SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

14062-10-1085

Sopro DesignFuge Flex 1–10 mm - DF 10®

Warengruppe: Fugenmörtel

Sopro
feinste Bauchemie

Sopro Bauchemie GmbH
Biebricher Straße 74
65203 Wiesbaden

Produktqualitäten:

SHI- Produkt bewertung 2024 ✓

QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓

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

Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 31.03.2025

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
Sopro DesignFuge Flex 1–10 mm - DF 10®

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1085

Sopro
feinste Bauchemie

Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
Produktsiegel	3
Rechtliche Hinweise	4
Technisches Datenblatt/Anhänge	5

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:

Sopro DesignFuge Flex 1–10 mm - DF 10®

SHI Produktpass-Nr.:

14062-10-1085

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 regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Bewertung
SHI-Produktbewertung		Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 06.04.2027		

Produkt:
Sopro DesignFuge Flex 1–10 mm - DF 10®

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1085

Sopro
feinste Bauchemie

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	3.2 Verlegewerkstoffe für keramische Fliesen, Naturstein und Betonwerkstein an Wand und Boden	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Weichmacher / Biozide	QNG-ready
Nachweis: Nachhaltigkeitsdatenblatt vom 03.07.24			
Bewertungsdatum: 28.10.2024			

Produkt:
Sopro DesignFuge Flex 1–10 mm - DF 10®

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1085

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.

Im Bereich Bodenverlegewerkstoffe ist das Emicode-Prüfzeichen des von Herstellern getragenen Vereins GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V., relevant. Die emissionsärmsten Produkte tragen das Zeichen EC1plus.

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.

Produkt:
Sopro DesignFuge Flex 1–10 mm - DF 10®

SHI Produktpass-Nr.:
14062-10-1085

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.

Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 59048170
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

Technische Produktinformation

Fugenmörtel | Fugendichtstoffe

feinste Bauchemie

DesignFuge Flex

1 - 10 mm

DF 10®

Zementärer, feiner, schnell erhärtender und belastbarer Flex-Fugenmörtel, CG2 WA nach DIN EN 13888. Zum farbbrillanten und kalkschleierfreien Verfugen von allen Arten von Keramik und Naturwerkstein. Bei der Verfugung von rektifizierten Steingutfliesen mit schmalen Fugen empfehlen wir Sopro Saphir® 5. Die Beständigkeit der Fuge gegen Schimmelpilze und Mikroorganismen sowie die Kalkschleierfreiheit sorgen für ein lang anhaltend farbbrillantes Fugenbild im Innen- und Außenbereich. Der eingebaute Perleffekt sorgt für wasser- und schmutzabweisende Fugen. Auch geeignet für Wand- und Fußbodenheizungen.

- Innen und außen, Wand und Boden
- Für alle Arten von Keramik, Naturwerkstein, Glasmosaik und Aggloplatten
- Fugenbreite: 1 - 10 mm
- Kalkschleierfreiheit und Farbbrillanz durch OPZ®-Technologie
- Pflegeleicht, da wasser- und schmutzabweisend
- Erhöhte Widerstandsfähigkeit auch gegen saure Reinigungsmittel (bei haushaltsüblicher Anwendung)
- Beständigkeit der Fuge gegen Schimmelpilze und Mikroorganismen
- Bereits nach 2 Stunden begehbar, nach ca. 12 Stunden belastbar
- Leichtgängige Verarbeitung
- 24 Monate lagerfähig (Eimer); 12 Monate lagerfähig (Beutel)
- Mit Sopro Glitter in gold, silber und kupfer veredelbar
- Hohe kristalline Wasserbindung
- 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)
- Wohngesund: Empfohlen vom Sentinel Holding Institut

Verbrauch:

0,3 kg / m² bei Fliesenformaten 30 × 60 cm, Fugentiefe: 10 mm und ca. 4 mm Fugenbreite; ca. 0,15 kg / m² bei Fliesenformaten 60 × 60 cm, Fugentiefe: 10 mm und ca. 3 mm Fugenbreite.

Lieferform		Stk./Pal.	kg/Pal.
Eimer	10 kg	44	440 kg
Eimer	5 kg	72	360 kg
Eimer (Abgabe 6 Stück / Karton)	1 kg	288	288 kg

Anwendungsgebiete

Zum farbbrillanten Verfugen von allen Arten von keramischen Belägen, Betonwerkstein und Naturstein, dünnschichtigen Fliesen und Platten sowie von Glasmosaik und Aggloplatten mit Fugenbreiten von 1 – 10 mm im Innen- und Außenbereich, an Wand und Boden. Bei der Verfugung von rektifizierten Steingutfliesen mit schmalen Fugen empfehlen wir Sopro Saphir® 5. Für Fußbodenheizungen, in Feucht- und Nassräumen geeignet. Mit Sopro Glitter veredelbar.

Eigenschaften

Zementärer, feiner, schnell erhärtender und belastbarer Flex-Fugenmörtel, CG2 WA nach DIN EN 13888, zum farbbrillanten und kalkschleierfreien Verfugen von allen Arten von Keramik und Naturstein. Die Beständigkeit der Fuge gegen Schimmelpilze und Mikroorganismen sowie die Kalkschleierfreiheit sorgen für ein lang anhaltend schönes, farbbrillantes Fugenbild im Innen- und Außenbereich sowie speziell in Bereichen, die mit Feuchtigkeit beaufschlagt sind. Der eingebaute Perleffekt sorgt für wasser- und schmutzabweisende Fugen. Zur Herstellung von individuell glitzernden Fugen durch Beimischung von Sopro Glitter gold, silber und kupfer.

Verarbeitung

Die Fugen vor der Erhärtung des Verlegemörtels in Plattenstärke freilegen und gründlich reinigen. Vor der Verfugung muss der Verlegemörtel vollständig ausgehärtet sein.

