

DesignFugenEpoxi

Komponente A+B, 1 - 10 mm

DFX



Leichtgängiger, geschmeidiger, feiner, dekorativer, chemisch und mechanisch hoch beanspruchbarer, zweikomponentiger Designfugenmörtel und Klebstoff auf Epoxidharzbasis, RG nach DIN EN 13888 und R2 T nach DIN EN 12004. Zur mühelosen Verfugung hochwertiger, keramischer Fliesen- und Plattenbeläge. Zum dekorativen und farbgleichen Verkleben und Verfugen von Glas-, Porzellan- und Kleinmosaik. Die hohe Widerstandsfähigkeit der Fuge sorgt für ein lang anhaltend schönes, farbbrillantes Fugenbild speziell in Bereichen, die mit Feuchtigkeit beaufschlagt sind. Geeignet bei Belastung durch Wasser, Reiniger, Chemikalien und Säuren, natürliche Fette sowie durch Druck- und Spülbelastungen. Im Wohn-, Gewerbe- und Industriebereich. Für Duschen, Bäder, Wellnessbereiche und Schwimmbecken, Thermalbäder, Balkone und Terrassen, Verkaufsflächen, Laboratorien und Großküchen.

- Innen und außen, Wand und Boden
- Fugenbreite: 1 - 10 mm
- Bestens geeignet zum Verkleben und Verfugen von Mosaiken
- eXtra feines, gleichmäßiges und farbbrillantes Fugenbild
- eXtra pflegeleicht, da glatte, wasser- und schmutzabweisende Oberfläche
- eXtra leichtes Anmischen, Einfügen und Abwaschen
- eXtra hohe mechanische und chemische Belastbarkeit
- eXtra hohe Flankenhaftung
- eXtra große Farbauswahl
- Mit Sopro Glitter in gold, silber und kupfer veredelbar
- Speziell abgestimmt auf die Sopro Fugen- und Silikonfarbtöne
- Verarbeitungszeit: ca. 45 Minuten
- 24 Monate lagerfähig
- Im System zugelassen für Anwendungen im Schiffbau
- DGNB: Höchste Qualitätsstufe 4, Zeile 8 (Gemäß DGNB-Kriterium „ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt“ Version 2018)
- Wohngesund: Empfohlen vom Sentinel Haus Institut
- Nur für berufsmäßige Verwender!

Verbrauch:

Ca. 2,0 kg / m² / mm (entspricht: Ca. 2,0 kg / l) jeweils bei Verklebung und Verfugung von Mosaik. Abhängig von Untergrund, Fugenbreite, Belagsdicke und -format.



Anwendungsgebiete

Im Innen- und Außenbereich, an Wand und Boden. Zur Verfugung keramischer Fliesen- und Plattenbeläge (Steinzeug, Feinsteinzeug, Steingut sowie Aggloplatten) sowie keramischer Formteile. Zum dekorativen und farbgleichen Verkleben und Verfugen von Glas-, Porzellan- und Kleinmosaik. Probeverfugungen werden immer empfohlen.

Besonders geeignet in Bad und Dusche, auf Balkon und Terrasse sowie bei Belastung durch:

- Anstehende aggressive Wässer:
in Schwimmbädern mit Thermal-, Mineral-, Sole- und Seewasser; in Dampfsaunen und türkischen Bädern; Wellnessbereichen; in Brauereien, Weinkellereien, Keltereien und sonstigen Betrieben der Getränkeindustrie; in der Leder-, Papier-, Textil- und Pharmaindustrie; in Kläranlagen inkl. Abwasserreinigung und Neutralisationsanlagen; in zoologischen Gärten.
- Chemikalien/Säuren:
in Laboratorien, Räumen der chemischen Industrie und Batterieladeräumen.
- Natürliche Fette:
in der fleisch- und fischverarbeitenden Industrie, in Großküchen und Küchen, Molkereien und Käsereien.
- Hohe Belastungen und Spülwirkungen:
in Wellenbädern, in industriellen Waschanlagen und in Wasserreservoirs von industriellen Abwässern.

Zur Nachverfugung ausgewaschener, oberflächenfester Fugen im Sanierungs- und Renovierungsbau geeignet (Mindesttiefe: 3 mm).

Für die Verklebung von Belägen mit einer Dicke > 6 mm mit Sopro Stellmittel. Bei größeren bzw. schwereren Formaten empfehlen wir die Verwendung von Sopro DünnBettEpoxi.

