliche Eigenschaften festgelegt werden, die in der Norm aufgeführt sind.

Estrichklassifizierung nach DIN EN 13813 (Januar 2003)

DIN EN 13 813 Internationale Abkürzungen für Estrichbindemittel	
Zementestrich	CT Cementitious screed
Calciumsulfatestrich (Anhydritestrich)	CA Calcium sulfate screed
Kunstharzestrich	SR Synthetic resin screed
Magnesiaestrich	MA Magnesite screed
Gussasphaltestrich	AS Mastic asphalt screed



Druckfestigkeitsklassen C für Estrichmörtel													
Klasse	C5	C7	C12	C16	C20	C25	C30	C35	C40	C50	C60	C70	C80
in N/mm²	5	7	12	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80

Biegezugfestigkeitsklassen F für Estrichmörtel													
Klasse	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F10	F15	F20	F30	F40	F50
in N/mm²	1	2	3	4	5	6	7	10	15	20	30	40	50

Verschleißwiderstandsklassen nach Böhme A für Zement- und sonstige Estrichmörtel							
Klasse	A22	A15	A12	A9	A6	A3	A1,5
Abriebmenge in cm³/50 cm²	22	15	12	9	6	3	1,5



DEUTSCHE NORM November 2015

DIN 18560-1

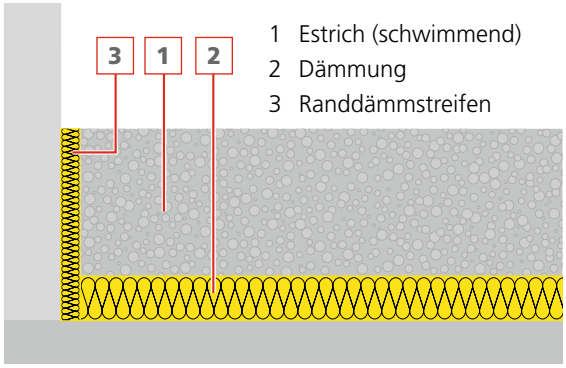
DIN

ICS 91.060.30

Ersatz für
DIN 18560-1:2009-09

Anwendungen nach DIN 18560

Schwimmende Estrichkonstruktion



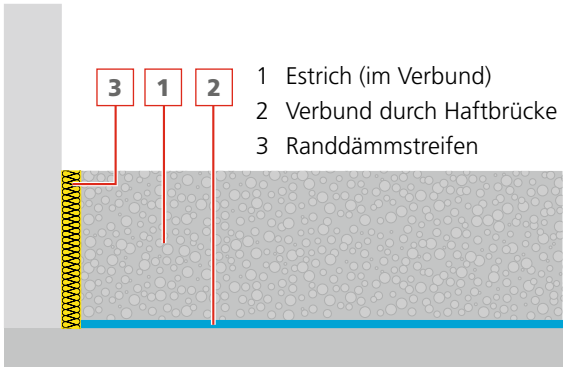
1 Estrich (schwimmend)
2 Dämmung
3 Randdämmstreifen

DIN 18560 Teil 2:

Estriche und Heizestriche auf Dämmschichten – „Schwimmende Estriche“

Diese Bezeichnung benennt Estriche, welche **auf Dämmschichten verlegt** werden und sozusagen auf einer Dämmung „schwimmen“. Ziel ist es, die **Wärme und Trittschalldämmung der Fußbodenkonstruktion** zu verbessern. Durch die schwimmende Verlegung ist der Estrich gewissen Bewegungen ausgesetzt. Deshalb **muss der Estrich durch geeignete Randdämmstreifen von den Wänden** (und aufgehenden Bauteilen) **getrennt werden**.

Verbundestrich: direkte Verbindung zum Untergrund durch die Haftbrücke



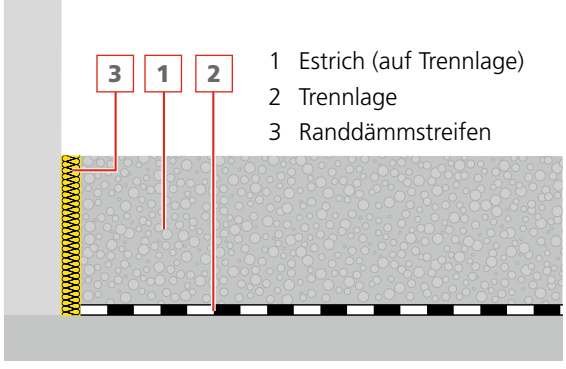
1 Estrich (im Verbund)
2 Verbund durch Haftbrücke
3 Randdämmstreifen

DIN 18560 Teil 3:

Verbundestriche

Hier wird der Estrich **direkt auf den Untergrund,** z. B. Beton, aufgebracht. Das stellt gewisse Anforderungen an den Untergrund. Der Untergrund muss **sauber, fest, tragfähig, formbeständig und frei von haftungsmindernden Stoffen** (z. B. Staub) sein sowie bis zum Sättigungsgrad **„matt feucht“ vorgenässt** werden. Der Estrich wird „frisch in frisch“ auf eine Haftschlämme aufgebracht und verdichtet.

Estrich auf Trennlage



1 Estrich (auf Trennlage)
2 Trennlage
3 Randdämmstreifen

DIN 18560 Teil 4:

Estriche auf Trennschicht

Wenn keine Anforderungen bezüglich Wärme- und Trittschallschutz bestehen, können Estriche auf eine Trennschicht eingebaut werden. Hierbei besteht keine feste Verbindung zum Untergrund (Beton), da der Estrich **auf eine geeignete Folie aufgebracht wird**. Dadurch sind Bewegungen der Estrichplatte, z. B. durch Temperatureinflüsse, möglich.



Eigenschaften und Vorteile

Schnell-zementestriche

Auf modernen Baustellen herrscht zunehmender **Termindruck**. Dieser Trend ist nicht nur auf Terminbaustellen, sondern auch im Wohnungs- und Renovierungsbau zu beobachten. Ausfallzeiten und bauphysikalische Wartezeiten müssen so kurz wie möglich gehalten werden, um einen **reibungslosen und schnellen Baufortschritt** zu gewährleisten.

Herkömmliche Zementestriche benötigen bis zu vier Wochen Trocknungszeit, um die geforderten 2,0 bzw. 1,8 CM-% Restfeuchte zu erreichen. Eine mögliche Alternative zu konventionellen Zementestrichen stellen die sogenannten Schnellzementestriche dar.

Als Schnellzementestrich gelten laut TKB-Merkblatt 14 nur Estriche, die ein **ternäres Bindemittelsystem (SZ-T) oder ein binäres Bindemittelsystem (SZ-B)** verwenden. Das TKB-Merkblatt 14 empfiehlt, ternäre Schnellzemente vor allem dann einzusetzen, wenn eine **schwindarme Trocknung und frühe Belastbarkeit sowie Belegereife** gefordert ist. Binäre Schnellzemente hingegen können eingesetzt werden, wenn ausschließlich eine frühe mechanische Belastbarkeit erreicht werden soll.

Ein ternäres Bindemittelsystem ist ein komplexes **Dreistoffgemisch aus Portland-/Normalzement, Aluminatzement (Tonerdeschmelzzement), Calciumsulfat** und weiteren Additiven. Mithilfe dieser Zusammensetzung wird eine **kontrollierte chemische Reaktion** der Bindemittelbestandteile und dem Anmachwasser erzielt, die dazu führt, dass der überwiegende Teil des **Anmachwassers chemisch und kristallin gebunden** wird.

Das Resultat: eine sehr **schnelle Trocknung**, eine äußerst **geringe Schwindung** und eine hohes Maß an **Verarbeitungssicherheit**.

Ein weiterer Vorteil dieser chemischen und kristallinen Wasserbindung ist die **Beständigkeit gegen ungünstige Umgebungsbedingungen**. Anders als bei herkömmlichen Estrichen muss das Anmachwasser nicht physikalisch verdunsten, sondern ist fest in die Estrichmatrix eingebunden. Ungünstige Bedingungen wie z. B. niedrige Temperaturen, hohe relative Luftfeuchtigkeit, geringe Luftwechselraten und hohe Estrichquerschnitte beeinflussen die Trocknung und das Schwindverhalten daher kaum.



Zementestrichgruppen gemäß TKB-Merkblatt 14*

Anhand ihrer Zusammensetzung und Eigenschaften lassen sich Zementestriche in vier Gruppen einteilen:

Gruppe	Eigenschaften
Schnellzementestriche mit ternärem Bindemittelsystem (SZ-T)	Dreistoffgemisch (Portland-/Normalzement, Aluminatzement, Calciumsulfat), **hohe kristalline Wasserbindung, schnelle Erhärtung, schnelle Trocknung, schwindarm**
Schnellzementestriche mit binärem Bindemittelsystem (SZ-B)	Zweistoffgemisch (Portland-/Normalzement, Aluminatzement), **kristalline Wasserbindung, schnelle Erhärtung**
Normalzementestriche mit Estrich-zusatzmitteln (EZM)	Reduzierter Wassergehalt, verbesserte Verarbeitung
Normalzementestriche	Schwierige Verarbeitung, lange Trocknungszeit

* Eingruppierung gemäß TKB-Merkblatt 14 „Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln“ des Industrieverbands Klebstoffe e.V. vom 11. August 2015.



