

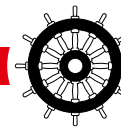
Best.-Nr.  
**444**

# Sopro FKM<sup>®</sup> XL

## MultiFlexKleber eXtra Light



25 Jahre vollstes  
Bauvertrauen



Extrem ergiebiger, staubreduzierter, zementärer, extra leichter, multifunktionaler Flexkleber mit hoher Kunststoffvergütung zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Belägen sowie verfärbungsunempfindlichen Naturwerksteinfliesen auf allen Untergründen. Besonders für großformatiges Feinsteinzeug für Wand und Boden. Geeignet für beheizte Wand- und Fußbodenkonstruktionen und auf Verbundabdichtungen. Mörtelkonsistenz variabel einstellbar für Dünnbett-, Mittelbett- und Fließbettverlegung. Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

- Entspricht der Richtlinie „Flexmörtel“ und den C2 TE S1 Anforderungen nach DIN EN 12004
- Staubreduziert
- Extra standfest für großformatige Platten durch Spezial-Faserverstärkung
- Universell einsetzbar: Dünnbett-, Fließbett-, Mittelbettverlegung; partiell spachtelbar bis 10 mm Schichtstärke <sup>1)</sup>
- Bis zu 60 % ergiebiger<sup>2)</sup>
- Ohne Grundierung auf vielen Untergründen anwendbar
- EMICODE gemäß GEV: ECT1<sup>PLUS</sup> R sehr emissionsarm<sup>PLUS</sup>
- DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8<sup>3)</sup>

### Anwendungsgebiete

Fliesen und Platten aus Steingut, Steinzeug und Feinsteinzeug, Mosaik, verfärbungsunempfindlicher Naturwerkstein, Betonwerkstein. Wohnbereiche, Gewerbe- und Industriebereiche, Feucht- und Nassräume, Schwimmbäder, Operationsräume, Fluchtwege, Balkone und Terrassen, Fassaden. Innen und außen. Zum Verlegen von Fliesen und Platten auf Verbundabdichtungen. Zum partiellen Spachteln und Ausgleichen von Unebenheiten an Wand- und Bodenflächen bis 10 mm Schichtstärke (bei Trockenbaukonstruktionen und Gussasphaltestrichen max. bis 5 mm Schichtstärke). Besonders geeignet für großformatige, schwere Platten im Wand- und Bodenbereich durch extreme Standfestigkeit.

### Geeignete Untergründe

Alle Untergründe. Beton und Leichtbeton, mind. 3 Monate alt; Zementestriche; Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche); Gussasphaltestriche (innen); Trockenestriche; beheizte Bodenkonstruktionen (Zement- und Calciumsulfatestriche); alte, feste Keramik-, Naturstein-, Terrazzo- oder Betonwerksteinbeläge; Gipsbauplatten, Gipskarton- und Gipsfaserplatten; vollfugiges Mauerwerk (kein Mischmauerwerk); Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder; Zementputz; Kalkzementputz; Gipsputz; Hartschaumplatten. OSB-Platten und Metalluntergründe (nur im Innenbereich); festanhafende PVC-Beläge. Abdichtungen aus Sopro FlächenDicht flexibel, Sopro TurboDichtSchlämme 2-K, Sopro DSF<sup>®</sup> 2-K, Sopro DSF<sup>®</sup> 1-K, Sopro DSF<sup>®</sup> 1-K schnell und Sopro AEB<sup>®</sup>

### Mischungsverhältnis

Dünnbettkonsistenz:	7,5 – 8,5 l Wasser : 15 kg Sopro FKM <sup>®</sup> XL
Mittelbettkonsistenz:	7,75 – 8,25 l Wasser : 15 kg Sopro FKM <sup>®</sup> XL
Fließbettkonsistenz:	9,5 – 10,0 l Wasser : 15 kg Sopro FKM <sup>®</sup> XL
Spachtelkonsistenz:	7,5 – 8,0 l Wasser : 15 kg Sopro FKM <sup>®</sup> XL

### Reifezeit

3–5 Minuten

### Verarbeitungszeit

Ca. 90 Minuten; angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden

### Klebeoffene Zeit

Ca. 30 Minuten

### 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

<sup>1)</sup> Bei Trockenbaukonstruktionen und Gussasphaltestrichen max. bis 5 mm Schichtstärke.