Eigenschaften

Sopro DFX DesignFugenEpoxi ist ein extra leichtgängiger, dekorativer, zweikomponentiger, chemisch und mechanisch hoch beanspruchbarer Designfugenmörtel und Klebstoff auf Epoxidharzbasis, RG nach DIN EN 13888 und R2 T nach DIN EN 12004. Für ein lang anhaltend schönes, farbbrillantes Fugenbild speziell in Bereichen, die mit Feuchtigkeit beaufschlagt sind. Sopro DFX DesignFugenEpoxi ist geschmeidig und sehr gut abwaschbar. Nach dem Aushärten ist er beständig gegen aggressive Wässer, natürliche Fette, Chemikalien, mechanische Belastungen, Frost-Tau-Wechsel und Temperaturen bis +100°C.

Hervorragend geeignet für hinterleuchtete Verkleidungen (Effektbeleuchtung) z. B. von Theken in Bars oder öffentlichen Lokalen (Farbton transluzent). In der Farbgebung transluzent erlaubt Sopro DFX DesignFugenEpoxi eine lichtdurchlässige Verfugung. Die so eingestellte Verfugung passt sich in einem gewissen Rahmen an die Farbgebung der umgebenden Belagsstoffe an, so dass sich Kontrastierungen reduzieren.

Mit Sopro Glitter gold, silber oder kupfer veredelbar.

Untergrundvorbehandlung

Für die Verwendung als Fugenmörtel: Das offene, ausgekratzte Fugennetz gründlich reinigen. Fugengrund und Fugenflanken müssen trocken und frei von Staub, Fett, Öl, Mörtel- und Klebstoffresten sein. Hohlräume unterhalb der Fliesen im Bereich des Fugengrundes sind zu vermeiden.

Verarbeitung

Um Mischfehler zu vermeiden, sind die Komponenten A und B des Sopro DFX DesignFugenEpoxi vordosiert. Keine Teilmengen anmischen, da bei unsachgemäßem Mischungsverhältnis die Aushärtung beeinträchtigt werden kann.

(Bei Verwendung als Fugenmörtel ist es sinnvoll zunächst die Stammkomponente A erstmal durchzurühren, dann den Härter B zuzugeben. Das Material wird hierdurch noch geschmeidiger.)

Komponente B vollständig der Komponente A zugeben und ca. 3 Minuten mit langsam drehendem Rührgerät (max. 400 U/min) homogen schlieren- und blasenfrei mischen. Nach dem Anmischen in ein geeignetes, sauberes Mischgefäß umtopfen und nochmals sorgfältig durchrühren. Nicht aus dem Liefergebinde verarbeiten. Ein maschinelles Anmischen ist unbedingt notwendig.

- Verarbeitung als Fugenmörtel:
Den angemischten Fugenmörtel mit der Sopro Spezialfugscheibe für Epoxi oberflächenbündig in die Fugen einbringen. Überschüssiges Material diagonal zur Fuge scharf und möglichst rückstandsfrei abziehen. Oberfläche ganzflächig mit wenig

sauberem Wasser und einem weißen Pad bzw. alternativ mit dem Schwammbrett oder Viskoseschwamm anemulgieren und anschließend diagonal zum Fugenverlauf abwaschen.

Das Abwaschwasser regelmäßig durch Frischwasser ersetzen. Darauf achten, dass die Fugen nicht ausgewaschen werden. Auf frischen Fugen darf kein Wasser stehen bleiben. Die Zugabe von Sopro Epoxi-Abwaschhilfe erleichtert das rückstandsfreie Abwaschen.

Insbesondere bei anspruchsvollen Oberflächen, wie z.B. Glasmosaiken, Sopro Epoxi-Abwaschhilfe hinzugeben, mit Sopro Abwaschpad fein anemulgieren und mit Sopro Viskose-Schwamm abwaschen. Im Bedarfsfall, die verfugte Fläche so früh wie möglich, frühestens jedoch nach ca. 12 Stunden mit Sopro Epoxi-Schleierentferner nachreinigen. Kurz vor Verlassen der Baustelle, wird empfohlen, die Sopro Epoxi-Abwaschhilfe zu verwenden. Bitte die technischen Merkblätter Sopro Epoxi-Abwaschhilfe und Sopro Epoxi-Schleierentferner beachten.

- Veredelung mit Sopro Glitter:

Zum Erzielen eines glänzenden, metallischen Effektes kann bei Bedarf der fertigen Mischung Sopro Glitter in gold (Best.-Nr. 1019), silber (Best.-Nr. 1020) oder kupfer (Best.-Nr. 1021) in folgenden Anteilen zugegeben werden:

3 kg-Gebinde: Der fertigen Mischung max. 100 g (1 Beutel) Sopro Glitter gold, silber oder kupfer beimischen.

