

## Technische Produktinformation

Fugenmörtel | Fugendichtstoffe

# TitecFuge® plus

## 1 - 10 mm, hochfest

TF+



Zementärer, farbbrillanter, hochfester und schnell erhärtender Fugenmörtel, CG2 WA nach DIN EN 13888, für hoch beanspruchte, farbsensible Bereiche wie Wellness- und Duschanlagen, bodengleiche Duschen, Schwimmbäder, Trinkwasserbehälter, Autohäuser, Großküchen, Verkaufs- und Ausstellungsräume sowie Industrie- und Gewerbebereiche. Zum Verfugen von Steinzeug, Feinsteinzeug, Beton- und Naturwerkstein sowie allen Arten von Mosaik. Auch geeignet für Wand- und Fußbodenheizungen. Hohe Druck- und Abriebfestigkeit bei gewohnter Verarbeitung durch Mikrodur®-Feinstzement. Als belastungsabhängige Alternative zu Reaktionsharzfugenmörteln einsetzbar.

- Innen und außen, Wand und Boden
- Fugenbreite: 1 - 10 mm
- Kalkschleierfreiheit und Farbbrillanz durch OPZ®-Technologie
- Bereits nach 2 Stunden begehbar, nach ca. 12 Stunden belastbar
- Erfüllt die Mindestanforderungen für Reaktionsharzfugenmörtel in Bezug auf Abrieb  $\leq 250 \text{ mm}^3$  und Druckfestigkeit  $\geq 45 \text{ N/mm}^2$
- Hohe Beständigkeit gegen Frost-Tau-Belastung
- Für Trinkwasserbehälter geeignet (Farbton weiß und grau)
- Hohe kristalline Wasserbindung
- Beständig gegen Dampfstrahl- und Hochdruckreiniger
- Mit Sopro Glitter in gold, silber und kupfer veredelbar
- Im System und als Einzelprodukt zugelassen für Anwendungen im Schiffbau
- 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)

### Verbrauch:

Ca. 0,5 kg / m<sup>2</sup> bei Fliesenformat 30 × 30 cm und ca. 5 mm Fugenbreite / 10 mm Fugentiefe

Lieferform		Stk./Pal.	kg/Pal.
Sack	15 kg	70	1050 kg

## Anwendungsgebiete

Zum farbbrillanten Verfugen von Belagsbaustoffen aus Steinzeug, Feinsteinzeug, Beton- und Naturwerkstein sowie Mosaik. Nicht für saugende Keramik (Steingut) geeignet. Aufgrund der hochwertigen, farbbrillanten und dennoch hochfesten Oberfläche besonders geeignet zur Verfugung von Glas-, Porzellan- und Kleinmosaik in Schwimmbädern, Wellness- und Duschanlagen, Feucht- und Nassräumen etc. Für Ausstellungs- und Verkaufsräume sowie Großküchen, Mensen etc. geeignet. Auf Balkonen und Terrassen. Auch geeignet für Wand- und Fußbodenheizungen. Mit Sopro Glitter in gold, silber und kupfer veredelbar.

## Eigenschaften

Zementärer, farbbrillanter, hochfester und schnell erhärtender Fugenmörtel, CG2 WA nach DIN EN 13 888 zum Verfugen von Steinzeug, Feinsteinzeug, Beton- und Naturwerkstein sowie von Mosaik. Nicht für saugende Keramik (Steingut) geeignet. Die Kalkschleierfreiheit sorgt für ein lang anhaltend schönes, farbbrillantes Fugenbild im Innen- und Außenbereich sowie speziell in Bereichen, die mit Feuchtigkeit beaufschlagt sind. Auch für Wand- und Fußbodenheizungen. Höchste mechanische Belastbarkeit und Abriebfestigkeit bei gewohnter zementärer Verarbeitung durch Mikrodur®-Feinstzement. Als Alternative zu Reaktionsharzfugenmörteln einsetzbar. Zur Herstellung von individuell glitzernden Fugen durch Beimischung von Sopro Glitter. Sopro TitecFuge® plus weist eine Temperaturbeständigkeit bis 250°C (Trocken, nicht in Verbindung mit Glitter) aus.