<sup>2)</sup> Als herkömmliche Sopro Dünnbettmörtel ohne Leichtzuschläge.

<sup>3)</sup> Gemäß DGNB-Kriterium „ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt“ (Version 2015).

## Verarbeitungstemperatur

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

## Verbrauch

Ca. 0,7 kg/m<sup>2</sup> je mm Schichtstärke

## Lagerung

Im ungeöffneten Originalgebinde trocken auf Palette ca. 12 Monate lagerfähig

## Lieferform

Sack 15 kg

## Eigenschaften

Staubreduzierte Rezeptur. Sehr gute Kontakthaftung, hervorragende Standfestigkeit besonders für großformatige, schwere Fliesen im Wand- und Bodenbereich. Variabel einstellbare Mörtelkonsistenz für Dünnbettverlegung, Verarbeitung im Mittelbett (mit der Mittelbettkelle 20/15 mm Rund- oder Rechteckzahnung) und Fließbettkonsistenz für nahezu vollsattete und hohlräumfreie Bodenverlegung sowie Spachtelkonsistenz für partielle Spachtelungen bis 10 mm. Hohes Wasserrückhaltevermögen, wasserbeständig, Frost-Tau-Wechselbeständig, sehr geschmeidige, sahnige Verarbeitungseigenschaften, sehr hohe Ergiebigkeit und wärmedämmende Eigenschaften durch Leichtzuschläge, lange kleb- offene Zeit.

## Untergrundvorbereitung

Die Untergründe müssen sauber, fest, tragfähig, formbeständig sowie frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Vorhandene Estrichrisse mit Sopro Gießharz kraftschlüssig verharzen. Grobe Unebenheiten mit Sopro RAM 3<sup>®</sup>, Sopro Reparaturspachtel oder Sopro SpachtelMörtel leicht, im Bodenbereich mit Sopro FS 15<sup>®</sup> plus oder Sopro FaserFließspachtel ausgleichen. Zementestriche müssen 28 Tage alt und trocken sein. Mit Sopro Rapidur<sup>®</sup> B1 hergestellte Estriche sind bereits nach ca. 12 Stunden mit Fliesen belegbar. Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche) müssen einen Feuchtigkeitsgehalt ≤ 0,5 CM-% aufweisen und ausreichend geschliffen, abgesaugt und grundiert werden. Gussasphaltestriche müssen besandet sein. Beheizte Zement- und Calciumsulfatestriche müssen vor der Verlegung belegereif geheizt werden: Zementestriche ≤ 2,0 CM-%, Calciumsulfatestriche ≤ 0,3 CM-%. Unbeheizte Zementestriche (mindestens 28 Tage alt) sind bereits bei ≤ 2,0 CM-% mit Fliesen belegereif. OSB-Platten und Metalluntergründe nur im Innenbereich anwenden. 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

Sopro FKM<sup>®</sup> XL benötigt durch seine hohe Kunststoffvergütung und „eingebaute“ Grundierung für die meisten bauüblichen zementären, mineralischen Untergründe keine Grundierung. Bei nachstehenden Untergründen empfehlen wir:

**Sopro Grundierung:** Calciumsulfatestriche (Anhydrit- und Anhydritfließestriche) bei der Verlegung von Fliesen mit einer Fliesengröße bis 0,2 m<sup>2</sup>, Gipswandbauplatten, Gipskarton/Stoßfuge und Abspachtelungen, Gipsfaserplatte, Gipsputz, stark oder unterschiedlich saugender Porenbeton (innen); Kalkzementputz, Putze hergestellt aus Putz- und Mauerbinder, vollfugiges Mauerwerk

**Sopro HaftPrimer S:** glatte und porengeschlossene Untergründe wie z. B. alte Fliesen-, Terrazzo-, Naturwerkstein- und Betonwerksteinbeläge, alte Klebstoffreste von PVC- oder Teppichböden. OSB-Platten und Metalluntergründe (innen)