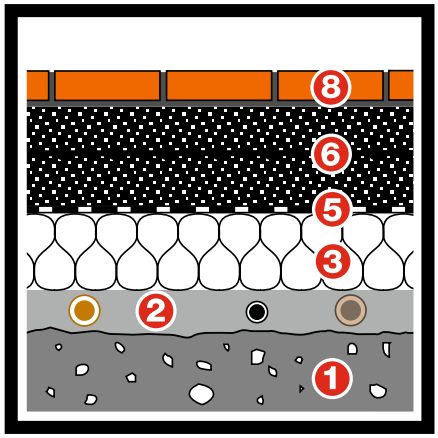
Vorbereitende Maßnahmen – Sopro SchlitzMörtel

Unebene und schiefe Rohdecken, Holzdielendecken mit Überhöhungen oder ein Durcheinander aus Rohrleitungen, Trassen und Kanälen. Dies sind Herausforderungen, die Bodenleger immer häufiger auf modernen Baustellen begegnen. Ein Ausgleich des Bodens mittels Dämmplatten oder konventionellen Dämmstoffen ist oft nur mit erhöhtem Aufwand und großem handwerklichen Geschick möglich.
Eine schnellere und komfortablere Lösung bietet Sopro SchlitzMörtel. Dieser zementäre Leichtmörtel eignet sich hervorragend als Ausgleichsschicht oder zum Einbinden von Rohrinstallationen unter Estrichen oder Lastverteilungsplatten.
Aufgrund seiner guten Verarbeitungseigenschaften sowie **schall- und wärmedämmenden Wirkung** kann Sopro SchlitzMörtel auch zum Verfüllen und **Ausformen von Wandschlitzen, Rohrdurchführungen, Installationsschächten, großen Hohlräumen und Sanitärblöcken** verwendet werden.
Ein weiterer Vorteil des Leichtmörtels ist sein **geringes Gewicht**, das auf den hohen Anteil von Leichtzuschlägen zurückzuführen ist. Durch die geringe Dichte des Leichtfüllstoffs können problemlos größere Aufbauhöhen mit einem geringen Flächengewicht erreicht werden. Dies spielt insbesondere bei Sanierung und Renovierung oder **auf statisch kritischen Untergründen** eine entscheidende Rolle.

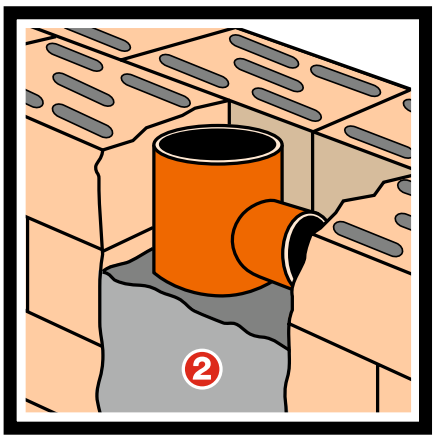


Wärme- und schalldämmender Leichtmörtel
Sopro SchlitzMörtel SM 976

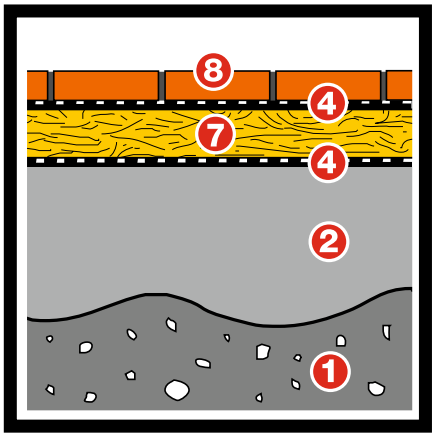
- zementärer Leichtmörtel
- zum Verfüllen von Wandschlitzen, Installationsschächten
- maschinell verarbeitbar
- als Ausgleichsschicht unter Estrichen
- innen



Zementgebundene Ausgleichsschicht



Schall- und wärmedämmendes Verfüllen



Leichtestrich

❶ Rohbeton/unebener Untergrund ❷ Sopro SchlitzMörtel ❸ Dämmung ❹ Dünnbettmörtel ❺ Abdeckung
❻ Bewehrter Estrich ❼ Sopro FliesenDämmPlatte ❽ Keramischer Belag



Schnell erhärtend – schnell trocknend – extra schwindarm

Mit Sopro Estrichen können Sie zum Teil über 28 Tage Wartezeit gegenüber herkömmlichen Estrichen einsparen.
Schnell erhärtende Sopro Estrichbindemittel sind chemisch so aufgebaut, dass das **Überschusswasser durch eine kristalline Wasserbindung chemisch fest** in die Mörtelmatrix mit eingebunden wird und so innerhalb weniger Stunden die Belegereife und somit die schnelle Nutzung des Zementestrichs erreicht wird. Die ternären Bindemittelsysteme des Rapidur® B1 turbo und Rapidur® B3 bestehen neben weiteren Additiven aus einem **ternären Stoffgemisch** (Dreistoffgemisch) aus Portland-/Normalzement, Aluminatzement (Tonerdeschmelzzement) und Calciumsulfat. Diese Bindemittelkombination bewirkt eine **nahezu verformungsfreie und schwindarme Aushärtung**, ohne die Gefahr von nennenswerten Formveränderungen durch konkave oder konvexe Verformungen (Verschüsselung).





Sehr schnell erhärtendes, ternäres Bindemittel
Sopro Rapidur® B1 turbo

- **Sehr schnell erhärtend**
- **Extra schwindarm**
- **Nach ca. 6–12 Stunden mit Fliesen belegbar**
- Begehbar nach 2–3 Stunden
- Funktionsheizen nach ca. 1 Tag
- Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung
- Pumpfähig

Erreicht die Güteklasse CT-C30-F4 nach DIN EN 13 813 bereits nach ca. 24 Stunden, die Güteklasse CT-C50-F6 nach ca. 28 Tagen. Bereits nach 24 Stunden kann mit dem Funktionsheizen begonnen werden.
Die Werte beziehen sich auf ein Mischungsverhältnis 1 : 4 bzw. 25 kg Sopro Rapidur® B1 turbo : 100 kg Estrichsand (0–8 mm).





Schnell erhärtendes, ternäres Bindemittel
Sopro Rapidur® B3

- Schnell erhärtend
- **Extra schwindarm**
- **Nach ca. 24–48 Stunden mit Fliesen belegbar**
- Funktionsheizen nach ca. 2 Tag
- Begehbar nach 3–4 Stunden
- Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung
- Pumpfähig

Erreicht die Güteklasse CT-C20-F4 nach DIN EN 13 813 bereits nach ca. 24 Stunden, die Güteklasse CT-C40-F6 nach ca. 28 Tagen. Bereits nach 3 Tagen kann mit dem Funktionsheizen begonnen werden. Die Werte beziehen sich auf ein Mischungsverhältnis 1 : 4 bzw. 25 kg Sopro Rapidur® B3 : 100 kg Estrichsand (0–8 mm).





Schnell erhärtendes Bindemittel
Sopro Rapidur® B5

- **Besonders wirtschaftlich** (Mischungsverhältnis 1 : 5)
- **Nach ca. 3–5 Tagen mit Fliesen belegbar**
- Funktionsheizen nach ca. 3 Tag
- Begehbar nach 7–8 Stunden
- Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung
- Pumpfähig

Erreicht die Güteklasse CT-C25-F4 nach DIN EN 13 813 bereits nach ca. 3 Tagen, die Güteklasse CT-C45-F7 nach ca. 28 Tagen. Bereits nach 5 Tagen kann mit dem Funktionsheizen begonnen werden. Die Werte beziehen sich auf ein Mischungsverhältnis 1 : 5 bzw. 25 kg Sopro Rapidur® B5 : 125 kg Estrichsand (0–8 mm).

* Siehe TKB Merkblatt 14 „Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln" des Industrieverbands Klebstoffe e.V. vom 11. August 2015.

Eine gelungene Mischung:
Estrichbinder – Wasser – Estrichsand

Für die Herstellung eines qualitativ hochwertigen Estrichs spielt neben der Qualität des Bindemittels und dem handwerklichen Können des Verarbeiters die richtige Wassermenge und die Auswahl des richtigen Sandes eine bedeutende Rolle.

Um einen Estrichmörtel händisch verarbeiten zu können – mischen, fördern, verteilen, verdichten, abziehen, glätten etc. – ist dieser mit einem gewissen Anteil an überschüssigem Wasser anzumischen. Das bedeutet, dass der im Frischmörtel vorhandene Zement nicht die vollständige Wassermenge für den Hydratations- bzw. Abbindeprozess benötigt.
Ist jedoch zu viel Anmachwasser im System, so verzögert sich die Abbinde- und Trocknungszeit des Estrichs deutlich und es können Schwindspannungen mit daraus resultierenden, unerwünschten Rissbildungen sowie Verformungen entstehen.

Ein klassisches Zeichen für zu viel Anmachwasser ist eine stark glänzende Oberfläche des Estrichs. Die Wassermenge ist optimal, wenn der Estrichmörtel eine **erdfeuchte bis weichplastische Konsistenz** hat.