Je nach Wasserbedarf Leitungswasser in ein sauberes Anmischgefäß vorgeben, danach den Fugenmörtel zudosieren und maschinell mit einem Rührquirl zu einem homogenen, sämigen Mörtel anmischen. Nach der angegebenen Reifezeit nochmals kräftig durchmischen. Reifezeit bitte unbedingt einhalten!
Veredlung mit Sopro Glitter: Je nach Bedarf während des Anmischens Sopro Glitter langsam untermischen. Durch die Zugabe des Glitters kann sich die Konsistenz sowie die Farbe der Fuge verändern. Wir empfehlen, eine Probeverfugung mit der gewünschten Glittermenge durchzuführen.
Die Fuge ist je nach Beschaffenheit und Saugfähigkeit des Belags vorzunässen. Vor allem bei Steingut ist ein Vornässen mit einer Sprühflasche erforderlich, sodass die Feuchtigkeit den Scherben des Steinguts erreicht. Den Fugenmörtel mittels Gummischieber oder Fugscheibe unter leichtem Druck einbringen, bis der Fugenquerschnitt vollständig gefüllt ist. Kein trockenes Mörtelpulver aufstreuen.
Nach ausreichender Standzeit (abhängig von der Saugfähigkeit des Belages) den Belag diagonal zum Fugenquerschnitt sauber abwaschen, ohne die Fugenoberfläche auszuwaschen. Beim Abwaschen ist darauf zu achten, mit möglichst wenig Abwaschwasser zu arbeiten und keinen Wasserfilm auf den Fugen stehen zu lassen. Das Abwaschwasser regelmäßig durch Frischwasser ersetzen.
Es empfiehlt sich, die verfugte Fläche nach dem Erstarren des Fugenmörtels nach einigen Stunden mit sauberem Wasser – z. B. durch Besprühen mit einem feinen Wassernebel (Sprühflasche) oder Anfeuchten mit einem Schwamm – nachzunässen. Dies unterstützt den Aushärtungsprozess und stellt eine optimale, farbbrillante und widerstandsfähige Fugenqualität sicher.
Die frische Verfugung ist vor erhärtungsstörenden Einflüssen, wie hohen Temperaturen, Zugluft, Regen oder Frost zu schützen.

Begehbar

Nach ca. 2 Stunden

Belastbar

Nach ca. 12 Stunden

Bitte beachten

Vor allem bei rektifizierten Steingutfliesen mit schmalen Fugen empfehlen wir ein Vornässen mit einer Sprühflache, sodass der Scherben des Steinguts wassergesättigt ist und kein Anmachwasser entzogen wird.

Wasserbedarf

Pro Gebinde	1 kg	5 kg	10 kg
Wasserbedarf	0,24 l - 0,26 l	1,2 l - 1,3 l	2,4 l - 2,6 l
Mit Glitter	0,26 l - 0,28 l	1,3 l - 1,4 l	2,6 l - 2,8 l
Intensivfarbe	0,21 l - 0,23 l	1,05 l - 1,15 l	2,1 l - 2,3 l

	Intensivfarbe mit Glitter	0,24 l - 0,27 l	1,2 l - 1,35 l	2,4 l - 2,7 l

Fugenbreite	1 - 10 mm
Lagerung	Ca. 24 Monate (trocken, ungeöffnetes Originalgebinde)
Reifezeit	3 - 5 Minuten
GEV Emicode	EC1PLUS sehr emissionsarmPLUS (Gilt für alle Sopro DF 10® Fugenfarben außer tiefblau 98, signalrot 91 und weinrot 92)
Verarbeitungstemperatur	Ab +5 °C bis max. +25 °C verarbeitbar
Verarbeitungszeit	30 - 40 Minuten; angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser noch mit frischem Mörtel wieder verarbeitungsfähig gemacht werden.
Werkzeuge	Rührquirl, rostfreie Kelle, Gummischieber, Fugscheibe, Schwammbrett, Rollenabwaschset
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 13888: CG2 WA • DIN EN 13501-1: Brandverhalten Klasse A1/A1fl • BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau als Einzelprodukt (Wand und Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen) • BG Verkehr: Zulassung für den Schiffbau als Systemkomponente mit PUK 503 (Wand und Boden; nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen)
BG Verkehr	Zulassung für den Schiffbau als Einzelprodukt 1.5 (nicht für Anwendung mit Sopro Glitter zugelassen). MED-Zulassungs-Nr. 118433-01 (Wand) und 124137-01 (Boden), USCG-Zulassungs-Nr. 164.112/EC0736/118433-01 (Wand) und 164.117/EC0736/124173-01 (Boden). Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 2.9 (Wand), MED-Zulassungs-Nr. 118506-00, USCG-Zulassungs-Nr. 164.112/EC0736/118506-00. Nassauftragsmenge DF 10 gesamt: max. 1,49 kg/m². Weitere Komponenten im Sopro System 2.9: Feinsteinzeugfliese (Dicke 8 mm), Sopro PUK 503 und Sopro Glitter (max. 40 g/kg), Gesamtdicke ca. 10 mm. Zulassung für den Schiffbau im Sopro System 3.14 (Boden), MED-Zulassungs-Nr. 124173-00, USCG-Zulassungs-Nr. 164.117/EC0736/124173-00. Nassauftragsmenge DF 10 gesamt: max. 1,49 kg/m². Weitere Komponenten im Sopro System 3.14: Feinsteinzeugfliese (Dicke 8 mm), Sopro PUK 503 und Sopro Glitter (max. 40 g/kg), Gesamtdicke ca. 10 mm.
Hinweis	Bei Belagsbaustoffen und Naturstein mit profilierter, rauer, unglasierter, unpolierter und offenporiger Oberfläche sowie bei poliertem Feinsteinzeug, das in der Oberfläche Mikroporen aufweist, empfehlen wir ein Vornässen des Belages und grundsätzlich eine Probeverfugung zur Feststellung der rückstandslosen Abwaschbarkeit von Zement- oder Pigmentresten. Vor allem bei der Verfugung stark saugender Belagsmaterialien (z. B. Steingut) ist zwingend ein Vornässen mit einer Sprühflasche erforderlich. Da einige Natursteinarten im Kontakt zu Fugenmörteln zu Verfärbungen neigen können, ist

bei verfärbungsempfindlichen Natursteinen eine Musterfläche anzulegen und abschließend eine Bewertung vorzunehmen.
Erhärtungsverlauf und Farbbrillanz der erhärteten Fuge sind wesentlich abhängig von einem gleichmäßigen Feuchtigkeitsangebot während des Erhärtungsprozesses. Besonders stark saugende Bauteilsituationen, wie bspw. bei der konventionellen Dickbettverlegung keramischer Belagsbaustoffe und Naturstein, können zu Farbnuancierungen im Fugenmörtel führen, die sich aber im Zuge des Austrocknungsprozesses ausgleichen können.
Ungewaschene, verfärbungsaktive Zuschlagsande aus Dickbettmörteln heraus oder verfärbungsaktive Substanzen aus anschließenden Baustoffen können zur Fleckenbildung führen.
Saure Reiniger können je nach Konzentration zementäre Fugenmörtel angreifen und zerstören. Deswegen sind beim Einsatz von sauren Reinigern die Anwendungsvorschriften der Reinigungsmittelhersteller zu beachten. Wir empfehlen den Einsatz von sauren Reinigern frühestens nach ca. 14 Tagen (davon ausgenommen ist der Einsatz vom Zementschleierentferner bei der Verfugung). Die zu reinigende Fläche ist vor der Anwendung mit sauren Reinigern grundsätzlich mit Wasser vorzunässen und nach der Reinigung sofort mit ausreichend Wasser nachzuspülen.
Die Farbe des Pulvers der Intensivfarben ist gräulich-weiß. Erst nach dem Anmischen mit Wasser färbt sich der Fugenmörtel in die entsprechende Intensivfarbe.
Insbesondere beim Einbau von Intensivfarben (signalrot, weinrot und tiefblau) sind angrenzende, verfärbungsempfindliche Bauteile, wie z.B. Holz, Kunststofffenster und -türen, Sanitärobjekte etc. gegen eindringenden Fugenmörtel zu schützen. Wir empfehlen das Abkleben dieser Bauteile mit entsprechendem Klebeband.