**Sopro MultiGrund/Sopro Epoxi-Grundierung** (jeweils abgesandet mit Sopro Quarzsand grob): auf Calciumsulfatestrich (Anhydrit- und Anhydritfließestrich) bei der Verlegung von Fliesen mit einer Fliesengröße über 0,2 m<sup>2</sup>

## Verarbeitung

In ein sauberes Anmischgefäß Wasser vorlegen und Sopro FKM<sup>®</sup> XL intensiv und klumpenfrei anmischen, bis die jeweilig gewünschte, verarbeitungsgerechte Mörtelkonsistenz erreicht ist. Dazu wird nachstehender Wasserbedarf benötigt:

Dünnbettkonsistenz: 7,5 – 8,5 l Wasser : 15 kg Sopro FKM<sup>®</sup> XL

Mittelbettkonsistenz: 7,75–8,25 l Wasser : 15 kg Sopro FKM<sup>®</sup> XL

Fließbettkonsistenz: 9,5 – 10,0 l Wasser : 15 kg Sopro FKM<sup>®</sup> XL

Spachtelkonsistenz: 7,5 – 8,0 l Wasser : 15 kg Sopro FKM<sup>®</sup> XL

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. Unebenheiten im Untergrund oder notwendige Gefälle können partiell bis zu 10 mm Schichtstärke aufgespachtelt werden.

## Zeitangaben

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

## Werkzeuge

Rührquirl, Zahnkelle mit passender Zahnung bis Zahnungsgröße 12 mm, Mittelbettkelle; Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

## Prüfzeugnisse

### Technische Universität München:

- DIN EN 12004: C2 TE S1
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) gemäß PG-AIV im Verbundsystem mit Sopro DSF 423, Sopro DSF 523, Sopro DSF 623, Sopro TDS 823, Sopro FDF 525/527, Sopro GD 749 und weiteren Sopro Komponenten
- Prüfbericht: Sopro FKM XL 444 in Verbindung mit Sopro DSF 523, Sopro DSF 623, Sopro DSF 423, Sopro TDS 823 und Sopro GD 749 erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN 14891, auch die der Haftfestigkeiten nach Chlorwasserlagerung

### SFV e.V. Großburgwedel:

- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) gemäß PG-AIV als Systemprüfung für bahnenförmige Abdichtungsstoffe im Verbund mit Fliesen und Platten in Kombination mit Sopro AEB 640, Sopro AEB 641, Sopro AEB 642/643, Sopro AEB 644/645, Sopro AEB 112/129–133, Sopro DWF 089 und Sopro FKM XL 444 als Fliesenkleber sowie in Verbindung mit Sopro RMK 818, Sopro MKS 819 oder Sopro TDS 823 als Kleb- und Abdichtungstoff für den Überlappungsbereich

### Europäisch Technische Zulassung:

- Systemkomponente der ETA-Nr. 13/0155 gemäß ETAG 022 T.1 sowie der ETA-Nr. 13/0154 gemäß ETAG 022 T.2