Überwässerter Estrich (zu viel Anmachwasser)

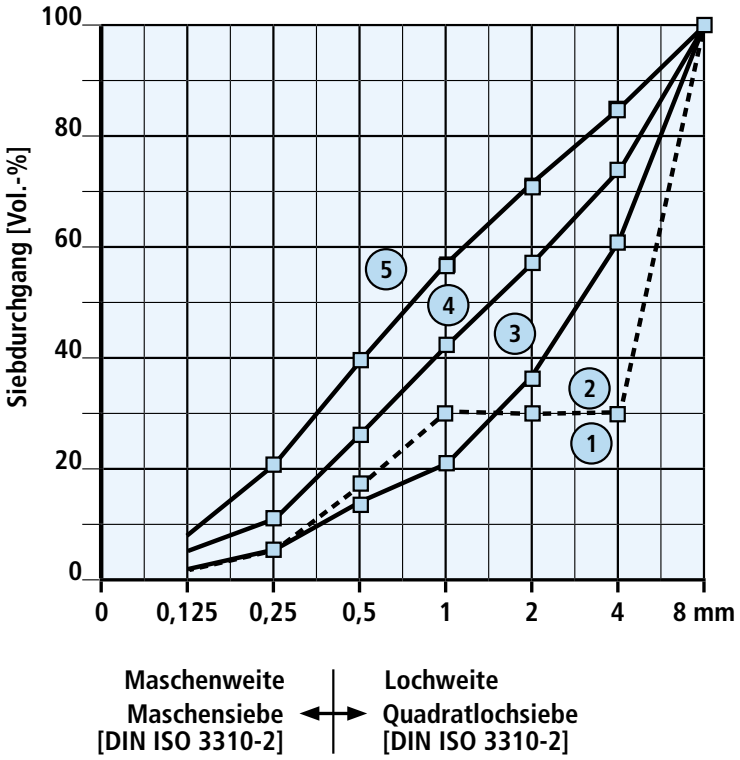


Erdfeuchter Estrich (korrekte Menge Anmachwasser)

Die genaue Menge des Anmachwassers ist abhängig von den Angaben des Herstellers, der Feuchtigkeit des verwendeten Sandes sowie der Baustellensituation.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil einer gelungenen Estrichmischung ist die Auswahl und Verwendung geeigneter Gesteinskörnungen (Estrichzuschlag). Die Zusammensetzung des Zuschlags hat direkte Auswirkungen auf die Eigenschaften des Estrichs. Geeignete Gesteinskörnungen sind in der DIN EN 12 620 definiert und beschrieben.
Die Herstellung des Estrichzuschlags erfolgt direkt auf der Baustelle mittels einzelner Korngruppen (Lieferkörnungen). Alternativ können vorgemischte Gesteinskörnungen vom Baustoffhandel oder von Fertigbetonwerken erworben werden. **Bequemer und schneller sind Werktrockenmörtel-Mischungen** wie z. B. Sopro Rapidur® M1 und M5. Hier muss vom Verarbeiter lediglich Anmachwasser hinzugefügt werden.

Kornzusammensetzung (Sieblinie) in Anlehnung an DIN 1045-2



Sieblinienbereich (3) – (4) (vormals Bereich A – B)
Größtkorn für Estriche < 10 cm max. 8 mm
Größtkorn für Estriche > 10 cm max. 16 mm





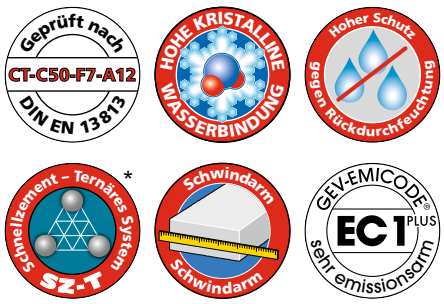
Wenn es schnell und einfach sein muss!

Werktrockenmörtel-Mischungen wie z. B. Sopro Rapidur® M1 und M5 sind besonders einfach und schnell zu verarbeiten. Durch die bereits im Werk fertig gemischte Schnellestrichmischung können Fehler, wie etwa ein falsches Mischungsverhältnis von Bindemittel zu Sand, ungünstige Sieblinienkombination etc. vermieden werden. **Lediglich die richtige Menge Anmachwasser** muss von dem Verarbeiter zugesetzt werden, um einen **qualitativ hochwertigen Estrich** herzustellen.

Ein weiterer **Vorteil** einer Werktrockenmörtel-Mischung ist der **geringe Platzbedarf beim Anmischen**. Insbesondere bei Baustellen in Stadtzentren, wo sich die herkömmliche Herstellung eines Estrichs mit Bindemittel, Zuschlag, Wasser und entsprechendem Freifallmischer als schwierig erweist, sind Fertigmörtel-Mischungen eine ideale Lösung.

Auch bei kleineren Flächen, wie z. B. Gefälleestrich im Badezimmer oder auf Balkon und Terrasse, eignen sich Werktrockenmörtel-Mischungen aufgrund ihrer **einfachen Verarbeitung** besonders gut.





Sehr schnell erhärtender, ternärer SchnellEstrichMörtel

Sopro Rapidur® M1

- Verarbeitungsfertige Trockenmischung
- **Nach ca. 4 Stunden mit Fliesen belegereif**
- Funktionsheizen nach ca. 1 Tag
- Verarbeitungszeit: 20–30 Minuten
- **Extra schwindarm**
- Begehbar nach ca. 3 Stunden
- **Hoher Schutz vor Rückdurchfeuchtung**
- Bereits nach 1 Tag ≤ 2 CM-% Feuchtigkeit
- Geeignet für Fußbodenheizung
- Schichtdicke von 20 – 80 mm
- Körnung: 0 – 4 mm
- Innen und außen

Erreicht die Güteklasse CT-C40-F6 nach DIN EN 13 813 bereits nach ca. 24 Stunden, die Güteklasse CT-C50-F7 nach ca. 28 Tagen. Bereits nach 24 Stunden kann mit dem Funktionsheizen begonnen werden.





Schnell erhärtender SchnellEstrichMörtel

Sopro Rapidur® M5

- Verarbeitungsfertige Trockenmischung
- **Nach ca. 24 Stunden mit Fliesen belegereif**
- Funktionsheizen nach ca. 3 Tag
- Lange Verarbeitungszeit: 3–4 Stunden
- Begehbar nach ca. 12 Stunden
- **Hoher Schutz vor Rückdurchfeuchtung**
- Geeignet für Fußbodenheizung
- Schichtdicke von 20 – 100 mm
- Körnung: 0 – 4 mm
- Pumpfähig
- Innen und außen

Erreicht die Güteklasse CT-C35-F5 nach DIN EN 13 813 bereits nach ca. 7 Tagen, die Güteklasse CT-C40-F6 nach ca. 28 Tagen. Bereits nach 3 Tagen kann mit dem Funktionsheizen begonnen werden.



* Siehe TKB Merkblatt 14 „Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln" des Industrieverbands Klebstoffe e.V. vom 11. August 2015.

Sopro FließEstrich







Sopro Rapidur® FE FließEstrich

- **Nach ca. 24 Stunden mit Fliesen belegbar**
- **Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung**
- Selbstverfließend
- **Planebene Oberfläche, optimal für Großformate**
- **Schichtdicke im Verbund: 20–70 mm**
- **Schichtdicke auf Trennschicht: 35–70 mm**
- **Schichtdicke auf Dämmung: 35**–70 mm**
- Für eine Vielzahl dünnschichtiger Heizsysteme
- Funktionsheizen nach ca. 1 Tag
- Verarbeitungszeit: 60–90 Minuten
- Begehbar nach ca. 3 Stunden
- **Pumpfähig**
- Boden, innen



Der Spezialist

Eine Besonderheit unter den Sopro Werktrockenmörtel-Mischungen stellt Sopro Rapidur® FE FließEstrich dar. Diese kunststoffvergütete Trockenfertigmischung besitzt eine fließfähige, selbstverlaufende und somit selbstverdichtende Mörtelkonsistenz und erreicht die Güteklasse CT-C25-F5 nach DIN EN 13813. Aufgrund der selbstverdichtenden Eigenschaft weist Sopro Rapidur® FE FließEstrich im erhärteten Zustand kaum Luftporen auf und erlangt somit besonders gute Werte in der Biegezugfestigkeit (F5). Dies ist gerade für das Bauen im Bestand hochinteressant, da die in der DIN 18560 Teil 2 geforderte Mindestschichtdicke bei schwimmenden Estrichen von 50 mm auf 35 mm** gesenkt werden kann.

Ein weiteres Argument für Sopro Rapidur® FE FließEstrich ist seine gute Wärmeübertragung, welche sich positiv auf die Effizienz und Reaktionszeit von Fußbodenheizungen auswirkt. Darüber hinaus ist der Fließestrich leicht und einfach zu verarbeiten, da lediglich Anmachwasser hinzugegeben werden muss. Sopro Rapidur® FE FließEstrich kann auch mit Misch- und Förderpumpen verarbeitet werden, was insbesondere bei großen Flächen eine deutliche Arbeitserleichterung sowie einen sehr schnellen Baufortschritt darstellt.

* Siehe TKB Merkblatt 14 „Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln" des Industrieverbands Klebstoffe e.V. vom 11. August 2015.

**Als Sonderkonstruktion gemäß Merkblatt „Zementfließestrich" des IWM Industrieverband WerkMörtel e.V. bei einer lotrechten Nutzlast ≤ 2 kN/m2.

Funktions- und Belegereifheizen

Fußbodenkonstruktionen mit Fußbodenheizungen sind weit verbreitet und erfreuen sich nach wie vor großer Beliebtheit. Eine besondere Rolle spielt hier der **Heizestrich**, da er eine Doppelfunktion einnimmt: **Er ist Tragschicht und dient zusätzlich als großer Heizkörper**. Bevor Beläge auf einen Estrich mit Fußbodenheizung aufgebracht werden können, ist zunächst ein Funktions- und ein Belegereifheizen erforderlich. Das Funktionsheizen dient primär dazu, die einwandfreie Funktion der Heizung festzustellen und gilt gleichzeitig als Nachweis der mangelfreien Erstellung des Gewerks des Heizungsbauers. Im Anschluss des Funktionsheizens folgt das Belegereifheizen. Die Belegereife ist Voraussetzung für den Beginn der Bodenbelagsarbeiten (z. B. Fliesen- oder Parkettverlegung).

