Technische Produktinformation

Fliesen- und Natursteinkleber | Spezialkleber

feinste Bauchemie

Fliesenfest extra light

S1 Flexkleber

FF 450



Zementärer, extra leichter Flexkleber, C2 TE S1 nach DIN EN 12004, mit hoher Ergiebigkeit und besten Verarbeitungseigenschaften, zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Fliesen und Platten, für Feinsteinzeug, auch im Unterwasserbereich, z. B. in Schwimmbecken und Brauchwasserzisternen. Geeignet auf Wand- und Fußbodenheizungen und Verbundabdichtungen. Mit der 3-in-1 Rezeptur zur Verlegung im Dünnbett und Fließbett sowie zum Spachteln kleinerer Flächen bis maximal 10 mm Schichtstärke.

- Innen und außen, Wand und Boden
- C2: Haftfestigkeit ≥ 1,0 N/mm²
- T: hohe Standfestigkeit durch Faserverstärkung
- E: lange klebeoffene Zeit ≥ 30 Minuten
- S1: Biegeweg ≥ 2,5 mm
- 3-in-1 Rezeptur: Dünnbett- und Fließbettverlegung; spachtelbar bis 10 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)
- QNG: Erfüllt die Anforderungen nach Zeile 3.2 und 1.1 des Anhang 313
- Wohngesund: Empfohlen vom Sentinel Holding Institut

Verbrauch: Ca. 1,1 kg / m² / mm

Art.-Nr.	Lieferform	Stk./Pal.	kg/Pal.
7745083	BigBag 1000 kg	1	1.000 kg
7745079	BigBag 500 kg	1	500 kg
7745025	Sack 25 kg	40	1.000 kg
7745005	Beutel 5 kg	200	1.000 kg

Anwendungsgebiete

Geeignetes Material: Fliesen und Platten aus Steingut, Steinzeug und Feinsteinzeug, Bodenklinkerplatten, Mosaike, verfärbungsunempfindlicher Naturwerkstein, Betonwerkstein

Anwendungsbereiche: Für Wohnbereiche, Gewerbe und Industriebereiche, Großküchen, Badezimmer, Feucht- und Nassräume, Schwimmbäder, Brauchwasserzisternen, Balkone, Terrassen und Fassaden geeignet.

Geeignet für Großformate bis 90 cm Kantenlänge auf drainagefähigen Grobkornmörteln im Außenbereich.

Eigenschaften

Sehr gute Kontakthaftung, Grünstandfestigkeit und hohes Wasserrückhaltevermögen, wasserbeständig, Frost-Tau-wechselbeständig, sehr geschmeidige Verarbeitungseigenschaften, sehr hohe Ergiebigkeit, lange klebeoffene Zeit.

Temperaturbeständigkeit

bis +80 °C

Untergrundvorbereitung

Die Untergründe müssen sauber, fest, tragfähig, formbeständig sowie frei von haftungsmindernden Stoffen sein.

- Estrichrisse: sollten kraftschlüssig verharzt werden z.B. mit Sopro Schüttelharz.
- Unebenheiten: Sollten ausgeglichen werden z.B. mit Sopro RAM 3®, Sopro Reparatur-Spachtel, Sopro FS 15® plus, Sopro VarioFließSpachtel oder Sopro S-Flow.
- Zementestriche: müssen 28 Tage alt und trocken sein oder Schnellestriche wie z.B. Sopro Rapidur® B1, Sopro Rapidur® B3 und Sopro Rapidur® B5 verwenden. Schwimmend oder auf Trennlage liegende Zementestriche sollten hierbei eine Restfeuchte ≤ 2,0 CM-% aufweisen. Zementestriche im Verbund können mit Fliesen belegt werden, sobald sie begehbar sind. Bei Verlegung von Natursteinen ist eine Verfärbung aufgrund von Durchfeuchtung abzuwägen.
- Calciumsulfatestriche: (Anhydrit- und Anhydritfließestriche) müssen ausreichend geschliffen, abgesaugt und grundiert werden und unbeheizt einen Feuchtigkeitsgehalt ≤ 0,5 CM-% und beheizt einen Feuchtigkeitsgehalt ≤ 0,3 CM-% aufweisen. Beheizte Zement- und Calciumsulfatestriche müssen vor der Verlegung belegereif geheizt werden.
- Gipsputze: müssen trocken, einlagig und dürfen nicht gefilzt und nicht geglättet sein.