## Verarbeitung

Die Fugen vor der Erhärtung des Verlegemörtels in Plattenstärke auskratzen und gründlich reinigen. Vor der Verfugung muss der Verlegemörtel vollständig ausgehärtet sein (Technisches Merkblatt des jeweiligen Verlegemörtels beachten!). In ein sauberes Anmischgefäß entsprechende Wassermenge vorlegen, danach den Fugenmörtel zu dosieren und maschinell mit einem Rührquirl zu einem homogenen, sämigen Mörtel anmischen. Reifezeit bitte unbedingt einhalten!

Veredlung mit Sopro Glitter: In ein sauberes Anmischgefäß 3,1 – 3,6 l sauberes Leitungswasser bei 15 kg Sopro TitecFuge® plus vorgeben, danach den Fugenmörtel zudosieren und maschinell mit einem Rührquirl zu einem homogenen, sämigen Mörtel anmischen. Je nach Bedarf während des Anmischens max. 6 Beutel (à 100 g) Sopro Glitter langsam untermischen. Nach einer Reifezeit von 3 – 5 Minuten nochmals kräftig durchmischen. Durch die Zugabe des Glitters kann sich die Konsistenz sowie die Farbe der Fuge verändern. Reifezeit unbedingt einhalten! Wir empfehlen, eine Probeverfugung mit der gewünschten Glittermenge durchzuführen.

Sopro TitecFuge® plus in die ausgekratzen und sauberen, je nach Dicke und Saugfähigkeit des Fliesenscherbens unter Umständen leicht vorgeässten Fugen mittels Gummischieber oder Fugscheibe unter leichtem Druck so einbringen, dass der Fugenquerschnitt vollständig gefüllt ist. Kein trockenes Mörtelpulver aufstreuen.

Nach ausreichender Standzeit (abhängig von der Saugfähigkeit des Belages) des eingefügten Frischmörtels den Fliesen- bzw. Plattenbelag diagonal zum Fugenquerschnitt sauber abwaschen, ohne die Fugenoberfläche auszuwaschen. Die Fugenoberfläche wird dadurch geglättet und besonders gut verdichtet. Während des Erhärtungsprozesses ggf. mit sauberem Wasser nachnässen.

Hinweis: Bei keramischen Belagsbaustoffen mit profilierter, rauer und unglasierter Oberfläche, bei Natursteinen sowie bei poliertem Feinsteinzeug, das in der Oberfläche Mikroporen in unterschiedlicher Größenordnung aufweist, empfehlen wir ein Vornässen des Belages und grundsätzlich eine Probeverfugung zur Feststellung der rückstandslosen Abwaschbarkeit von Zement- oder Pigmentresten. Das Abwaschwasser regelmäßig durch Frischwasser ersetzen. Die frische Verfugung ist vor erhärtungsschädigenden Einflüssen, wie hohen Temperaturen, Wind, Regen oder Frost zu schützen.

Erhärtungsverlauf und Farbbrillanz der erhärtenden Fuge sind wesentlich abhängig von einem gleichmäßigen Feuchtigkeitsangebot während des Erhärtungsprozesses. Besonders stark saugende Bauteilsituationen, wie bspw. bei der konventionellen Dickbettverlegung keramischer Belagsbaustoffe, können zu Farbnuancierungen im Fugenmörtel führen, die sich aber im Zuge des Austrocknungsprozesses ausgleichen können.

Zur Sicherstellung einer gleichmäßigen Farbgebung, speziell der stark pigmentierten und dunklen Fugenmörtelfarben, ist es notwendig, die angegebene Anmachwassermenge, ein homogenes Anmischen sowie die Reifezeit genau einzuhalten. Beim Abwaschen ist darauf zu achten, mit möglichst wenig Abwaschwasser zu arbeiten, das Abwaschwasser häufiger zu wechseln und keinen Wasserfilm auf den Fugen stehen zu lassen. Trockenes Nachreiben der abgewaschenen und angezogenen Fugen fördert die Farbbrillanz der Fugenoberfläche.

Ungewaschene, verfärbungsaktive Zuschlagsande aus Dickbettmörteln heraus oder verfärbungsaktive Substanzen aus anschließenden Baustoffen können zur Fleckenbildung führen.