5 kg-Gebinde: Der fertigen Mischung ca. 150 g (1,5 Beutel) Sopro Glitter gold, silber oder kupfer beimischen.

Mindestens 2 Minuten sorgfältig mischen. Die Zugabe des Glitters verändert Konsistenz, Farbe und Chemikalienbeständigkeit des Produkts. Eine Probeverfugung wird empfohlen.







- Verarbeitung als Klebemörtel:

Mit der glatten Seite der Zahnkelle zunächst eine Kontaktschicht auftragen, danach mit der Zahnung das Kambett aufziehen. Bei Glasmosaik die Zahnstege umlegen. Mosaik oder Fliese einlegen, flächig andrücken und justieren. Nur so viel Fläche vorbereiten, wie innerhalb der Verarbeitungszeit belegt werden kann. Bei der Verklebung von Belägen mit einer Dicke > 6 mm dem angemischten Mörtel zur Erhöhung der Viskosität 1 Gew.-% Sopro Stellmittel zugeben und erneut sorgfältig mischen.

Hinweise:

- Bei niedrigeren Temperaturen sollte der Fugenmörtel ggf. vor dem Mischen temperiert werden; bei höheren Temperaturen ist es ratsam, den ungemischten Fugenmörtel im Wasserbad zu kühlen.
- Keramische Belagsbaustoffe und Glasmosaik mit unglasierter oder rauer Oberfläche möglichst früh abwaschen, um Kunstharzschleier zu entfernen.
- Bei Belägen mit offenerporiger, rauer oder unglasierter Oberfläche und bei Glasmaterialien sind Probeflächen anzulegen, um die abschließende Optik klar beurteilen zu können.
- Da einige Naturwerksteinarten im Kontakt zu Fugenmörteln zu Verfärbungen neigen können, ist bei verfärbungsempfindlichen Naturwerksteinen eine Musterfläche anzulegen und abschließend eine Bewertung vorzunehmen.
- Bei der Verarbeitung ist geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Augenschutz zu tragen.
- Im Außenbereich nicht bei direkter Sonneneinstrahlung verarbeiten.
- Entsorgung Abwaschwasser: Abwaschwasser in Fässer füllen und absetzen lassen. Das abgesetzte und ausgehärtete Epoxidharz kann anschließend als Baustellenmischabfall entsorgt werden. Das abgesetzte Wasser auffangen und einem Entsorgungsbetrieb zuführen.

Begehrbar	Nach ca. 24 Stunden (bei +20 °C).
Belastbar	Endfestigkeit nach ca. 4 Tagen erreicht. Chemische Belastbarkeit nach 7 Tagen. Bassins und Schwimmbecken können nach 7 Tagen mit Wasser befüllt werden.
Bitte beachten	<p>Eimer 5 kg (Komponente A 4,5 kg + Komponente B 0,5 kg)</p> <p>Eimer 3 kg (Komponente A 2,7 kg + Komponente B 0,3 kg)</p> <p>Bei unvorhergesehener Kälteeinwirkung ist das Material vor der Verarbeitung bei 35 – 40°C im Wasserbad zu temperieren, um eine verarbeitungsgerechte Konsistenz sicherzustellen sowie um eine optimale Reaktion und damit Aushärtung beider Komponenten zu gewährleisten.</p>