### BG Verkehr:

- Zulassung für den Schiffbau als Einzelprodukt Sopro System 1.1 (Wand und Boden), MED-Zulassungs-Nr. 118.220. Nassauftragsmenge Sopro FKM XL 444: max. 2.460 g/m<sup>2</sup> (ca. 3 mm Dicke).
- Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 2.1 (Wand), MED-Zulassungs-Nr. 118.222, USCG-Zulassungs-Nr. 164.112/EC0736/118.222. Nassauftragsmenge Sopro FKM XL 444: max. 1.510 g/m<sup>2</sup>. Weitere Komponenten im Sopro System 2.1: Sopro HPS 673, Feinsteinzeugfliese (Dicke 5 mm), Sopro FEP. Fugen ≤ 4 mm.
- Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 2.5 (Wand), MED-Zulassungs-Nr. 118.405, USCG-Zulassungs-Nr. 164.112/EC0736/118.405. Nassauftragsmenge Sopro FKM XL 444: max. 2.120 g/m<sup>2</sup>. Weitere Komponenten im Sopro System 2.5: Sopro HPS 673, Feinsteinzeugfliese (Dicke 8 mm), Sopro FEP plus. Fugen ≤ 6 mm.
- Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 3.1 (Boden) MED-Zulassungs-Nr. 124.096, USCG-Zulassungs-Nr. 164.117/EC0736/124.096. Nassauftragsmenge Sopro FKM XL 444: max. 1.510 g/m<sup>2</sup>. Weitere Komponenten im Sopro System 3.1: Sopro HPS 673, Feinsteinzeugfliese (Dicke 5 mm), Sopro FEP. Fugen ≤ 4 mm.
- Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 3.7 (Boden), MED-Zulassungs-Nr. 124.126, USCG-Zulassungs-Nr. 164.117/EC0736/124.126. Nassauftragsmenge Sopro FKM XL 444: max. 2.120 g/m<sup>2</sup>. Komponenten im Sopro System 3.7: Sopro HPS 673, Feinsteinzeugfliese (Dicke 8 mm). Sopro FEP plus. Fugen ≤ 6 mm.
- Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 3.9 (Boden) MED-Zulassungs-Nr. 124.125, USCG-Zulassungs-Nr. 164.117/EC0736/124.125. Nassauftragsmenge Sopro FKM XL 444 : max. 2.460 g/m<sup>2</sup>. Weitere Komponenten im Sopro System 3.9: Sopro HPS 673, Sopro FAS 551, Feinsteinzeugfliese (Dicke 8 mm), Sopro TF+. Fugen ≤ 6 mm.

Bitte technische Produktinformationen der jeweiligen Systemkomponenten beachten.

### Kiwa GmbH, Polymer Institut:

- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) gemäß PG-AIV im Verbundsystem mit Sopro ZR Turbo XXL 618, Sopro GD 749 und weiteren Sopro-Komponenten.

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

## Lizenz

## Hinweise zu Ihrer Sicherheit

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

GHS05, GHS07

**Signalwort:** Gefahr

Enthält Portlandzement und Calciumdiformiat. Enthält Komplexe Mischung aus Kalzium- und Magnesium-Silikaten und Aluminaten. Reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch, deshalb Haut und Augen schützen. Die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Gefahrenhinweise:** H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atemwege reizen.

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

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

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

## CE-Kennzeichnung

 <b>1211</b> <b>0767</b>	 <b>Sopro Bauchemie GmbH</b> Biebricher Straße 74 – 65203 Wiesbaden (Germany) www.sopro.com
	04 CPR-DE3/0444.1.deu EN 12004:2007 + A1:2012 Sopro MultiFlexKleber FKM® XL 444
Verbesserter, zementhaltiger Mörtel für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich für Wand und Boden	
Brandverhalten	Klasse A2-s1, d0/A2 <sub>fl</sub> -s1
Verbundfestigkeit als: Haftzugfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Dauerhaftigkeit für: Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Warmlagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit nach Frost-Tauwechsel-Lagerung	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Freisetzung gefährlicher Substanzen	siehe SDB