Brandverhalten

Klasse A1 / A1 fl

Sicherheitshinweise

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

Komponente B
ADR-Verpackungsgruppe: NA.
Dieses Produkt ist eine „Behandelte Ware“ gemäß Biozid-Verordnung (EG) 528/2012.
Enthält den Biozid-Wirkstoff 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on zum Schutz gegen Schimmelbefall.
Berühren mit der Haut vermeiden.

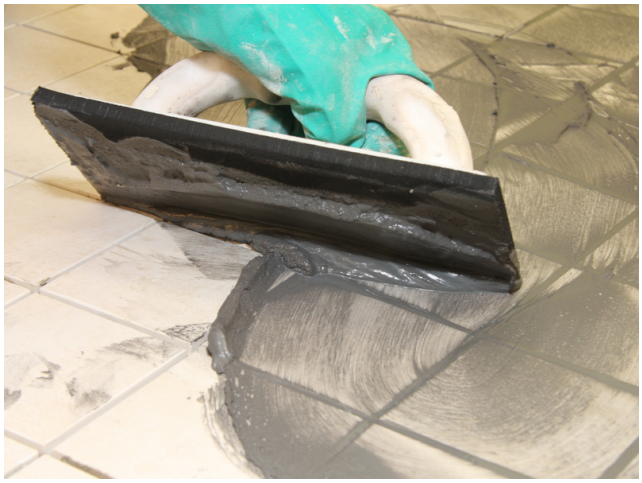
Verarbeitung von Sopro DF 10® DesignFuge Flex 1 - 10 mm

In einen sauberen Eimer sauberes Wasser gemäß Tabelle vorgeben.

Sopro DF 10 zudosieren und maschinell anrühren.

Einfugen von Sopro DF 10 in Glasmosaik.

Abwaschen des Glasmosaiks nach ausreichender Standzeit des Fugenmörtels.



Einfugen von Sopro DF 10 in Feinsteinzeugfliesen.

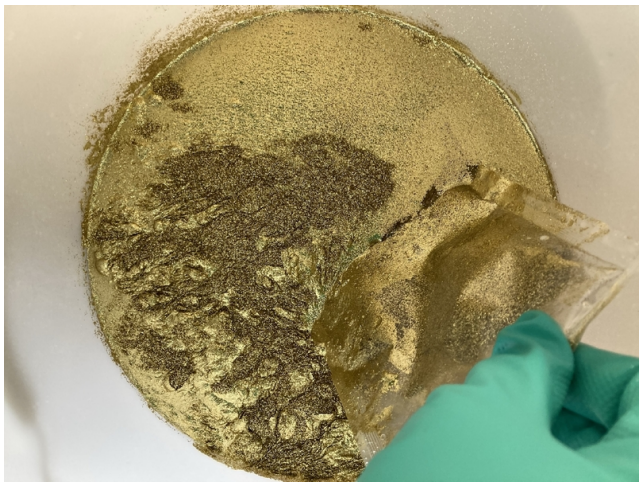
Einfugen von Sopro DF 10 in verarbeitungsempfindlichen Naturstein.

Farbbrillante Fugenfläche im Badezimmer.

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 versetzen Anmachwasser zugegeben.

Den Fugenmörtel nun mit dem Quirl klumpenfrei anmischen.

Farbe	Eimer 10 kg	Eimer 5 kg	Eimer (Abgabe 6 Stück / Karton) 1 kg
weiß 10	-	6SB5601005	6SB5601036
hellgrau 16	-	6SB5601605	6SB5601636
silbergrau 17	6SB5601710	6SB5601705	6SB5601736
manhattan 77	-	6SB5607705	6SB5607736
grau 15	6SB5601510	6SB5601505	6SB5601536
sandgrau 18	6SB5601810	6SB5601805	6SB5601836
steingrau 22	6SB5602210	6SB5602205	6SB5602236
betongrau 14	6SB5601410	6SB5601405	6SB5601436
basalt 64	-	6SB5606405	6SB5606436
anthrazit 66	6SB5606610	6SB5606605	6SB5606636
schwarz 90	6SB5609010	6SB5609005	6SB5609036
pergamon 27	-	6SB5602705	6SB5602736
jasmin 28	-	6SB5602805	6SB5602836
hellbeige 29	-	6SB5602905	6SB5602936
beige 32	-	6SB5603205	6SB5603236
bahamabeige 34	-	6SB5603405	6SB5603436
jurabeige 33	-	6SB5603305	6SB5603336
caramel 38	-	6SB5603805	-
sahara 40	-	6SB5604005	-
braun 52	-	6SB5605205	6SB5605236
kastanie 50	-	6SB5605005	-
mahagoni 55	-	6SB5605505	-
balibraun 59	-	6SB5605905	6SB5605936
ebenholz 62	-	6SB5606205	-
tiefblau 98	-	6SB5609805	-
signalrot 91	-	6SB5609105	-
weinrot 92	-	6SB5609205	-

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.

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO DF 10 FLEX

Handelscode: 906SB9990

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

Empfohlene Verwendung: Klebemörtel

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)

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

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

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevant

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO DF 10 FLEX

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

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

Nicht verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Nicht verfügbar

(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.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

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.

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

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.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

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

Keine Weiteren Angaben

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Be normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

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.

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.

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: verschiedene

Geruch: zementartig

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

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%): 12.00

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: <5 g/l

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

Explosionsgrenzen: ==

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

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	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
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.

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.

Saubere Abfallverpackungen sollten nach Möglichkeit recycelt und von der Behörde genehmigt werden.

Gefährliche Abfälle: Nein

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 Gemisch

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

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 (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. 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)

Wassergefährdungsklasse

1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

*** Das Datenblattmodell wurde gemäß der veränderten Richtlinie angepasst.**

Sopro DF 10®

DesignFuge Flex

EPD · Environmental Product Declaration

Übereinstimmungserklärung mit Umwelt-ProduktDeklaration nach ISO 14025 und EN 15804

Der Industrieverband Klebstoffe (IVK), die Deutsche Bauchemie (DBC) und der Verband der Lackindustrie (VdL) haben auf Verbandsebene in Kooperation Muster-Umwelt-Produktdeklarationen (= Muster-EPD´s) erarbeitet. Die Muster-EPD´s wurden mit der Unterstützung des unabhängigen Beratungsunternehmens PE International erarbeitet und nach Fertigstellung beim Institut für Bauen und Umwelt (IBU) erfolgreich verifiziert. Die Muster-EPD´s können direkt ohne eine Individualisierung durch die Mitgliedsunternehmen genutzt werden. Diese durch das IBU verifizierten Muster-EPD´s wurden von o.g. Industrieverbänden IVK, DBC, und VdL sowie dem Institut Bauen und Umwelt veröffentlicht.