Produkt	Ruhezeit	Vorlauf-temperatur	Max. Temperatur
Rapidur® B1 turbo	24 Stunden	25 °C	55 °C
Rapidur® B3	2 Tage	25 °C	55 °C
Rapidur® B5	3 Tage	25 °C	55 °C
Rapidur® M1	24 Stunden	25 °C	55 °C
Rapidur® M5	3 Tage	25 °C	55 °C
Rapidur® FE	24 Stunden	25 °C	55 °C

Ablauf des Funktionsheizens:

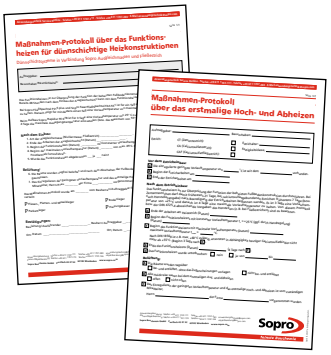
Um die Estrichkonstruktion nicht zu schädigen, müssen vor dem Funktionsheizen alle großen Schwindprozesse abgeklungen und eine ausreichende Festigkeit erreicht sein. Aus diesem Grund wird empfohlen, Zementestriche 21 Tage und Calciumsulfatestriche (Anhydritestriche) 7 Tage lang ruhen zu lassen, bevor mit dem Funktionsheizen begonnen wird. Hier **stellen Sopro Schnellestriche eine gute Alternative dar**, um diese **bauphysikalische Wartezeit (Ruhephase) zu verkürzen**.

Begonnen wird das Funktionsheizen mit einer Vorlauftemperatur zwischen 20 °C und 25 °C, welche für mindestens drei Tage beibehalten wird. Anschließend wird für weitere vier Tage eine Vorlauf-Maximaltemperatur von 55 °C gehalten.

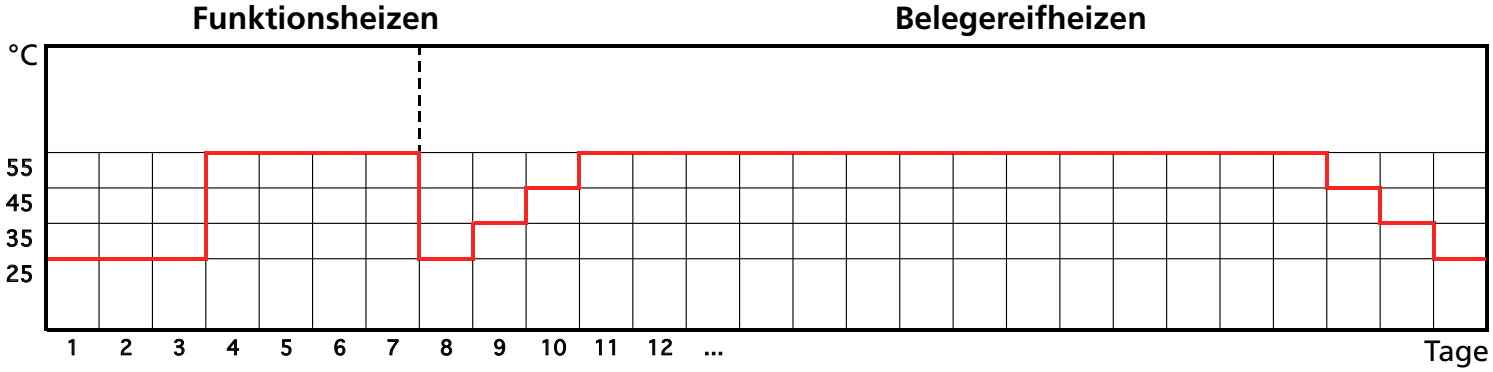
Sollte nach dem Beenden des Funktionsheizens die notwendige Restfeuchte des Estrichs noch nicht erreicht sein, kann ein Belegereifheizen durchgeführt werden.

Ablauf des Belegereifheizens:

In täglichen Schritten von 10 °C wird das Belegereifheizen, beginnend bei einer Vorlauftemperatur von ca. 25 °C, bis zur maximalen Vorlauftemperatur von 55 °C durchgeführt. Die maximale Vorlauftemperatur wird solange gehalten, bis die geforderte Restfeuchte erreicht ist. Im Anschluss wird die Vorlauftemperatur wieder in Schritten von 10 °C bis auf ca. 25 °C gesenkt.



Aufheizprotokolle finden Sie unter www.sopro.com





Dünnschichtige Warmwasser-Fußbodenheizungen

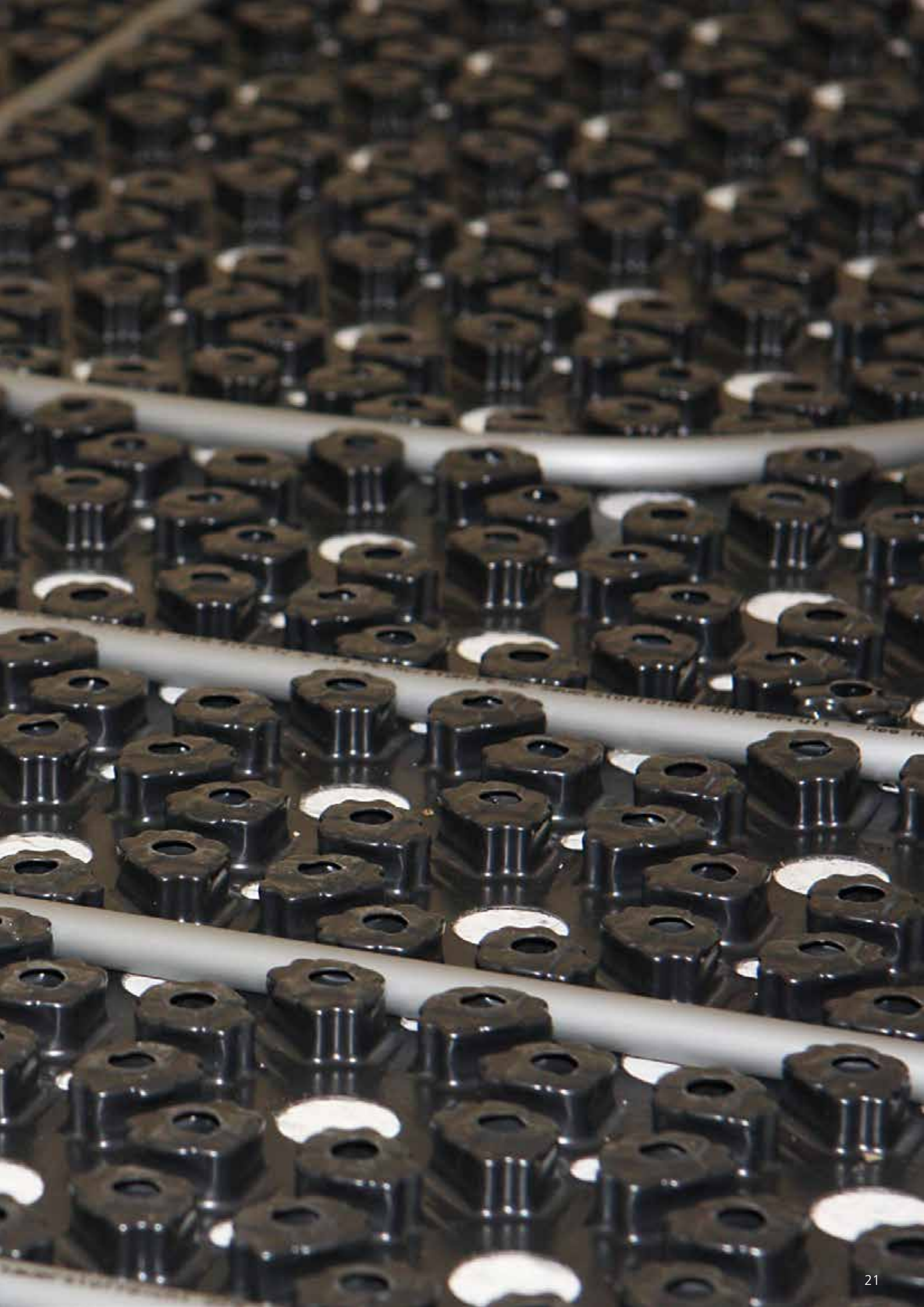
Fußbodenheizungen sind **energieeffizienter, platzsparender, sauberer** als konventionelle Heizsysteme und geben eine angenehme sowie milde Strahlungswärme ab. Es ist also nicht verwunderlich, dass sich viele Bauherren eine beheizte Fußbodenkonstruktion wünschen. Häufig gestaltet sich jedoch die Installation als sehr aufwendig und schwierig. Insbesondere bei Renovierungs- und Sanierungsmaßnahmen und dem nachträglichen Einbau stellen Aufbauhöhe und das zusätzliche Gewicht einer konventionellen Fußbodenheizung ein Problem dar.
Eine **innovative Lösung sind dünnschichtige Bodenheizsysteme**, die zwar normativ noch nicht erfasst sind und damit eine Sonderlösung darstellen, sich jedoch in der Praxis bewährt haben.

Die Vorteile dünnschichtiger Fußbodenheizsysteme sind:

- Geringe Schichtdicke, somit geringere Aufbauhöhen
- Geringeres Gewicht
- Höhere Effizienz durch vorteilhaftere Oberflächennähe
- Kürzere Reaktionszeiten
- Aufbau auf Altbelag ist möglich

Sopro Rapidur® FE FließEstrich eignet sich als Vergussmasse für eine Vielzahl von Heizungssystemen aufgrund seiner schnellen und schwindarmen Trocknung und somit **geringen Ruhezeit vor dem Funktionsheizen von nur ca. 24 Stunden**. Die **fließfähige, selbstnivellierende Konsistenz** kann optimal in das Heizsystem einlaufen und die **Heizrohre vollflächig umschließen**. Weitere Vorteile sind seine gute Wärmeübertragung, welche sich positiv auf die Effizienz und Reaktionszeit der Fußbodenheizung auswirkt, die einfache Handhabung und die **Verarbeitbarkeit mit Misch- und Förderpumpen**.
Bei dünnschichtigen Heizungssystemen handelt es sich um Sonderkonstruktionen. Es empfiehlt sich daher, aufeinander abgestimmte Systeme, wie z. B. Schlüter® – BEKOTEC-THERM oder KERMI x-net C16 clip Systems in Verbindung mit Sopro Rapidur® FE FließEstrich, zu verwenden. Mit diesen Systemen lassen sich Aufbauhöhen von 41 mm bzw. 72 mm Dicke erreichen.
Für noch dünnere Heizsysteme empfehlen wir Sopro Fließspachtelmassen mit unseren Systempartnern. Weitere Informationen erhalten Sie auf www.sopro.com oder von unserer Anwendungstechnik: Fon 0611 1707-111.