<b>Begehbar</b>	Nach ca. 2 Stunden						
<b>Belastbar</b>	Mechanisch belastbar nach ca. 12 Stunden						
<b>Wasserbedarf</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pro Gebinde</th> <th>15 kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wasserbedarf</td> <td>2,85 l - 3,3 l</td> </tr> <tr> <td>Mit Glitter</td> <td>3,15 l - 3,6 l</td> </tr> </tbody> </table>	Pro Gebinde	15 kg	Wasserbedarf	2,85 l - 3,3 l	Mit Glitter	3,15 l - 3,6 l
Pro Gebinde	15 kg						
Wasserbedarf	2,85 l - 3,3 l						
Mit Glitter	3,15 l - 3,6 l						
<b>Fugenbreite</b>	1 - 10 mm						
<b>Lagerung</b>	Ca. 12 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebände)						
<b>Reifezeit</b>	3 - 5 Minuten						
<b>GEV Emissioncode</b>	EC1PLUS sehr emissionsarm PLUS						
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	Ab +5 °C bis max. +25 °C verarbeitbar						
<b>Verarbeitungszeit</b>	30 – 40 Minuten; angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden						
<b>Werkzeuge</b>	Rührquirl, rostfreie Kelle, Gummischieber, Fugscheibe, Schwammbrett, Rollenabwaschset						
<b>Werkzeugreinigung</b>	Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen.						
<b>Zeitangaben</b>	Beziehen sich auf den normalen Temperaturbereich +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit; höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere verlängern diese Zeiten.						
<b>Prüfzeugnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN EN 13888: CG2 WA</li> <li>• Technologiezentrum Wasser Karlsruhe (TZW): TitecFuge® plus weiß 10 und grau 15 entsprechen den Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes W 270 und W 347</li> <li>• BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau als Systemkomponente mit HPS 673, FAS 551 und FKM XL 444 (Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen)</li> <li>• BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau als Systemkomponente mit EPG 1522, QS 507, QS 511, PU FD 1570/1571, KM 027 und No. 1 400 (Wand und Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen)</li> <li>• BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau als Einzelprodukt (Wand und Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen)</li> </ul>						
<b>BG Verkehr</b>	<p>BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 3.9 mit HPS 673, FAS 551 und FKM XL 444 (Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen) MED-Zulassungs-Nr. 124125-01, USCG-Zulassungs-Nr. 164.117/EC0736/124125-01, Nassauftragsmenge Sopro TF+: max. 850 g/m<sup>2</sup>. Feinsteinzeugfliese (Dicke 8 mm). Fugen ≤ 6 mm.</p> <p>BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 2.10 mit EPG 1522, QS 507, KM 027, QS 511, No.1 400 und PU FD 1570 (Dekorfuniere; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen), MED-Zulassungs-Nr. 118517-00, USCG Zulassungs-Nr. 164.112/EC0736/118517-00, Nassauftragsmenge Sopro TF+: ca. 1892 g/m<sup>2</sup>. Feinsteinzeugfliese (Dicke ca. 7 mm). Fugen ≤ 10 mm. Gesamtdicke ca. 12 mm.</p>						

BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 3.15 mit EPG 1522, QS 507, KM 027, QS 511, No.1 400 und PU FD 1571 (Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen), MED-Zulassungs-Nr. 124175-00, USCG Zulassungs- Nr. 164.117/EC0736/124175-00, Nassauftragsmenge Sopro TF+: ca. 1838 g/m<sup>2</sup>. Feinsteinzeugfliese (Dicke ca. 7 mm). Fugen ≤ 10 mm. Gesamtdicke ca. 14 mm.

BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau als Einzelprodukt (Wand und Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen) Sopro System 1.3: Wand: MED-Zulassungs-Nr. 118404-02, USCG-Zulassungs-Nr. 164.112/EC0736/118404-02, Nassauftragsmenge Sopro TF+: max. 20.650 g/m<sup>2</sup> (max. 10 mm Dicke);

Sopro System 1.3: Boden: MED-Zulassungs-Nr. 124124-02, USCG-Zulassungs-Nr. 164.117/EC0736/124124-02, Nassauftragsmenge Sopro TF+: max. 20.650 g/m<sup>2</sup> (max. 10 mm Dicke).

## Chemische Beständigkeit

Saure Medien können je nach Konzentration zementäre Fugenmörtel angreifen und zerstören. Deswegen sind beim Einsatz von sauren Reinigern die Anwendungsvorschriften der Reinigungsmittelhersteller genau einzuhalten. Empfohlene Produkte sind in der Liste RK aufgeführt. Vor der Verwendung von sauren Reinigern ist die zu reinigende Fläche mit Wasser vorzunässen und nach der Reinigung sofort mit ausreichend Wasser nachzuspülen. Bei Anwendungen mit zu erwartender hoher Reinigungsmittel- oder Säurebelastung oder in Wasserbehältern mit betonangreifendem Wasser, setzen Sie sich bitte mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung.