Die Sopro Bauchemie GmbH hat als Mitgliedsunternehmen der beiden Verbände IVK und DBC die Möglichkeit mittels eines EPD-Leitfadens und anhand seiner Produktrezepturen zu überprüfen, ob die Sopro-Produkte die Kriterien der betreffenden Muster-EPD´s erfüllen.

Mit dieser Übereinstimmungserklärung versichert die Sopro Bauchemie GmbH, dass das Produkt:

Sopro DesignFuge Flex DF 10®

die Kriterien der Muster-EPD mit **Deklarations-Nr.: EPD-DIV-20130110-IBE1-DE für Modifizierte mineralische Mörtel der Gruppe 1, gültig für die technische Anwendung „als Fugenmörtel"** erfüllt.

Dies bedeutet, dass sowohl die Ökobilanzdaten als auch die sonstigen Inhalte der beigefügten Muster-EPD für **Sopro DF 10®** zutreffen. Somit kann diese Muster-EPD für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden, in denen **Sopro DF 10®** verbaut wurde, verwendet werden.

Wiesbaden, 25.07.2016

ppa. Helmut Schäfer, Leiter ProduktTechnologie

Qualitätsmanagement · Forschung & Entwicklung
Sopro
65203 Wiesbaden
Produktüberwachung

Anlage:
Umwelt-ProduktDeklaration mit Deklarations-Nr.: EPD-DIV-20130110-IBE1-DE

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

Sopro

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804

Deklarationsinhaber	**DBC / IVK / VdL**
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-DIV-20130110-IBE1-DE
Ausstellungsdatum	02.08.2013
Gültig bis	01.08.2018

Modifizierte mineralische Mörtel der Gruppe 1 als Fugenmörtel

Deutsche Bauchemie e.V. (DBC)
Industrieverband Klebstoffe e.V. (IVK)
Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V. (VdL)

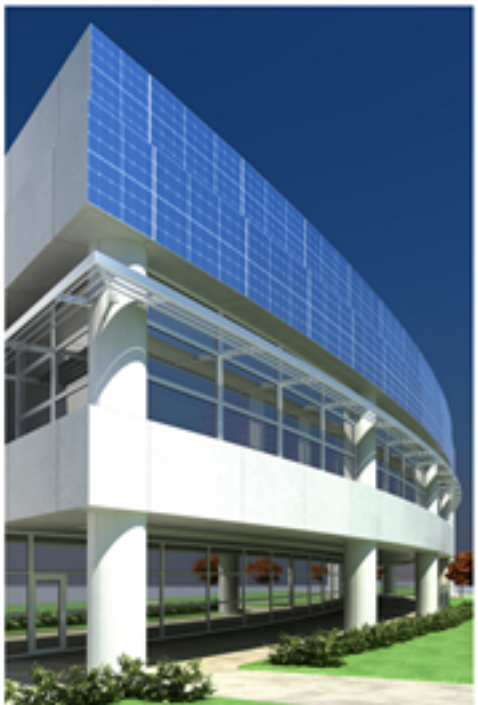
Institut Bauen und Umwelt e.V.

www.bau-umwelt.com / https://epd-online.com

DEUTSCHE BAUCHEMIE

Industrieverband Klebstoffe e.V.

Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.



1. Allgemeine Angaben

Deutsche Bauchemie e.V.
Industrieverband Klebstoffe e.V.
Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.

Programmhalter
IBU - Institut Bauen und Umwelt e.V.
Panoramastr. 1
D-10178 Berlin

Deklarationsnummer
EPD-DIV-20130110-IBE1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorienregeln:
Mineralische Werkmörtel, 10-2012
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenausschuss)

Ausstellungsdatum
02.08.2013

Gültig bis
01.08.2018

Prof. Dr.-Ing. Horst J. Bossenmayer
(Präsident des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

Prof. Dr.-Ing. Hans-Wolf Reinhardt
(Vorsitzender des SVA)

Modifizierte mineralische Mörtel der Gruppe 1 als Fugenmörtel

Inhaber der Deklaration
Deutsche Bauchemie e.V.
Mainzer Landstr. 55, 60329 Frankfurt
Industrieverband Klebstoffe e.V.,
Völklinger Str. 4, 40219 Düsseldorf
Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.
Mainzer Landstr. 55, 60329 Frankfurt

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit
1kg/1kg; Dichte 800 - 1.700 kg/m³

Gültigkeitsbereich:
Diese validierte Deklaration berechtigt zum Führen des Zeichens des Instituts Bauen und Umwelt e.V. Sie gilt ausschließlich für die genannten Produktgruppen für Werke in Deutschland, fünf Jahre vom Ausstellungsdatum an. Der Deklarationsinhaber haftet für die zugrunde liegenden Angaben und Nachweise. Es handelt sich hierbei um eine Verbands-EPD, beruhend auf der Muster-Deklaration [*EPD-DIV-20130096-IBE1-DE*], bei der für die Berechnung der Ökobilanz das Produkt einer Gruppe ausgewählt wurde, welches die höchsten Umweltlasten dieser Gruppe aufweist. Die Mitglieder der Verbände sind den Verbandshomepages zu entnehmen.Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU im Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

Verifizierung

Die CEN Norm EN 15804 dient als Kern-PCR
Verifizierung der EPD durch eine/n unabhängige/n Dritte/n gemäß ISO 14025
☐ intern ☒ extern

Matthias Schulz,
Unabhängige/r Prüfer/in vom SVA bestellt

2. Produkt

2.1 Produktbeschreibung

Modifizierte mineralische Mörtel sind Gemische aus einem oder mehreren anorganischen Bindemitteln, Zuschlägen, Wasser und ggf. Zusatzstoffen. Sie erfüllen vielfältige, häufig spezielle Aufgaben bei der Erstellung, der Ausstattung und der Sanierung von Bauwerken. Die Gebrauchstauglichkeit von Bauwerken wird verbessert und ihre Lebensdauer deutlich erhöht.

Als repräsentative Produkte wurden die Produkte mit den höchsten Umweltwirkungen zur Berechnung der Ökobilanzergebnisse herangezogen.

2.2 Anwendung

Modifizierte mineralische Mörtel als Fugenmörtel

Produkte zum Verfugen von Wand– und Bodenbelägen aus keramischen Fliesen und Platten sowie von Natursteinen für innen und außen.