Sopro Fließspachtelmassen – als dünnschichtige Estriche

Entscheidende Grundlage für die handwerklich korrekte Ausführung von Bodenbelagsarbeiten ist die Ebenheit des Verlegeuntergrunds. Dabei ist es unerheblich, welche Art von Oberbelag gewählt wird. Normativ definiert die DIN 18202 den Rahmen für die Anforderungen an die Ebenflächigkeit. Bodenbelagsarbeiten nach heutigem Standard bieten jedoch kaum Raum, um mögliche Ausgleichsarbeiten des Bodens im gleichen Arbeitsgang durchzuführen. Daher ist es häufig notwendig, Spachtelmaßnahmen durchzuführen. Dies gilt insbesondere für Linoleum-, Kunststoff-, Textilien- und Kautschukbeläge (DIN 18365 „Bodenbelagarbeiten") sowie für großformatige keramische Fliesen und Platten. Besonders geeignet sind **selbstnivellierende, d. h. selbstverlaufende Fließspachtelmassen**, die aufgrund ihrer guten Verlaufseigenschaften zügig und komfortabel im Stehen verarbeitet werden können. Bei der neuesten Generation der mineralischen Fließspachtelmassen, wie z. B. Sopro FS 15® plus, handelt es sich um **hochkomplexe und exakt ausgesteuerte Spezialbaustoffe**. Diese modernen Spachtelmassen besitzen einerseits eine **lange offene Zeit**, was die Verarbeitungsfreundlichkeit erhöht und sind andererseits **schnell begehbar**, was wiederum eine terminkritische Abwicklung erleichtert.

Schon gewusst...?

Sopro Fließspachtelmassen sind nicht einfach nur Ausgleichs- und Nivellierspachtel. Alle Sopro Fließspachtelmassen unterliegen einer Eigenprüfung nach DIN EN 13813 und gelten somit normativ als Estriche. Kurzum: Sopro Fließspachtelmassen sind auch dünnschichtige Estriche!*

CE
1488

Sopro
Sopro Bauchemie GmbH
Biebricher Straße 74 – 65203 Wiesbaden (Germany)
www.sopro.com

10
CPR-DE3/0550.1.deu
EN 13813 CT-C35-F7
Sopro FließSpachtel 15 plus FS 15® (550)
Zementestrichmörtel für die Anwendung in Gebäuden

Brandverhalten	Klasse $A2_{fl}$-s1
Freisetzung korrosiver Substanzen	CT
Wasserdurchlässigkeit	NPD
Wasserdampfdurchlässigkeit	NPD
Druckfestigkeit	C35
Biegezugfestigkeit	F7
Verschleißwiderstand	NPD
Schallisolierung	NPD
Schallabsorption	NPD
Wärmedämmung	NPD
Chemische Beständigkeit	NPD
Freisetzung gefährlicher Substanzen	siehe SDB



*Sopro Fließspachtelmassen dürfen nur als Verbundestriche eingesetzt werden.

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 mm



0,5–5 mm

FS 5®

als Dünnschicht- und Kratzspachtelung, ideal für nachfolgende elastische Beläge, Parkett und Keramik



3–15 mm

NivellierSpachtel Classic

zur Herstellung glatter, ansatzfreier Flächen in dünnen Schichten für nachfolgende Belagsarbeiten



3–25 mm

ObjektFließSpachtel

zur Herstellung glatter, ansatzfreier Flächen in dünnen und mittleren Schichten für nachfolgende Belagsarbeiten



2–40 mm

FS 15® plus

optimale Verlaufseigenschaften plus hohe Sicherheit in dünnen Schichtstärken durch Kunststoffvergütung; Universalspachtel für dünne und dicke Schichten



4–40 mm

FließSpachtel hochfest

hochbelastbare Fließspachtelmasse zur Herstellung direkt nutzbarer Flächen im Gewerbe- und Industriebereich, für Garagen und Nutzböden



1–30 mm

AnhydritFließSpachtel

Fließspachtelmasse auf Alpha-Halbhydrat-Basis zum Ausgleichen von Calciumsulfat- und Gussasphaltestrichen



3–20 mm (bis 40 mm verschnitten)

FaserFließSpachtel

faserarmierte, flexible Fließspachtelmasse zur Egalisierung von Holz- und mineralischen Untergründen



5–15 mm

ambiento® floor

hoch belastbare Fließspachtelmasse zur Herstellung von direkt nutzbaren Flächen mit dekorativem Charakter in 3 Farben

Spezialisten für besondere Estrichanwendungen

Eine weitere Besonderheit sind die Sopro DrainageMörtel. Diese trasszementgebundenen Trockenfertigmörtel sind sogenannte Monokornmörtel. Durch die besondere Kornzusammensetzung – einer Sieblinie mit Ausfallkörnung – wird ein **hoch wasserdurchlässiges Mörtelbett** erreicht, welches dafür sorgt, dass eindringendes Wasser schnell abgeführt wird. Dies **verhindert zuverlässig Wasserschäden**, wie z. B. Ausblühungen und Gefügezerstörungen durch Frosteinwirkung auf Balkonen und Terrassen, Treppenanlagen, Podesten sowie anderen Außenanlagen.

Diese Eigenschaften qualifizieren Sopro DrainageMörtel besonders zur Verlegung von Natursteinen, Pflaster- und Plattenbelägen sowie Fliesen im Außenbereich.





Geprüft nach CT-C25-F4 DIN EN 13813

rheinischer Trass Original

HOHE KRISTALLINE WASSERBINDUNG

Schnellzement – Ternäres System SZ-T *

eXtra-Schutz für Balkone und Terrassen

DrainageMörtel eXtra DMX 619

- Weitestgehend ausblühfrei aufgrund spezieller Bindemittel
- Verarbeitungsfertiger Trockenfertigmörtel
- **Belegereif nach ca. 24 Stunden**
- Mit rheinischem Trass
- **Hohe kristalline Wasserbindung**
- **Sehr hohe Wasserdurchlässigkeit**
- Für einen schnellen Baufortschritt

Erreicht die Güteklasse CT-C20-F4 nach DIN EN 13813 bereits nach 3 Tagen, die Güteklasse CT-25-F4 nach 28 Tagen. Verhindert zuverlässig Wasserschäden, wie z. B. Gefügezerstörungen durch Frosteinwirkung. Durch die weitestgehend ausblühfreie Rezeptur eignet sich der Sopro DrainageMörtel eXtra besonders für sensible Flächen, wie z. B. auf Dachterrassen und Balkonen.



Geprüft nach CT-C25-F4 DIN EN 13813

rheinischer Trass Original

DrainageMörtel DM 610

- Verarbeitungsfertiger Trockenfertigmörtel
- Mit rheinischem Trass
- **Sehr hohe Wasserdurchlässigkeit**
- Belegereif nach ca. 3 Tagen

Erreicht die Güteklasse CT-C25-F4 nach DIN EN 13813 nach 28 Tagen. Durch die besondere Sieblinie wird ein hoch wasserdurchlässiges Mörtelbett erreicht. Sopro DrainageMörtel eignet sich besonders für erdberührte Terrassen, Gartenwege und Pflasterflächen.

Systemaufbau mit Sopro DrainageMatte und Sopro DrainageMörtel auf einer Betonkragplatte

1 Gefällespachtelung:
Sopro RAM 3®

2 Abdichtung:
Sopro DichtSchlämmen (DSF 523 1-K, DSF 623 1-K schnell, DSF 423 2-K), TurboDichtSchlämme 2-K, ZR Turbo XXL bzw. SoproThene® Bitumen-Abdichtungsbahn

3 Sopro DrainageMatte

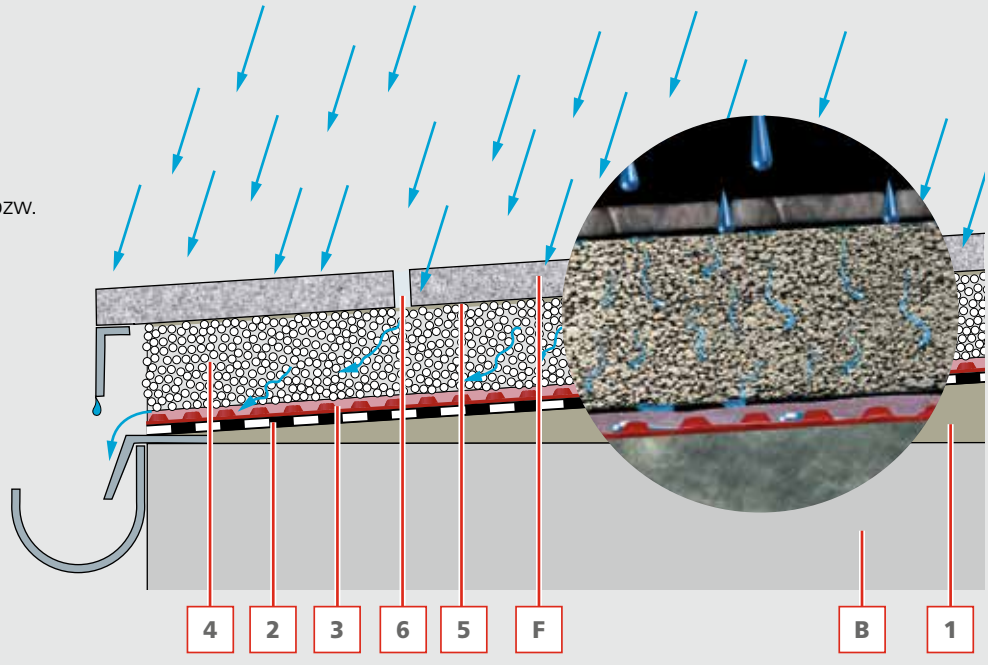
4 Sopro DrainageMörtel eXtra

5 In Abhängigkeit vom Belag:
Sopro HaftSchlämme Flex bzw. Sopro Flexkleber

6 Sopro TrassNatursteinFuge, Sopro FlexFugen

B Beton

F Fliese/Naturstein/Betonwerkstein



* Siehe TKB Merkblatt 14 „Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln" des Industrieverbands Klebstoffe e.V. vom 11. August 2015.