Es gelten die einschlägigen Normen, Richtlinien und Empfehlungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Grundierung

- Für stark und unterschiedlich saugende Untergründe: Sopro Grundierung 749 und Sopro SperrGrund 602
- Für nicht saugfähige Untergründe: Sopro HaftPrimer S 673
- Für Calciumsulfatestriche: Sopro MultiGrund 637 (für alle Formate), Sopro Grundierung 749 (Formate bis 0,2 m^2), Sopro SperrGrund 602 (Formate bis 1,0 m^2)
- Zur Verfestigung von sandenden, mineralischen Untergründen und als Haftvermittler auf glatten Untergründen: Sopro EpoxiGrundierung 1522

Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen technischen Merkblättern.

Verarbeitung

In ein sauberes Anmischgefäß entsprechende Wassermenge vorlegen und Sopro Fliesenfest extra intensiv und klumpenfrei anmischen, bis eine verarbeitungsgerechte Konsistenz erreicht ist. Nach einer Reifezeit von 3 – 5 Minuten nochmals kräftig durchmischen. Mit der Glättkelle eine Kontaktschicht aufziehen, dann mit passender Zahnkelle das Kammbett aufziehen (Werkzeugwinkel 45° – 60°). Nur so viel Mörtel aufziehen, wie innerhalb der klebeoffenen Zeit (30 min.) mit Fliesen belegt werden kann. Fliesen unter Druck einlegen, einschieben und justieren. Fugennetz vor der Erhärtung auskratzen und Belag abwaschen.

Wasserbedarf

Pro Gebinde	5 kg	25 kg	500 kg	1000 kg
Dünnbett	1,9 l - 2,1 l	9,5 l - 10,5 l	190 l - 210 l	380 l - 420 l
Fließbett	2,1 l - 2,3 l	10,5 l - 11,5 l	210 l - 230 l	420 l - 460 l
Spachtel	1,7 l - 1,9 l	8,5 l - 9,5 l	170 l - 190 l	340 l - 380 l

Begehbar / Verfugbar

Nach ca. 12 Stunden bzw. nach Erhärtung des Mörtels; Lastverteilungsmaßnahmen am Boden vorsehen.

Belastbar

Nach ca. 3 Tagen; gewerbliche Objekte nach ca. 14 Tagen, Bereiche mit hoher Nassbelastung nach ca. 7 Tagen, Unterwasserbereich nach ca. 21 Tagen, Wand- und Fußbodenheizung nach ca. 14 Tagen

BigBag

Folgende Hinweise beziehen sich insbesondere auf die rationelle Verarbeitung mit Hilfe von Silo und angeschlossener Mischtechnik. Lagerung des Sopro BigBags im trockenen Originalgebinde feuchtigkeitsgeschützt ohne starke Sonneneinstrahlung. Kompatible Mischtechnik entsprechend den Herstellerangaben installieren. Silo Empfehlung: Fassungsvermögen 1.200 Liter oder größer, bspw. von der Firma M-tec.
Mischtechnik Empfehlung: Durchlaufmischer MAI® 2MIX-LYRA-PICCOLO (benötigt Starkstromanschluss 16 Amp. Und Wasseranschluss mit GK-Kupplung). Bitte halten Sie gfls. Rücksprache mit dem Hersteller oder der Sopro Anwendungstechnik.
Weitere Hinweise finden Sie auf unserer Homepage unter „Verarbeitungshinweise BigBag".

Geeignete Untergründe

Mind. 3 Monate alter Beton, Leichtbeton, Zementestriche, Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche), Gussasphaltestriche (innen), Trockenestriche, beheizte Bodenkonstruktionen (Zement- und Calciumsulfatestriche), alte und feste Keramik-, Naturstein-, Terrazzo- oder Betonwerksteinbeläge, Gipsbauplatten, Gipskarton- und Gipsfaserplatten, vollfugiges Mauerwerk (kein Mischmauerwerk), Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder, Zementputz, Kalkzementputz, Gipsputz und Hartschaumplatten. Grundsätzlich müssen alle Untergründe tragfest und formstabil sein. Allgemein gelten die Ausführungen der DIN 18157.

Sopro Abdichtungen aus DSF 523, DSF 423, DSF RS 623, DSF SL 1525, TDS 823, FDF 525/527, PU-FD 1570/1571, DSC 979, Sopro Boards und AEB® 640.

GEV Emicode

EC1PLUS sehr emissionsarmPLUS

Reifezeit

3 - 5 Minuten

Klebeoffene Zeit

Ca. 30 Minuten

Unterwasser- und Dauernassbereich

geeignet

Verarbeitungstemperatur

Ab +5 °C bis max. +30 °C verarbeitbar; in der kalten Jahreszeit empfehlen wir im Außenbereich den Einsatz eines schnell erhärtenden Sopro Dünnbettmörtels

Verarbeitungszeit

Ca. 4 Stunden; angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden.