2.3 Technische Daten

Bauprodukte mit Leistungserklärung nach BPVO

Modifizierte mineralische Mörtel als Fugenmörtel
Die Mindestanforderungen der DIN EN 13888 „Fugenmörtel für Fliesen und Platten- Anforderungen, Konformitätsbewertung, Klassifikation und Bezeichnung“ sind einzuhalten.

2.4 Inverkehrbringung/Anwendungsregeln

Modifizierte mineralische Mörtel als Fugenmörtel

Die Inhalte der technischen Unterlagen des Herstellers müssen der DIN EN 13888 „Fugenmörtel für Fliesen und Platten- Anforderungen, Konformitätsbewertung, Klassifikation und Bezeichnung“ entsprechen.

2.5 Lieferzustand

Modifizierte mineralische Mörtel werden generell als Werk-Trockenmörtel hergestellt und ausgeliefert. Ein Werk-Trockenmörtel ist ein fertiges Gemisch der Ausgangsstoffe dem zur Verarbeitung auf der Baustelle nur noch Wasser zugemischt wird. Die Produkte können in 1-5 kg-Beutel, 15-25 kg-Säcken, Big Bags (1 t), Minitainern (1,2 t) oder als Siloware (5-15 t) ausgeliefert werden.

Als Verpackung wurden Papiersäcke mit Polyethylen-Innenbeschichtung modelliert (worst-case-Ansatz).

2.6 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Im Durchschnitt enthalten die mit dieser EPD abgedeckten Produkte die genannten Grund- und Hilfsstoffe in folgenden Spannen:

Gruppe 1:
Zement: ~ 2 – 85%
Füllstoffe: ~ 10 – 90%
Gips:~ 0 – 45%
Additive: ~ 0 – 6%
Dispersionspulver: ~ 0 – 5%

Die genannten Spannen sind durchschnittliche Angaben und die Zusammensetzung von Produkten, die der EPD entsprechen, kann im Einzelfall von den genannten Konzentrationsbändern abweichen. Detailliertere Informationen sind den jeweiligen Herstellerangaben (z.B. Produktdatenblätter) zu entnehmen.

In Einzelfällen ist es möglich, dass Substanzen, die auf der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Aufnahme in Anhang XIV der REACH-Verordnung stehen, in Konzentrationen über 0,1% enthalten sind. Falls dies der Fall ist, sind diese Informationen im jeweiligen Sicherheitsdatenblatt zu finden. Zudem können bei Mörteln für spezielle Anwendungen Fungizide enthalten sein. Die funktionelle Gruppe der Fungizide ist dabei von der chemischen Spezifikation abhängig.

2.7 Herstellung

Die Rohstoffe werden im Herstellwerk in Silos, Bigbags oder Säcken gelagert und entsprechend der jeweiligen Rezeptur gravimetrisch dosiert und intensiv miteinander vermischt. Anschließend wird das Mischgut abgepackt.

2.8 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Stand der Technik ist eine weitestgehende Rückführung trockener Abfälle in die Produktion. Überall dort, wo bei der Herstellung im Werk Staub entsteht, wird dieser unter Beachtung der Arbeitsplatzgrenzwerte durch entsprechende Absaugungsanlagen einem Filtersystem zugeführt. Sackentleerstationen, die an die Absaugungsanlagen angeschlossen sind, bieten den Mitarbeitern zusätzlichen Schutz vor Stäuben. Der in dem Filtersystem aufgefangene Staub sowie evtl. bei der Produktion anfallende Restmengen werden größtenteils erneut dem Herstellungsbetrieb zugeführt.
Pulverrestmengen: Restmengen an Produkt werden soweit als möglich erneut dem Produktionsprozess zugeführt.
Luft: Prozessluft wird in Eigenverantwortung entstaubt; hierbei liegen die Werte weit unterhalb gesetzlicher Anforderungen.
Wasser: Der Produktionsprozess verläuft wasserfrei. Sehr geringe Mengen an Wasser werden für Laborprüfungen sowie für den sanitären Betrieb benötigt.
Lärm: Schallpegelmessungen haben gezeigt, dass alle innerhalb der Produktionsstätte ermittelten Werte unter der Gehörschutzgrenze von 85dB(A) liegen.
Abfälle: Abfallarten sind hauptsächlich Pulverabfälle, Papier (Papiersäcke) und Folien. In geringen Mengen fallen Metallschrott (Metallgebinde), Altöle (Wartung), Holz (Paletten) und gewerblicher Restmüll an. Alle Abfälle werden entsprechend getrennt, gelagert und den Wertstoffkreislauf wieder zugeführt bzw. entsorgt.

2.9 Produktverarbeitung/Installation

Die Verarbeitung der modifizierten mineralischen Mörtel kann sowohl maschinell als auch händisch erfolgen. Die Mörtel werden entweder automatisch mit einem Trockenfördergerät aus einem Silo oder aber händisch aus dem Gebinde entnommen, mit Wasser angemischt und eingebaut.
Es gelten die Regelwerke der Berufsgenossenschaften und die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter der Bauprodukte.
Aufgrund der Bindemittel Zement, Kalk, Calciumsulfat in verschiedenen Hydratstufen in den mineralischen Mörteln ist der mit Wasser angemischte Frischmörtel in der Regel stark alkalisch. Bei längerem Kontakt können infolge dieser Alkalität ernste Augen- und Hautschäden hervorgerufen werden. Deshalb ist jeder Kontakt mit den Augen und der Haut durch persönliche Schutzmaßnahmen zu vermeiden, die Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten.
Unkontrollierte Staubemissionen sind zu vermeiden.
Modifizierte mineralische Mörtel dürfen nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen.
Auf der Baustelle anfallende Abfälle (Verpackungen, Paletten, Mörtelreste) sind getrennt zu sammeln. Geeignete Entsorger übernehmen die Entsorgung von Verpackungsmaterialien und Mörtelsäcken und führen diese dem Recycling zu. Trockenmörtelreste in Fertiggutsilos werden von den Herstellwerken zurückgenommen und als Rohstoff genutzt. Trockenmörtelreste in Mörtelsäcken fallen nicht an. Festmörtelreste können recycelt oder als Bauschutt regional entsorgt werden.

2.10 Verpackung

Restentleerte, rieselfreie Papiergebinde und nicht verschmutzte PE-Folien sind recyclingfähig. Mehrwegpaletten aus Holz werden durch den Baustoffhandel zurückgenommen (Mehrwegpaletten gegen Rückvergütung im Pfandsystem), von diesem an die Bauproduktthersteller zurückgegeben und wieder in den Produktionsprozess zurückgeführt.

2.11 Nutzungszustand

Modifizierte mineralische Mörtel sind bei normaler, dem Verwendungszweck der beschriebenen Produkte entsprechender Nutzung, verrottungsfest und alterungsbeständig.
Sie sind langlebige Produkte, die als Klebstoffe, Estriche, Abdichtung oder Instandsetzungsprodukt zur Funktionalität und Werterhaltung der Gebäude wesentlich beitragen.