Dünnschichtige Problemlöser

Kunstharzestriche bestehen aus Füllstoffen mit synthetischem Reaktionsharz als Bindemittel. Häufig wird Epoxidharz als Bindemittel verwendet, welches mit Quarzsand vermischt einen Kunstharzestrich ergibt. Je nachdem, welcher Kunststoff als Bindemittel verwendet wird, variieren die Eigenschaften des Kunstharzestrichs. Ein großer Vorteil von Kunstharzestrichen ist, dass aufgrund ihrer **hohen Druck- und Biegezugfestigkeiten sehr dünne Schichtdicken** (z. B. von nur 2 cm) realisiert werden können. Insbesondere bei **Renovierungs- und Sanierungsarbeiten** können die Schichtdicke und das Flächengewicht eine entscheidende Rolle spielen. Zudem ist eine sehr schnelle, wasserfreie und **nahezu schwindfreie Aushärtung** gegeben. Generell gilt: Epoxidharzestriche sind nicht wasserdicht und müssen in Nassbereichen, analog zu herkömmlichen Untergründen, abgedichtet werden.

Sopro EpoxiMörtel eignet sich aufgrund seiner hohen Druck- und Biegezugfestigkeit ideal zur Erstellung dünner Lastverteilungsschichten. Er erreicht die Festigkeitsklasse von SR-C60-F15 bereits nach ca. 3 Tagen und ist daher besonders zur Herstellung von dünnschichtigen Spachtelungen im Verbund, auf Trennlage, als Gefällespachtel mit großem Höhenunterschied sowie als Reparaturmörtel im industriellen Bereich zu empfehlen.





Sopro EpoxiMörtel EE 771

- Nach ca. 24 Stunden mit Fliesen belegbar
- **Thermisch beständig**
- **Hochfest: erreicht SR-C60-F15 bereits nach 3 Tagen**
- Verarbeitungszeit: ca. 60 Minuten
- Begehbar nach 12 – 24 Stunden
- Innen und außen*, Wand und Boden

Alternativ kann die Kombination aus Sopro BauHarz in Verbindung mit Sopro EpoxiEstrichKorn verwendet werden, welche aufgrund des vorteilhaften Mischungsverhältnisses von Spezialsand zu Kunstharz eine sehr viel wirtschaftlichere Lösung darstellt.





Sopro BauHarz BH 869 und EpoxiEstrichKorn EEK 871

- **Wirtschaftlicher Epoxidharzmörtel**
- Mischungsverhältnis: 25 kg Sopro EpoxiEstrichKorn : 1 kg Sopro BauHarz
- **Hohe mechanische und thermische Beständigkeit**
- Güteklasse SR-C25-F7 bereits nach 3 Tagen
- **Belegereif nach 24 Stunden**
- Verarbeitungszeit: 60 Minuten
- **Begehbar nach ca. 8 Stunden**
- **Wasserfrei aushärtend**
- Innen und außen

Erreicht die Güteklasse SR-C25-F7 nach DIN EN 13813 bereits nach 3 Tagen. Besonders geeignet für dünne Ausgleichsschichten im Sanierungs- und Renovierungsbau.

Weitere Anwendungen für Sopro BauHarz BH 869

- Grundierung und Haftvermittler
- Feuchtigkeitssperre auf Estrichen
- Kapillarbrechender Vergussmörtel

* Bei Anwendung im Außenbereich bitte anwendungstechnische Beratung einholen.



Die Vorteile eines Kunstharzestrichs sind:

- Geringe Schwindung
- Hohe Festigkeit
- Schnelle Erhärtung
- Nahezu fugenlose Verlegung möglich
- Wasserfrei
- Hoher Verschleißwiderstand
- Hohe Beständigkeit gegen Wasser und Chemikalien
- Hohe Frostunempfindlichkeit
- Hohe Flexibilität
- Kalk- und ausblühfrei

Drainage-Kunstharzestriche

Auch im Außenbereich können Kunstharzestriche ihre Vorteile, wie z. B. **hohe Beständigkeit gegen Wasser und Chemikalien, Frostunempfindlichkeit, Dünnschichtigkeit** sowie **hohe Flexibilität und Verschleißwiderstand**, ausspielen. Darüber hinaus kann das Drain-Verhalten (Wasserdurchlässigkeit) eines Kunstharzestrichs mithilfe der verwendeten Körnung beeinflusst werden. So ist es möglich, aus Sopro BauHarz und Sopro DrainageEstrichKorn einen **hoch wasserdurchlässigen** und zugleich **sehr dünnschichtigen Drainage-Kunstharzestrich** mit der Festigkeitsklasse SR-C20-F6 herzustellen. Die hohe Wasserdurchlässigkeit **verhindert zuverlässig Wasserschäden**, wie z. B. Gefügezerstörungen durch Volumenvergrößerung des gefrierenden Wassers. Außerdem sind **Schäden durch Kalkausblühungen aus dem Drainagemörtel ausgeschlossen**, da sich anders als bei konventionellen, zementgebundenen Drainagemörteln, kein Kalk im System befindet.



Sopro BauHarz BH 869 und DrainageEstrichKorn DEK 872

- **Mischungsverhältnis: 25 kg Sopro DrainageEstrichKorn : 1 kg Sopro BauHarz**
- Güteklasse SR-C20-F6 bereits nach 7 Tagen
- Verarbeitungszeit: ca. 100 Minuten
- Begehbar nach ca. 12 Stunden
- **Nach ca. 12 Stunden mit Fliesen belegbar**
- **Wasserfrei aushärtend**
- Innen und außen

Erreicht die Güteklasse SR-C20-F6 nach DIN EN 13813 bereits nach 7 Tagen.









Schnell und unkompliziert –

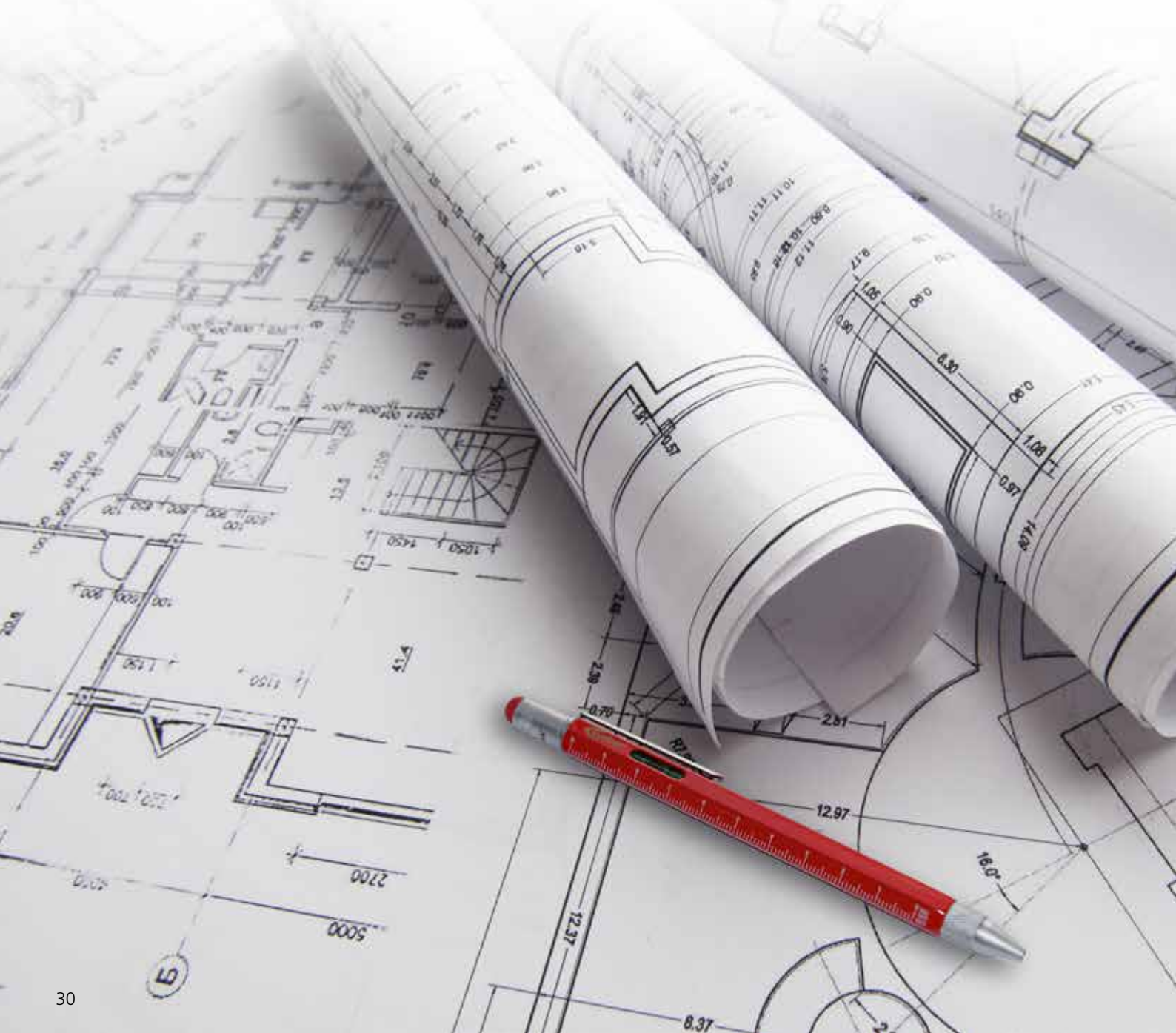
Die Sopro Anwendungstechnik, Planer- und Objektberatung

Die Marke Sopro steht für innovative und qualitativ hochwertige Produkte bzw. Produktsysteme rund um die Gewerke Fliesen- und Natursteinverlegung, Estrichbau, Putz- und Spachtelarbeiten, Bauwerksabdichtung, Mauerwerksbau sowie Garten- und Landschaftsbau. Dieser Anspruch spiegelt sich auch in den Serviceleistungen der Sopro Bauchemie GmbH wider.