Bitte Beständigkeitstabelle beachten!

Reinigung mit Dampfstrahl- oder Hochdruckreiniger nach 7 Tagen. (Mindestabstand Sprühdüse zur Fuge > 30 cm).

Es ist darauf zu achten, Verfugungen mit TitecFuge® plus und Sopro Glitter am Boden regelmäßig zu reinigen. Verschmutzungen und Ablagerungen auf den Fugen können möglicherweise den Glitzereffekt reduzieren.

Wird Sopro TitecFuge® plus in Schwimmbädern eingesetzt, ist folgendes zu beachten: Die Aufbereitung und die hygienischen Anforderungen des Schwimm- und Beckenwassers müssen der DIN 19643-1 entsprechen. Das Füllwasser und das Beckenwasser sollten zusätzlich folgende Eigenschaften aufweisen:

Bei Füllwasser: pH-Wert 7,0 – 8,5; Säurekapazität ≥ 1,5 mmol/l Calciumgehalt 50 – 125 mg/l (entspr. 7 – 17,5 °dH)

Bei Beckenwasser: pH-Wert 6,5 – 7,5; Säurekapazität ≥ 0,7 mmol/l; Calciumgehalt 50 – 125 mg/l (entspr. 7 – 17,5 °dH)

Wenn diese Werte nicht dauerhaft eingehalten werden können, dann kann dies zu einem chemischen Angriff auf die hydraulisch erhärtende Sopro TitecFuge® plus führen; eventuell muss die Aufbereitungstechnik entsprechend angepasst werden. Das Wasser sollte im Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht stehen.

## Sicherheitshinweise

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

GISCODE: ZP1

Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

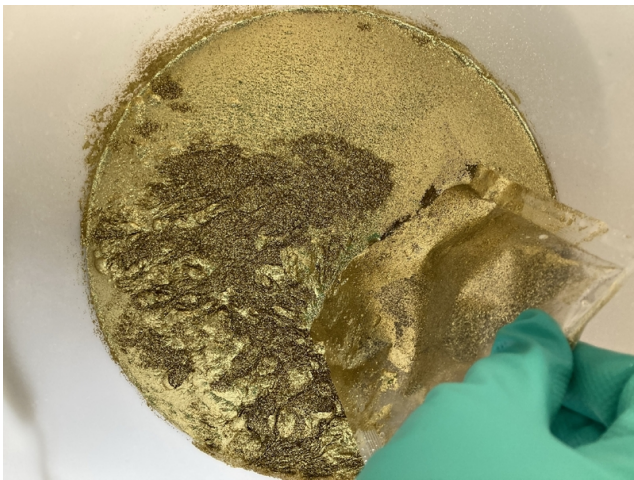
## Anmischvorgang Sopro Glitter



Nach vorsichtigem Aufschneiden des Beutels wird der Glitter in das Anmachwasser gegeben.



Die Entleerung des Glitters erfolgt im Wasser.



Der Glitter wird komplett in das Anmachwasser gespült.



Der Fugenmörtel wird dem mit Glitter versetzten Anmachwasser zugegeben.



Den Fugenmörtel nun mit dem Quirl klumpenfrei anmischen.

Farbe	Sack 15 kg
weiß 10	6SG5601015
silbergrau 17	6SG5601715
grau 15	6SG5601515
sandgrau 18	6SG5601815
steingrau 22	6SG5602215
betongrau 14	6SG5601415
anthrazit 66	6SG5606615
schwarz 90	6SG5609015

**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](mailto: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](mailto: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](mailto:marketing@sopro.at)

**Service-Hotline Anwendungsberatung**

Fon '+49 611 1707-111  
Fax '+49 611 1707-280  
Mail [anwendungstechnik@sopro.com](mailto:anwendungstechnik@sopro.com)

**Service-Hotline Objektberatung**

Fon '+49 611 1707-170  
Fax '+49 611 1707-136  
Mail [objektberatung@sopro.com](mailto: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](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 bei Bedarf an unsere technische Beratung.