2.12 Umwelt & Gesundheit während der Nutzung

Aufgrund der stabilen kristallinen Bindung und dem nach der Aushärtung erreichten festen Gefüge sind Emissionen bei normaler, dem Verwendungszweck der beschriebenen Produkte entsprechender Nutzung äußerst gering und gesundheitlich unbedenklich.
Gefährdungen für Wasser, Luft und Boden sind bei bestimmungsgemäßer Anwendung der Produkte nicht bekannt.
Die natürliche ionisierende Strahlung aus mineralischen Mörteln ist äußerst gering und unbedenklich.

Option für Anwendungen in Aufenthaltsräumen:
Bei Anwendungen in Aufenthaltsräumen sind Nachweise zum Emissionsverhalten von Bauprodukten in Kontakt mit der Innenraumluft nach Einsatzzweck vorzulegen, z. B. nach Prüfschema AgBB oder dem in Deutschland gebräuchlichen Kennzeichnungssystem EMICODE® der GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V., Düsseldorf).

2.13 Referenz-Nutzungsdauer

Modifizierte mineralische Mörtel erfüllen vielfältige, häufig spezielle Aufgaben bei der Erstellung oder Instandsetzung von Bauwerken. Durch ihren Einsatz wird die Gebrauchstauglichkeit von Bauwerken entscheidend verbessert und ihre ursprüngliche Nutzungsdauer deutlich verlängert.
Die zu erwartende Referenz-Nutzungsdauer ist abhängig von der spezifischen Einbausituation und damit verbundenen Exposition des Produktes. Sie kann durch Witterung sowie mechanische oder chemische Belastungen beeinflusst werden.

2.14 Außergewöhnliche Einwirkungen

Brand
Modifizierte mineralische Bindemittel mit einem Anteil fein verteilter organischer Bestandteile sind laut Kommissionsentscheidung 94/611/EG grundsätzlich in die Brandverhaltensklasse A1 „Kein Beitrag zum Brand“ nach DIN EN 13501-1 einzustufen.
Auch bei höheren Anteilen an organischen Bestandteilen kann davon ausgegangen werden, dass mindestens die Anforderungen nach DIN EN 13501-1 für die Brandklasse E bzw. E_{fl} erfüllt werden.

Wasser
Unter Wassereinwirkung (z.B. Hochwasser) werden keine relevanten Mengen wasserlöslicher Substanzen ausgewaschen, die wassergefährdend sein können. Zementäre Mörtel sind strukturstabil und unterliegen keiner Formänderung durch Wassereinwirkung und Trocknung.

Mechanische Zerstörung
Die mechanische Zerstörung von modifizierten mineralischen Mörteln führt nicht zu umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Zersetzungsprodukten. Bei Abbrucharbeiten auftretende Staubentwicklung ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Befeuchtung) zu vermeiden.

2.15 Nachnutzungsphase

Die mit modifizierten mineralischen Mörteln hergestellten Bauteile können in der Regel in einfacher Weise zurückgebaut werden. Beim Rückbau eines Bauwerks müssen sie nicht als Sondermüll behandelt werden; es ist jedoch auf einen möglichst sortenreinen Rückbau zu achten. Mineralische Mörtel können im Regelfall dem normalen Baustoffrecycling zugeführt werden. Eine Weiterverwertung erfolgt in der Regel in Form recyclierter Gesteinskörnungen im Hoch- und Tiefbau.
Für eine Wieder- und Weiterverwendung von Bauteilen aus modifizierten mineralischen Mörteln nach erfolgtem Rückbau fehlt derzeit die praktische Erfahrung.

2.16 Entsorgung

Modifizierte mineralische Mörtel fallen nur zu einem geringen Anteil bei der Entsorgung von Bauteilen an, an/in denen sie verwendet wurden.
Die geringen Anhaftungen fallen bei der Entsorgung nicht ins Gewicht. Sie stören nicht die Entsorgung/das Recycling der üblichen Bauteile/Baustoffe.
Die Deponiefähigkeit von erhärteten mineralischen Mörteln gem. Deponieklasse I nach Deponieverordnung ist gewährleistet (DepRVV).
Der EAK-Abfallschlüssel für mineralische Mörtel lautet 170101 bzw. 101314, für mineralische Spachtel- und Ausgleichsmasse 170107 und für Calciumsulfat-basierte Spachtel- und Ausgleichsmasse 170802.

2.17 Weitere Informationen

Weitere Informationen können den Produkt- oder Sicherheitsdatenblättern der Hersteller entnommen werden und sind entweder auf der Homepage der Hersteller oder auf Anfrage erhältlich. Wertvolle technische Hinweise sind auch den Internetseiten der Verbände zu entnehmen.
Beispielsweise können Merkblätter der TKB unter www.klebstoffe.com oder Informationen der Deutschen Bauchemie unter www.deutsche-bauchemie.de erhalten werden.

3. LCA: Rechenregeln

3.1 Deklarierte Einheit

Die Verbands-EPD bezieht sich auf die deklarierte Einheit von 1 kg modifizierten, mineralischen Mörteln.
Die Auswertungen beziehen sich auf das repräsentative (worst-case) Produkt je Gruppe, wobei die Daten für den Herstellungsprozess Durchschnittswerte verschiedener Hersteller und Werke sind.
Auf die Angabe eines Verbrauchs pro Flächeneinheit wurde auf Grund der extrem unterschiedlichen

Anwendungsbereiche und Rezepturen in dieser EPD verzichtet. Genaue Angaben dazu können in produktspezifischen Datenblättern der Hersteller entnommen werden.

3.2 Systemgrenze

In der Ökobilanz werden die Module A1/A2/A3, A4, A5 und D berücksichtigt:

- A1 Herstellung der Vorprodukte
- A2 Transport zum Werk
- A3 Produktion inkl. Energiebereitstellung, Herstellung von Verpackung sowie Hilfs- und Betriebsstoffen und Abfallbehandlung
- A4 Transport zur Baustelle
- A5 Installation (Verpackungsentsorgung sowie Emissionen bei der Installation)
- D Gutschriften aus der Verbrennung der Verpackungsmaterialien

Es handelt sich also um eine Deklaration von der „Wiege bis zum Werkstor mit Optionen“.

3.3 Abschätzungen und Annahmen

Für die einzelnen Rezepturbestandteile der Formulierungen wurden diese, falls keine spezifische GaBi-Prozesse zur Verfügung standen, nach Herstellerangaben oder Literatur abgeschätzt.

3.4 Abschneideregeln

Für die Berechnung der Ökobilanz wurden keine Abschneideregeln angewandt. Alle Rohstoffe, die von den Verbänden für die Formulierungen gesendet wurden, wurden berücksichtigt.
Die Herstellung der zur Produktion der betrachteten Produkte benötigten Maschinen, Anlagen und sonstige Infrastruktur wurde in den Ökobilanzen nicht berücksichtigt.