Sopro Anwendungstechnik

Die Sopro Anwendungstechnik pflegt einen offenen und intensiven Kontakt zum Verarbeiter und Kunden. Sie unterstützt und berät als Partner auf Augenhöhe. Dieser Austausch ist wichtig, denn nur so lernen wir die spezifischen Anforderungen kennen, können auf unterschiedliche Bedürfnisse flexibel reagieren, maßgeschneiderte Lösungen bieten und die Anwender kompetent beraten. Die Serviceleistungen umfassen unter anderem die telefonische Sofortberatung, vielfältige Schulungen sowie die konkrete Beratung an der Baustelle.

Sopro Anwendungstechnik
Mo. – Do. 7:30 – 17:00 Uhr I Fr. 7:30 – 16:00 Uhr
Fon: +49 611 1707-111
Fax: +49 611 1707-280
Mail: anwendungstechnik@sopro.com



Sopro Objektberatung

Die Sopro Objektberatung ist ein Team aus Ingenieuren und Architekten, welches bundesweit Planer, Architekten und Generalunternehmen sowie verarbeitende Firmen in der Planungsphase bis hin zur Fertigstellung eines Objektes unterstützt. Dazu gehört z. B. die technische Beratung, das Erstellen von objektbezogenen Leistungsverzeichnissen, die Baustellenbetreuung vor Ort und die Beratung zu Nachhaltigkeitsaspekten.

Technische Beratung für Planer und Architekten
Mo. – Do. 8:00 – 17:30 Uhr I Fr. 8:00 – 16:00 Uhr
Fon: +49 611 1707-170
Fax: +49 611 1707-136
Mail: objektberatung@sopro.com

Nachhaltigkeitsberatung für Planer und Architekten
Gerne steht Ihnen unser DGNB-Consultant für Fragen rund um die Thematik Nachhaltigkeit zur Verfügung.
Fon: +49 611 1707-293
Fax: +49 611 1707-136
Mail: nachhaltigkeit@sopro.com



Unser kostenloser Service rund um alle Estricharbeiten

- Beratung sowohl telefonisch als auch vor Ort
- Einarbeitung in Maschinentechnik (z. B. Estrichpumpen)
- Unterstützung bei Mengenberechnung/Verbrauchsberechnung
- Produktberatung und -schulungen
- Untergrundbeurteilung
- Feuchtigkeitsmessung mittels Calciumcarbid-Methode (CM-Messung)
- Unterstützung bei der Dehnfugenberechnung
- Planungsberatung bei Dimensionierung der Estrichscheibe
- Ermittlung von Haftzugswerten
- Erstellung von Ausschreibungstexten und Leistungsverzeichnissen
- Technische Unterstützung bei dünnschichtigen Aufbauten
- Ausarbeitung von Sonder- und Speziallösungen

Rapidur® B1 turbo SchnellEstrichBinder 760



- **Belegereif mit Fliesen: nach 6–12 Stunden** (je nach Mischungsverhältnis und Baustellenbedingungen)
- Belegereif mit sehr dichten Belägen wie Linoleum, PVC etc. sowie Holzbelägen und Parkett nach ca. 24 Stunden bzw. bei einer Restfeuchte von ≤ 2,0 CM-% (unbeheizt) und ≤ 1,8 CM-% (beheizt)
- **Extra schwindarm**
- Verarbeitungszeit: ca. 30–45 Minuten*, begehbar: nach 2–3 Stunden*
- Geeignet für Fußbodenheizungen, pumpfähig
- Innen und außen

Verbrauch (MV 1 : 4): ca. 4,0 kg/m² je cm Schichtdicke; ca. 400 kg/m³

Geprüft nach CT-C50-F6 DIN EN 13813 * · Hohe kristalline Wasserbindung · Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung · Schnellzement – Ternäres System SZ-T ** · Schwindarm · GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Rapidur® B3 SchnellEstrichBinder 768



- **Belegereif mit Fliesen: nach 24–48 Stunden** (je nach Mischungsverhältnis und Baustellenbedingungen)
- Belegereif mit sehr dichten Belägen wie Linoleum, PVC etc. sowie Holzbelägen und Parkett nach 1–3 Tagen bzw. bei einer Restfeuchte von ≤ 2,0 CM-% (unbeheizt) und ≤ 1,8 CM-% (beheizt)
- **Extra schwindarm**
- Verarbeitungszeit: 40–60 Minuten*, begehbar: nach 3–4 Stunden*
- Geeignet für Fußbodenheizungen, pumpfähig
- Innen und außen

Verbrauch (MV 1 : 4): ca. 4,0 kg/m² je cm Schichtdicke; ca. 400 kg/m³

Geprüft nach CT-C40-F6 DIN EN 13813 * · Hohe kristalline Wasserbindung · Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung · Schnellzement – Ternäres System SZ-T ** · Schwindarm · GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Rapidur® B5 SchnellEstrichBinder 767



- **Belegereif mit Fliesen: nach ca. 3 Tagen** (je nach Mischungsverhältnis und Baustellenbedingungen)
- Belegereif mit sehr dichten Belägen wie Linoleum, PVC etc. sowie Holzbelägen und Parkett nach 3–5 Tagen bzw. bei einer Restfeuchte von ≤ 2,0 CM-% (unbeheizt) und ≤ 1,8 CM-% (beheizt)
- **Lange Verarbeitungszeit: 2–3 Stunden**, begehbar: nach 7–8 Stunden*
- Geeignet für Fußbodenheizungen, pumpfähig
- Innen und außen

Verbrauch (MV 1 : 5): ca. 3,5 kg/m² je cm Schichtdicke; ca. 350 kg/m³

Geprüft nach CT-C45-F7 DIN EN 13813 * · Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung · GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Rapidur® M1 SchnellEstrichMörtel 769



- **Belegereif mit Fliesen: nach ca. 4 Stunden**
- Belegereif mit sehr dichten Belägen wie Linoleum, PVC etc. sowie Holzbelägen und Parkett nach ca. 24 Stunden bzw. bei einer Restfeuchte von ≤ 2,0 CM-% (unbeheizt) und ≤ 1,8 CM-% (beheizt)
- Verarbeitungszeit: 20–30 Minuten, begehbar: nach ca. 3 Stunden
- **Extra schwindarm**
- Geeignet für Fußbodenheizungen, pumpfähig
- Körnung: 0–4 mm
- Innen und außen

Verbrauch: 18–20 kg/m² je cm Schichtdicke; 1.800–2.000 kg/m³

Geprüft nach CT-C50-F7-A12 DIN EN 13813 * · Hohe kristalline Wasserbindung · Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung · Schnellzement – Ternäres System SZ-T ** · Schwindarm · GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Rapidur® M5 SchnellEstrichMörtel 747



- **Belegereif mit Fliesen: nach ca. 24 Stunden**
- Belegereif mit sehr dichten Belägen wie Linoleum, PVC etc. sowie Holzbelägen und Parkett bei einer Restfeuchte von ≤ 2,0 CM-% (unbeheizt) und ≤ 1,8 CM-% (beheizt)
- **Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung**
- Schichtdicke: 20–100 mm, Körnung: 0–4 mm
- Verarbeitungszeit: 3–4 Stunden, begehbar: nach ca. 12 Stunden
- Geeignet für Fußbodenheizungen, pumpfähig
- Innen und außen

Verbrauch: 18–20 kg/m² je cm Schichtdicke; 1.800–2.000 kg/m³

Geprüft nach CT-C40-F6-A9 DIN EN 13813 * · Hoher Schutz gegen Rückdurchfeuchtung · GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

* Die Werte beziehen sich auf ein MV 1 : 4 bzw. 25 kg Sopro Rapidur® B1 turbo/Rapidur® B3 : 100 kg Estrichsand (0–8 mm) und auf ein MV 1 : 5 bzw. 25 kg Sopro Rapidur® B5 : 125 kg Estrichsand (0–8 mm) gem. DIN EN 12620 jeweils nach 28 Tagen.

** Siehe TKB Merkblatt 14 „Schnellzementestriche und Zementestriche mit Estrichzusatzmitteln" des Industrieverbands Klebstoffe e. V. vom 11. August 2015.