Fugenbreite	1 - 10 mm										
Lagerung	Ca. 24 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde, mind +10 °C, Empfohlene Lagerung bei +15° C bis +25° C)										
Verarbeitungstemperatur	+12 °C bis +30 °C										
Verarbeitungszeit	Ca. 45 Minuten.										
Werkzeuge	Langsam laufendes Rührgerät, Rührquirl, Sopro Spezialfugscheibe für Epoxi, Sopro Schwammbrett, Sopro Viskose-Schwamm, Sopro Abwaschpad fein, Zahnkelle mit geeigneter Zahnung (Kleinmosaik 3 – 4 mm), Rollenabwaschset.										
Werkzeugreinigung	Werkzeuge in frischem Zustand, auch bei Dauerbetrieb, mit warmem Wasser oder mit Sopro Epoxi-Abwaschhilfe reinigen. Ausgehärtetes Material mechanisch entfernen.										
Prüfzeugnisse	DIN EN 12004: R2 T DIN EN 13888: RG PG-AIV-F: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) für Abdichtungssysteme im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen für Bauwerksabdichtungen in Kombination mit PU-FD 1570/1571, Sopro TurboDichtSchlämme 2-K TDS 823 und weiteren Sopro-Komponenten. BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau als Systemkomponente mit HPS 673 und Sopro's No. 1 Silver 403 (Wand und Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen)										
BG Verkehr	Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 2.11 mit HPS 673, Sopro's No. 1 Silver 403 und Feinsteinzeugfliese (Dekorfuniere; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen) MED-Zulassungs-Nr. 118521-00, USCG Zulassungs-Nr. 164.112/EC0736/118521-00. Nassauftragsmenge DFX: max. 960 g/m ² . Feinsteinzeugfliese (ca. 7,5 mm). Gesamtdicke: ca. 11 mm, Fugen ≤ 10 mm. Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 3.16 mit HPS 673, Sopro's No. 1 Silver 403 und Feinsteinzeugfliese (Bodenbeläge; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen) MED-Zulassungs-Nr. 124176-00, USCG Zulassungs-Nr. 164.117/EC0736/124176-00. Nassauftragsmenge DFX: max. 960 g/m ² . Feinsteinzeugfliese (ca. 7,5 mm). Gesamtdicke: ca. 11 mm, Fugen ≤ 10 mm.										
Lizenz	EMICODE gemäß GEV: EC1PLUS sehr emissionsarmPLUS										
Mindestfugentiefe	2 - 3 mm										
Beginn der Verfugungsarbeiten	Bei Verklebung mit Sopro DFX DesignFugenEpoxi oder Sopro DünnBettEpoxi frühestens nach ca. 24 Stunden, mit Sopro PU-Kleber sowie mit mineralischen Mörteln nach deren Erhärtung und Austrocknung mit der Verfugung beginnen (Technisches Merkblatt des jeweiligen Verlegemörtels beachten). Die angegebenen Zeiten sind abhängig von den Umgebungsbedingungen (Temperatur und Luftfeuchtigkeit).										
Wand- und Fußbodenheizung	geeignet										
CE-Kennzeichnung	<table border="1"> <tr> <td>  0370 </td> <td>  Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 65203 Wiesbaden (Germany) www.sopro.com </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> 21 CPR-DE3/FX1.1.deu EN 12004 Sopro DFX Reaktionsharzklebstoff für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich für Wand und Boden </td> </tr> <tr> <td>Brandverhalten</td> <td>Klasse E</td> </tr> <tr> <td>Verbundfestigkeit als: Haftscherfestigkeit nach Trockenlagerung</td> <td>≥ 2,0 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>Dauerhaftigkeit für: Haftscherfestigkeit nach Wasserlagerung Haftscherfestigkeit nach Temperaturwechsel</td> <td>≥ 2,0 N/mm² ≥ 2,0 N/mm²</td> </tr> </table>	 0370	 Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 65203 Wiesbaden (Germany) www.sopro.com	21 CPR-DE3/FX1.1.deu EN 12004 Sopro DFX Reaktionsharzklebstoff für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich für Wand und Boden		Brandverhalten	Klasse E	Verbundfestigkeit als: Haftscherfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 2,0 N/mm ²	Dauerhaftigkeit für: Haftscherfestigkeit nach Wasserlagerung Haftscherfestigkeit nach Temperaturwechsel	≥ 2,0 N/mm ² ≥ 2,0 N/mm ²
 0370	 Sopro Bauchemie GmbH Biebricher Straße 74 65203 Wiesbaden (Germany) www.sopro.com										
21 CPR-DE3/FX1.1.deu EN 12004 Sopro DFX Reaktionsharzklebstoff für erhöhte Anforderungen für Fliesen- und Plattenarbeiten im Innen- und Außenbereich für Wand und Boden											
Brandverhalten	Klasse E										
Verbundfestigkeit als: Haftscherfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 2,0 N/mm ²										
Dauerhaftigkeit für: Haftscherfestigkeit nach Wasserlagerung Haftscherfestigkeit nach Temperaturwechsel	≥ 2,0 N/mm ² ≥ 2,0 N/mm ²										

Sicherheitshinweise**Komponente A**

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

GHS07

Signalwort Achtung

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält 1,6-Bis(2,3 epoxypoxy)hexan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält Reaktionsmasse von Bis-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/ Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält: Enthält: Bisphenol F - Epoxidharz, Thiabendazole (ISO), 2-(4'-Thiazolyl)-benzimidazol, Pyrithionzink.