3.5 Hintergrunddaten

Als Hintergrunddaten wurden Daten aus der GaBi 5-Datenbank verwendet. Wenn keine Hintergrunddaten verfügbar waren, wurden diese durch Herstellerinfos und Literaturrecherche ergänzt.

3.6 Datenqualität

Für diese Muster-EPD wurden repräsentative Produkte herangezogen und das Produkt für eine Gruppe zur Berechnung der Ökobilanzergebnisse herangezogen, welches die höchsten Umweltlasten mit sich bringt. Die Datensätze sind nicht älter als 4 Jahre.

3.7 Betrachtungszeitraum

Der Betrachtungszeitraum ist eine Jahresproduktion bezogen auf das Jahr 2011.

3.8 Allokation

Für die Produktion wurden keine Allokationen angewendet. Bei der Verbrennung der Verpackungen wird eine Multi-Input-Allokation mit einer Gutschrift für Strom und thermische Energie nach der Methode der einfachen Gutschrift eingesetzt. Die Gutschriften durch die Verpackungsentsorgung werden in Modul D gutgeschrieben.

3.9 Vergleichbarkeit

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach EN 15804 erstellt wurden und der Gebäudekontext, bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale, berücksichtigt werden.
In diesem Fall wurde als deklarierte Einheit 1 kg modifizierter, mineralischer Mörtel gewählt. Je nach Anwendung muss ein entsprechender Umrechnungsfaktor wie beispielsweise das spezifische Flächengewicht berücksichtigt werden.
Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach EN 15804 erstellt wurden und der Gebäudekontext, bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale, berücksichtigt werden.

4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Die folgenden technischen Informationen sind Grundlage für die deklarierten Module oder können für die Entwicklung von spezifischen Szenarien im Kontext einer Gebäudebewertung genutzt werden, wenn Module nicht deklariert werden (MND).

Transport zu Baustelle (A4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Liter Treibstoff	0,00161	l/100km
Transport Distanz	500	km
Auslastung (einschließlich Leerfahrten)	85	%
Rohdichte der transportierten Produkte	700 - 2500	kg/m³
Volumen-Auslastungsfaktor	100	-

Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Hilfsstoff	0	kg
Wasserverbrauch	0,0003	m³
Sonstige Ressourcen	0	kg
Stromverbrauch	0	kWh
Sonstige Energieträger	0	MJ
Materialverlust	0,013	kg
Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle	0	kg
Staub in die Luft	0	kg
VOC in die Luft	0	kg

5. LCA: Ergebnisse

Alle deklarierten Lebenswegstadien sind in Tabelle 1 „Angabe der Systemgrenzen“ mit einem „X“, alle nicht deklarierten mit „MND“ anzugeben. In den darauffolgenden Tabellen 2, 3 und 4 dürfen die Spalten für nicht deklarierte Module gelöscht werden. Die Angabe der Zahlenwerte ist mit drei gültigen Stellen anzugeben und kann ggf. in Exponentieller Darstellung erfolgen (Bsp. 1,23E-5 = 0,0000123). Je Wirkungsindikator sollte ein einheitliches Zahlenformat gewählt werden. Werden mehrere Module nicht deklariert bzw. aus der Ergebnistabelle gelöscht, so können die Abkürzungen für die Umweltindikatoren durch die vollständigen Namen ersetzt werden, wobei die Lesbarkeit und Übersichtlichkeit gewahrt werden muss.
Wird keine Referenz Nutzungsdauer deklariert (siehe auch Kapitel 2.13 „Referenz Nutzungsdauer“) sind die Ergebnisse der Ökobilanz der Module B1-B2 und B6-B7 jeweils auf einen Zeitraum von einem Jahr zu beziehen. Dies ist in einem erläuternden Text in Kapitel 5 „LCA: Ergebnisse“ zu dokumentieren. Außerdem muss in diesem Fall die Berechungsformel für die Gesamtökobilanz angegeben werden.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport vom Hersteller zum Verwendungsort	Montage	Nutzung / Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau / Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial
A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN: 1 kg modifizierter mineralischer Mörtel

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	D
Globales Erwärmungspotenzial	[kg CO_2-Äq.]	4,65E-1	2,44E-2	1,0E-1	-4,2E-2
Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht	[kg CFC11-Äq.]	5,16E-9	5,09E-13	8,34E-13	-1,27E-11
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser	[kg SO_2-Äq.]	1,72E-3	1,6E-4	1,21E-5	-5,81E-5
Eutrophierungspotenzial	[kg $(PO_4)^{3-}$- Äq.]	1,75E-4	3,98E-5	2,42E-6	-6,53E-6
Bildungspotential für troposphärisches Ozon	[kg Ethen Äq.]	1,46E-4	-6,73E-5	1,28E-6	-5,34E-6
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen	[kg Sb Äq.]	1,63E-6	1,12E-9	1,29E-9	-4,34E-9
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe	[MJ]	6,85E+0	3,33E-1	2,32E-2	-5,53E-1

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ: 1 kg modifizierter mineralischer Mörtel

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	D
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	1,2E+0	-	-	-
Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung	[MJ]	0,0E+0	-	-	-
Total erneuerbare Primärenergie	[MJ]	1,2E+0	1,98E-2	2,26E-3	-6,09E-2
Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	7,02E+0	-	-	-
Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung	[MJ]	6,0E-1	-	-	-
Total nicht erneuerbare Primärenergie	[MJ]	7,62E+0	3,34E-1	2,63E-2	-6,41E-1
Einsatz von Sekundärstoffen	[kg]	-	-	-	-
Erneuerbare Sekundärbrennstoffe	[MJ]	1,11E-2	2,49E-6	6,29E-6	-9,25E-6
Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe	[MJ]	1,17E-1	2,6E-5	2,98E-5	-9,69E-5
Einsatz von Süßwasserressourcen	[m^3]	-	-	-	-

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN: 1 kg modifizierter mineralischer Mörtel

Parameter	Einheit	A1 - A3	A4	A5	D
Gefährlicher Abfall zur Deponie	[kg]	-	-	-	-
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall	[kg]	-	-	-	-
Entsorgter radioaktiver Abfall	[kg]	-	-	-	-
Komponenten für die Wiederverwendung	[kg]	-	-	-	-
Stoffe zum Recycling	[kg]	-	-	-	-
Stoffe für die Energierückgewinnung	[kg]	-	-	-	-
Exportierte elektrische Energie	[MJ]	-	-	1,28E-1	-
Exportierte thermische Energie	[MJ]	-	-	3,09E-1	-