Verbrauchstabelle

Zahnung (mm)	4	6	8	10	12	20
Verbrauch kg/m²	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	--

Alle angegebenen Verbrauchswerte sind abhängig vom Neigungswinkel der Zahnkelle sowie von der Art und Ebenflächigkeit des Untergrundes.
Zahnung 20 mm entspricht TKB Zahnung M1 (Halbrundzahnung).

Verfugungsempfehlung

Für die Verfugung von keramischen Fliesen und Platten mit saugenden Scherben (Steingut) empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- von 1 bis 5 mm Sopro Saphir® 5 PerlFuge
- von 1 bis 10 mm Sopro DF 10® DesignFuge Flex

Für die Verfugung von Fliesen und Platten mit schwach- bzw. nicht saugenden Scherben (Steinzeug und Feinsteinzeug) empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- von 1 bis 10 mm Sopro DF 10® DesignFuge Flex
- von 2 bis 20 mm Sopro FlexFuge FL plus

Für die Verfugung von Beton- und Naturwerksteinbelägen empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- von 1 bis 10 mm Sopro DF 10® DesignFuge Flex
- von 2 bis 20 mm Sopro FlexFuge FL plus

Zur Verfugung in Bereichen mit hoher mechanischer Beanspruchung (Werkstätten, gewerbliche Bereiche) empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- Von 1 bis 10 mm Sopro TitecFuge® plus TF+
- Von 3 bis 30 mm Sopro TitecFuge® breit TFb

Für die Verfugung mit chemikalienbeständigem Fugenmörtel empfehlen wir bei Fugenbreiten:

- von 1 bis 10 mm Sopro DFX DesignFugenEpoxi
- von 1,5 bis 12 mm Sopro FugenEpoxi FEP

Wand- und Fußbodenheizung

geeignet

Werkzeuge

Rührquirl, Zahnkelle mit passender Zahnung bis Zahnungsgröße 12 mm

Werkzeugreinigung

Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

Zeitangaben

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

Prüfzeugnisse, -berichte und Klassifizierungen

DIN EN 12004: C2 TE S1

DIN EN 13501-1: Brandverhaltensklasse A1/A1fl

DIN EN 14891: FF 450 in Verbindung mit DSF 423, DSF 523, TDS 823 und GD 749 erfüllt die Anforderungen, auch die der Haftfestigkeiten nach Chlorwasserlagerung

PG-AIV-F: Systemkomponente des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) als Systemprüfung in Kombination mit DSF 523, DSF 423, DSF RS 623, TDS 823, DSF SL 1525, FDF 525/527, PU-FD 1570/1571 und weiteren Sopro-Komponenten

PG-AIV-B: Systemkomponente des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) als Systemprüfung in Kombination mit AEB 640 und weiteren Sopro-Komponenten

PG-AIV-P: Systemkomponente des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) als Systemprüfung in Kombination mit Sopro Board und weiteren Sopro-Komponenten

ETA: Systemkomponente der ETA-Nr. 13/0155

Lagerung

Ca. 12 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde)

Giscode A ZP1

CE-Kennzeichnung

CE
1211 / 0767

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

04
CPR-DE3/0450.4.deu
EN 12004

Sopro FF 450

Zementhaltiger Mörtel für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich

Brandverhalten	Klasse $A1/A1_R$
Verbundfestigkeit: – Haftzugfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 1,0 N/mm²
Dauerhaftigkeit gegen: – Einwirkung von Klima-/Warmlagerung: Haftzugfestigkeit nach Warmlagerung – Einwirkung von Wasser/Feuchte: Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung – Einwirkung von Frost-/Tauwechsel-Lagerung: Haftzugfestigkeit nach Frost-/Tauwechsel-Lagerung	 ≥ 1,0 N/mm² ≥ 1,0 N/mm² ≥ 1,0 N/mm²

Sicherheitshinweise

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).
GHS05
GHS07
Signalwort Gefahr
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P261 Einatmen von Staub vermeiden.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
Enthält: Portlandzement, Cr(VI) <2ppm.
Wassergefährdungsklasse: WGK 1: Schwach wassergefährdend
GISCODE: ZP1
Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

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
Mail anwendungstechnik@sopro.com

Service-Hotline Objektberatung
Fon +49 611 1707-170
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.