Wassergefährdungsklasse WGK 2: Deutlich wassergefährdend

GISCODE: RE30

Komponente B

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

GHS05

GHS09

Signalwort Gefahr

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Enthält: Enthält: Ungesättigte C18 Fettsäuren, Reaktionsprodukt mit Tetraethylenpentamin, 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine.

UN-Nummer: 2735

ADR-Bezeichnung: Transportvorschriften: Komp. B: UN-Nr. 2735, ADR-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (isophoronediamine solution - TEPA), Klasse 8; Verpackungsgruppe III; Tunnelbeschränkungscode 3 (E); Sondervorschriften: 274

ADR-Straßentransport: 8

ADR-Verpackungsgruppe: III

Wassergefährdungsklasse WGK 2: Deutlich wassergefährdend

GISCODE: RE30

Verarbeitung von Sopro DFX DesignFugenEpoxi 1 - 10 mm und Sopro Glitter



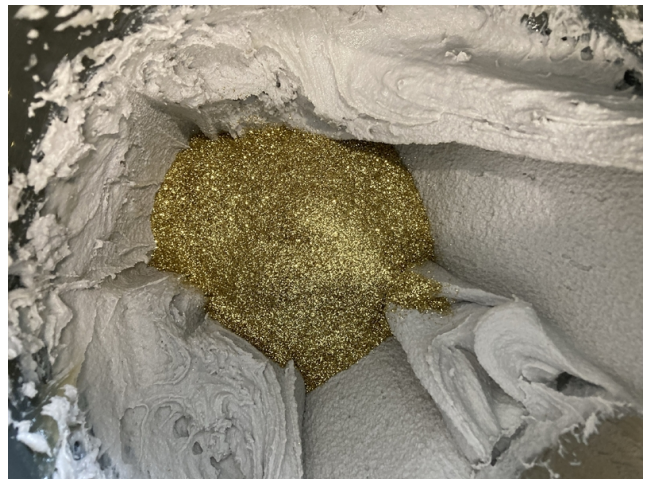
Beide Komponenten werden zusammengegeben.



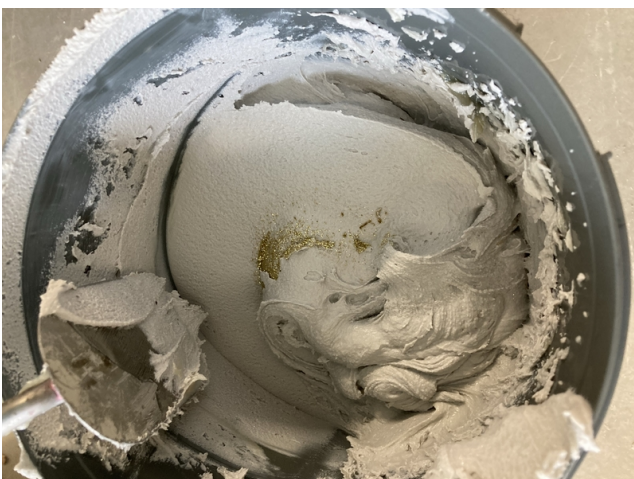
Nach dem ersten Verrühren bleibt eine Öffnung. Nach Bedarf muss diese mit einem Spachtel hergestellt werden.



3 Der Sopro Glitter wird in die Öffnung eingefüllt.



4 Eingefüllter Glitter.



5 Die Öffnung wird mit einem Spachtel zugezogen.



6 Das Material wird erneut gemischt.



7 Das Material wird umgetopft und nochmals durchmischt.

Farbe	Eimer 5 kg Best.-Nr.	Eimer 3 kg Best.-Nr.
transluzent 99	-	6HJ5600003
weiß 10	6HJ5601005	6HJ5601003
hellgrau 16	-	6HJ5601603
silbergrau 17	6HJ5601705	6HJ5601703
manhattan 77	-	6HJ5607703
grau 15	6HJ5601505	6HJ5601503
sandgrau 18	-	6HJ5601803
steingrau 22	6HJ5602205	6HJ5602203
betongrau 14	-	6HJ5601403
basalt 64	-	6HJ5606403
anthrazit 66	6HJ5606605	6HJ5606603
schwarz 90	-	6HJ5609003
pergamon 27	-	6HJ5602703
hellbeige 29	-	6HJ5602903
beige 32	-	6HJ5603203
jurabeige 33	-	6HJ5603303
sahara 40	-	6HJ5604003
braun 52	-	6HJ5605203
balibraun 59	-	6HJ5605903
aqua 86	-	6HJ5608603

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.