Rapidur® FE
FließEstrich FE 678



- **Belegereif mit Fliesen: nach ca. 24 Stunden**
- **Selbstverfließend**
- Sehr gute Verarbeitungs- und Verlaufseigenschaften
- **Schichtdicke im Verbund: 20–70 mm, auf Trennschicht: 35–70 mm**
- **Schichtdicke auf Dämmung: 35*** –70 mm**
- Für eine Vielzahl dünnschichtiger Heizsysteme
- Verarbeitungszeit: 60–90 Minuten, begehbar: nach ca. 3 Stunden
- **Pumpfähig, effizienter Einsatz auch auf Großbaustellen**

Verbrauch: 19–20 kg/m² je cm Schichtdicke; 1.900–2.000 kg/m³

DrainageMörtel eXtra
DMX 619



- **Belegereif: nach ca. 24 Stunden**
- Sehr gute Verarbeitungseigenschaften
- **Extra schnell: hohe Frühfestigkeit – CT-C20-F4 bereits nach 3 Tagen**
- **Extra sicher: sehr hohe Wasserdurchlässigkeit, weitestgehend ausblühfrei**
- Druckfestigkeit nach 28 Tagen: ca. 25 N/mm²
- Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen: ca. 4 N/mm²
- Pumpfähig

Verbrauch ca. 16 kg/m² je cm Schichtdicke

DrainageMörtel
DM 610



- **Belegereif: nach ca. 3 Tagen**
- Druckfestigkeit nach 28 Tagen: ca. 25 N/mm²
- Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen: ca. 4 N/mm²
- **Sehr hohe Wasserdurchlässigkeit**
- Sehr gute Verarbeitungseigenschaften
- Pumpfähig
- Boden, innen und außen

Verbrauch ca. 16 kg/m² je cm Schichtdicke

DrainageEstrichKorn DEK 872
und BauHarz BH 869

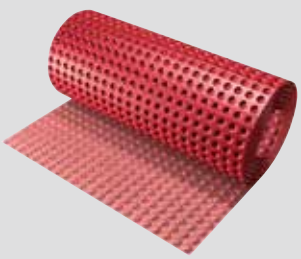


- **Zur Herstellung von drainagefähigen Kunstharzmörteln**
- **Güteklasse SR-C20-F6 bereits nach 7 Tagen***
- Verarbeitungszeit: ca. 100 Minuten
- Begehbar: nach ca. 12 Stunden
- Belegereif: nach ca. 12 Stunden
- **Wasserfrei aushärtend**
- Innen und außen

Mischungsverhältnis: 25 kg Sopro DrainageEstrichKorn : 1 kg Sopro BauHarz

* In Verbindung mit Sopro BauHarz.

DrainageMatte
DRM 653



- **Zuverlässige und schnelle Entwässerung unter Sopro Drainagemörtel**
- Unter Keramik- und Natursteinbelägen
- **Hoch druckbelastbar**
- Geringe Aufbauhöhe: Dicke ca. 8 mm
- Leichte Verarbeitung
- **Alterungs- und formbeständig**

Verbrauch: ca. 1,05 m²/m²

*** Als Sonderkonstruktion gemäß Merkblatt „Zementfließestrich" des IWM Industrieverband WerkMörtel e.V. bei einer lotrechten Nutzlast ≤ 2kN/m².

EpoxiEstrichKorn EEK 871 und BauHarz BH 869



- **Zur Herstellung von dünnschichtigen Ausgleichsflächen und Kunstharzmörteln**
- Hohe mechanische und thermische Beständigkeit
- **Güteklasse SR-C25-F7 bereits nach 3 Tagen***
- Verarbeitungszeit: ca. 60 Minuten
- Begehbar: nach ca. 8 Stunden
- Belegereif: nach ca. 24 Stunden
- **Wasserfrei aushärtend**
- Innen und außen

Mischungsverhältnis: 25 kg Sopro EpoxiEstrichKorn : 1 kg Sopro BauHarz

Geprüft nach * SR-C25-F7 DIN EN 13813

* In Verbindung mit Sopro BauHarz.

EpoxiMörtel EE 771



- **Belegereif: nach ca. 24 Stunden**
- Thermisch beständig
- **Erreicht SR-C60-F15 bereits nach 3 Tagen**
- Innen und außen**
- Verarbeitungszeit: ca. 60 Minuten
- Begehbar: nach 12 – 24 Stunden
- Wand und Boden

Verbrauch: ca. 1,7 kg/m² je mm Schichtdicke

Geprüft nach * SR-C60-F15 DIN EN 13813

** Bei Anwendung im Außenbereich bitte anwendungstechnische Beratung einholen.

Rapidur® EB 5 647 EstrichBeschleuniger



- Pulveraktivkonzentrat
- **Belegereif: nach 3 – 5 Tagen bei anschließender Verlegung von Fliesen**
- Verarbeitungszeit: ca. 45 Minuten
- Begehbar: nach 6 – 10 Stunden
- Auch für Heizestriche
- Innen und außen

Verbrauch: 1 PE-Beutel à 1,25 kg pro 25 kg-Sack Zement

EstrichPlastifizierer EPZ 764



- **Erleichtert das Abziehen, Abreiben und Glätten**
- Verbessert das Wasserrückhaltevermögen
- **Verbessert die Druck- und Biegezugfestigkeiten**
- Chloridfrei
- Innen und außen

Verbrauch: 120 ml (1 Tube) auf 200 l Anmachwasser

EstrichVerZögerer EVZ 634



- Verzögerungsdauer über Dosierung einstellbar
- **Erhöhung der Estrichendfestigkeit**
- Zur Überbrückung von Einbauphasen
- Innen und außen

Verbrauch: 0,2 – 0,8 % (max. 1,2 %) des Zementgewichts bzw. 50 – 200 ml/25 kg Zement (max. 300 ml/25 kg Zement)

Mörtel-Frostschutz MFS 761



- **Setzt den Gefrierpunkt des Anmachwassers herab**
- Beschleunigt den Hydratationsverlauf
- **Erleichtert die Verarbeitung, wirkt plastifizierend**
- Verbesserte Verdichtungswilligkeit
- Reduziert den Anmachwasserbedarf um 7–9 %

Verbrauch: 1–2 % des Zementgewichtes bzw. 250–500 g pro 25 kg-Sack Zement

Dichtungsmittel DM 763



- Reduziert den Anmachwasserbedarf
- **Vermindert die Ausblühneigung**
- Erhöhte Frost-Tau-Wechselbeständigkeit
- **Erhöht die Witterungsbeständigkeit**
- Wasserdampfdiffusion bleibt bestehen
- **Reduziert die Neigung des Mörtels zum Entmischen**

Verbrauch: 0,5–1 % bezogen auf Zement- bzw. Zementfüllergewicht

Mischöl MÖ 772



- **Verbessert die Verarbeitbarkeit**
- Reduziert den Anmachwasserbedarf
- Vermindert das Saugvermögen
- **Erhöht die Witterungsbeständigkeit**

Verbrauch: 50–125 ml auf 50 kg Zement

RissHarz RH 646



- **Sehr schnell erhärtend**
- Wasser- und witterungsbeständig
- **Hohe mechanische Festigkeiten**
- Gute Hafteigenschaften auf Beton und Stahl
- Innen und außen, Boden

Verbrauch: je nach Rauigkeit des Untergrundes und Verarbeitungsmethode

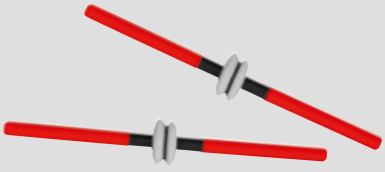
mit 10 Estrichklammern

Zubehör

EstrichRanddämmStreifen ERS 961



EstrichDehnDübel EDD 152



Sopro

feinste Bauchemie



Hauptverwaltung
Sopro Bauchemie GmbH
Postfach 42 01 52 · 65102 Wiesbaden
Fon +49 611 1707-0
Fax +49 611 1707-250
Mail hauptverwaltung@sopro.com

Planer-/Objektberatung
Fon +49 611 1707-170
Fax +49 611 1707-136
Mail objektberatung@sopro.com

Anwendungsberatung
Fon +49 611 1707-111
Fax +49 611 1707-280
Mail anwendungstechnik@sopro.com

Verkauf Nord
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

Verkauf Ost
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

Verkauf Süd
Postfach 42 01 52
65102 Wiesbaden
Fon +49 611 1707-252
Fax +49 611 1707-250
Mail verkauf.sued@sopro.com

International Business
Postfach 42 01 52
65102 Wiesbaden
Fon +49 611 1707-239
Fax +49 611 1707-240
Mail international@sopro.com

Schweiz
Bierigutstrasse 2
CH-3608 Thun
Fon +41 33 33400-40
Fax +41 33 33400-41
Mail info@sopro.ch

Österreich
Lagerstraße 7
A-4481 Asten
Fon +43 7224 67141-0
Fax +43 7224 67181
Mail marketing@sopro.at

FSC
www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C110248

www.sopro.com

MW 10/08.18/08.18 · Änderungen vorbehalten

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

GEV EMICODE®

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer:	4166/08.01.14
Für den Artikel	Sopro Rapidur® FließEstrich FE 678
der Firma	Sopro Bauchemie GmbH
wird auf Antrag vom	22.01.2013

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens

GEV-EMICODE® EC 1 PLUS sehr emissionsarm

erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

OM101 23.08.2021
gültig bis 23.08.2026

Der Geschäftsführer
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Klassen 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht zugesetzt.
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

Parameter	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [µg/m³]		
TVOC nach 3 Tagen	≤ 750	≤ 1000	≤ 3000
TVOC nach 28 Tagen	≤ 60	≤ 100	≤ 300
TSVOC nach 28 Tagen	≤ 40	≤ 50	≤ 100
R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen	1	-	-
Summe der nicht bewertbaren VOC	≤ 40	-	-
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Summe von Form- und Acetaldehyd	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm
Summe von flüchtigen K1A/K1B Stoffen nach 3 Tagen	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	≤ 1	≤ 1	≤ 1

2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

Parameter	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [µg/m³]		
Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen	≤ 100 davon max. 40 SVOC	≤ 150 davon max. 50 SVOC	≤ 450 davon max. 100 SVOC
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 3 Tagen	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	≤ 1	≤ 1	≤ 1