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

# FKM® XL MultiFlexKleber eXtra Light



Dünnbettverlegung

Fließbettverlegung

Mittelbettverlegung

Spachtelung

## Verlegung von großformatigem Feinsteinzeug an der Wand im **Dünnbett**



1 Aufziehen des Kammbettes in Wandkonsistenz auf die vorbereitete Kontaktschicht.



2 Großformatiges Feinsteinzeug einlegen und ausrichten. Fugennetz vor der Erhärtung auskratzen.



3 Verfugung der Fläche mit einer Sopro Fugenmasse (z. B. Sopro DF10® Design FugeFlex, Sopro Brillant® PerlFuge).



4 Abwaschen des Fliesenbelags nach ausreichender Standzeit der eingefugten Sopro Fugenmasse.

## Verlegung von großformatigem Feinsteinzeug am Boden im Fließbett



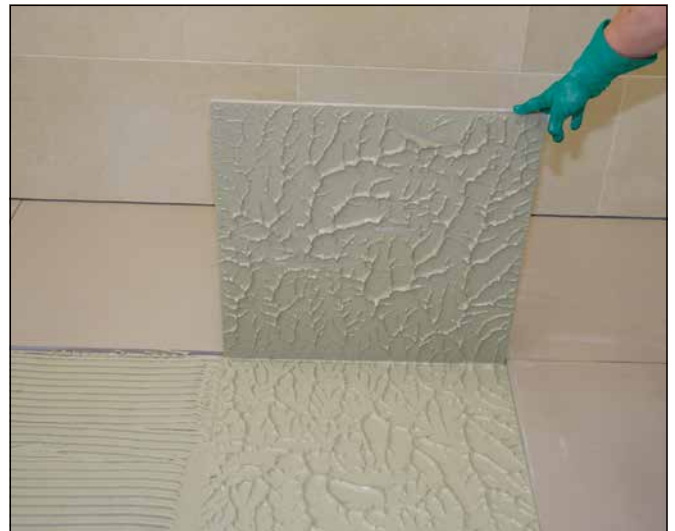
1 Ausgießen des Sopro FKM® XL in Fließbettkonsistenz auf den vorbereiteten Untergrund.



2 Geschmeidiges Aufziehen des Kammbettes des fließfähigen Sopro FKM® XL.



3 Großformatiges Feinsteinzeug einlegen und ausrichten. Fugennetz vor der Erhärtung auskratzen.



4 Optimale, nahezu hohlraumfreie Verlegung mit Sopro FKM® XL möglich.



5 Verfugung der Fläche mit einer Sopro Fugenmasse (z. B. Sopro DF10® DesignFuge Flex, Sopro Brillant® PerlFuge).



6 Abwaschen des Fliesenbelags nach ausreichender Standzeit der eingefugten Sopro Fugenmasse.

## Verlegung von verfärbungsunempfindlichen Natursteinplatten im Mittelbett



1 Aufziehen des Sopro FKM® XL in Mittelbettkonsistenz mit einer Mittelbettkelle auf die vorbereitete Kontaktschicht.



2 Natursteinplatten einlegen und ausrichten. Fugennetz vor der Erhärtung auskratzen.



3 Einklopfen der Natursteinplatten und Überprüfung auf Ebenmäßigkeit.



4 Sopro FKM® XL ist für höhere Mörtelschichtstärken bis 10 mm auch mit der Kelle verarbeitbar.



5 Verfugung des verlegten Natursteinbelags mit einer Sopro Fugenmasse (z. B. Sopro DF 10® DesignFuge Flex, Sopro Brillant® PerlFuge).



6 Abwaschen des Natursteinbelags nach ausreichender Standzeit der eingefügten Sopro Fugenmasse.

## Partielle Spachtelung eines Gefälles in Spachtelkonsistenz



1 Für das Aufbringen einer partiellen Gefällespachtelung ist zuvor eine Kontaktschicht mit Sopro FKM® XL aufzuziehen.



2 Danach Sopro FKM® XL in Spachtelkonsistenz auf den Untergrund aufbringen ...



3 ... und das Gefälle bis zu einer Spachteldicke von 10 mm für die nachfolgende Verbundabdichtung vorbereiten.

### **Objektberatung**

Service-Hotline

Fon +49 611 1707-170

Fax +49 611 1707-136

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

### **Anwendungsberatung**

Service-Hotline

Fon +49 611 1707-111

Fax +49 611 1707-280

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

### **Verkauf Nord**

Sopro Bauchemie GmbH

Lienener Straße 89

49525 Lengerich

Fon +49 5481 31-310

Fon +49 5481 31-314

Fax +49 5481 31-414

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

### **Verkauf Ost**

Sopro Bauchemie GmbH

Zielitzstraße 4

14822 Alt Bork

Fon +49 33845 476-90

Fon +49 33845 476-93

Fax +49 33845 476-92

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

### **Verkauf Süd**

Sopro Bauchemie GmbH

Postfach 42 01 52

65102 Wiesbaden

Fon +49 611 1707-252

Fax +49 611 1707-250

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

### **Schweiz**

Sopro Bauchemie GmbH

Biergutstrasse 2

CH-3608 Thun

Fon +41 33 334 00 40

Fax +41 33 334 00 41

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

### **Österreich**

Sopro Bauchemie GmbH

Lagerstraße 7

A-4481 Asten

Fon +43 72 24 671 41-0

Fax +43 72 24 671 81

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

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

**Sopro**

*feinste Bauchemie*