**Nicht alle der für die Berechnung der Ökobilanz verwendeten Dateninventare unterstützen den methodischen Ansatz zur Deklaration der Wasser- und Abfallindikatoren. Die Materialmengen, die durch diese Dateninventare abgebildet werden, tragen zu 5% zur Produktherstellung bei. Dies ist signifikant, da > 3% (bezogen auf die Masse der deklarierten Einheit). Die Indikatoren können daher nicht ausgewiesen werden (Beschluss des SVA vom 07.01.2013).*

6. LCA: Interpretation

Der Hauptanteil des **nicht erneuerbaren Primärenergiebedarfs** (PENRT) wird durch die Herstellung der Vorprodukte bedingt (~70 bis ~90%). Dies erklärt sich dadurch, dass es sich fast

ausschließlich um Vorprodukte aus mineralischen oder fossilen Rohstoffen handelt, welche energieintensiv in der Herstellung sind. Die vorrangig genutzten Energieträger sind deshalb Erdgas, Erdöl und Kohle. Während des Herstellungsprozesses wirken sich vor allem der Stromverbrauch (bis zu ca. 20%) sowie die Herstellung der Verpackungsmaterialien auf den nicht erneuerbaren Primärenergiebedarf aus.
Füllstoffe wirken sich generell nur minimal auf den Primärenergiebedarf aus im Gegensatz zu Dispersionspulver, Additiven und Pigmenten.
Aufgrund der Verbrennung des Verpackungsmaterials (A5) und der damit verbundenen Energierückgewinnung werden Gutschriften bis zu einer Höhe von ca. 7% erteilt.
Der Anteil an **erneuerbarer Primärenergie** an der Gesamtprimärenergie kann bis zu 27% betragen. Hier zeigt sich bei den Vorprodukten vor allem der erneuerbare Anteil des Strommixes und der Gehalt des Beschleunigers Zitronensäure der aus Maisstärke hergestellt wird. Bei der Herstellung zeigt sich vor allem der Einsatz der Holzpaletten. Beim Mais- bzw. Holzwachstum wird Sonnenenergie zur Photosynthese benötigt, welche hier deshalb als erneuerbare Quelle der Primärenergie auftaucht.
Das **Treibhauspotential (GWP)** wird bis zu über 80% dominiert von der Herstellung der Vorprodukte. Bei der Installation (A5) wird die Verpackung verbrannt. Die dabei entstehenden Emissionen tragen zu max. ~16% zum GWP bei. Die Gutschriften, die durch die Strom- und Wärmeproduktion der Müllverbrennungsanlagen entstehen, reduzieren das GWP um bis zu 7%. Der Stromverbrauch während der Herstellung und die Transporte zur Baustelle spielen eine untergeordnete Rolle. Hauptverursacher des Treibhauspotentials sind Kohlendioxidemissionen.
Beim **Ozonabbaupotential (ODP)** zeigt sich, dass die Einflüsse meist durch die Vorprodukte bedingt werden (~70 bis zu 100%), was hauptsächlich auf die Vorkette der Additive wie Beschleuniger oder Dispersionspulver sowie auf die Zementherstellung zurückzuführen ist.
Das **Versauerungspotential (AP)** wird vor allem durch Stickoxide und Schwefeldioxid verursacht, die wiederum besonders bei der Herstellung der Vorprodukte (bis zu 85%) entstehen. Portlandzement bzw. Dispersionspulver und Tonerdenzement – sofern in höheren Anteilen enthalten, spielen dabei die dominierende Rolle. Jedoch tragen auch Additive wie der Beschleuniger deutlich zum Versauerungspotential bei. Bei der Herstellung wird das Versauerungspotential vor allem durch den Stromverbrauch bedingt. Deutlich trägt auch der Transport zur Baustelle (A4) bei.
Beim **Eutrophierungspotential (EP)**, spielen, ähnlich wie beim Versauerungspotential die Herstellung des Beschleunigers, die Portlandzement- bzw. Dispersionspulverherstellung die größte Rolle. Ist das Dispersionspulver in einem großen Anteil enthalten wie bei Gruppe 3, dominiert es das Eutrophierungspotential. Dabei tragen Stickoxidemissionen in Luft bis zu ca. 78% bei. Ammonium-, Nitrat- und Phosphatemissionen ins Wasser, tragen zu max. 20% zum EP bei.
Der Beitrag der Vorprodukte zum **Sommersmogpotential (POCP)** beträgt ca. 58 bis zu ca. 81%. Dabei dominiert die Herstellung des Dispersionspulvers – sofern enthalten – die größte Rolle. Weiterhin zeigt sich deutlich der Einfluss der Zementherstellung sowie des Beschleunigers. Die Stickstoffmonoxid-emissionen, die beim Transport emittiert werden, haben einen negativen Einfluss auf das POCP, was zu Gutschriften führt.
Hauptverursacher des POCPs sind die Emissionen von NMVOCs, Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid und VOCs.

7. Nachweise

7.1 VOC-Nachweis

Spezielle Prüfungen und Nachweise sind im Rahmen der Erstellung dieser Muster-Umweltproduktdeklaration nicht durchgeführt bzw. erbracht worden.
Sofern die Produkte in einem Anwendungsbereich eingesetzt werden, in denen die Prüfung/der Nachweis der VOC-Emission gefordert wird, sollen grundsätzlich in den individuellen EPDs die Nachweise vorgelegt werden.
Für ausgewählte Produkte oder Anwendungen (z.B. Aufenthaltsraum) können VOC-Nachweise geführt werden. Es gelten folgende Grenzwerte (Maximalwerte in [µg/m³]):

Einstufung / EMICODE	EC1 PLUS	EC1	EC2	RAL UZ 113 (*)	DIBt/AgBB
TVOC (C_6-C_{16}) (nach 3 / 28 d)	750 / 60	1000 / 100	3000 / 300	1000/100	10000 / 1000
TSVOC (C_{16}-C_{22}) (nach 28 d)	40	50	100	50	100
C1, C2 -Stoffe * Summe nach 3 d, ** je Einzelstoff nach 28 d	10* / 1**	10* / 1**	10* / 1**	10/1**	10 / 1**
Summe Formaldehyd/ Acetaldehyd [ppb] (nach 3 d)	50/50	50/50	50/50	50/50	- / -
Summe VOC ohne NIK und nicht identifizierte Stoffe (nach 28 d)	40	-	-	40	100
R-Wert (nach 28d)	1	-	-	1	1

(*) z.B. für Bodenbelagsklebstoffe; für andere dispersionsbasierte Produkte können weitere RAL UZ einschlägig sein.

Messverfahren: GEV-Prüfmethode zur Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten nach DIN EN ISO 16000 Teil 3, Teil 6, Teil 9, Teil 11 in einer

Prüfkammer. Prüfung auf CMR-Stoffe sowie TVOC/TSVOC nach 3 und 28 Tagen.
Als **Nachweis** gilt das entsprechende Prüfzertifikat (z. B. EMICODE-Lizenz, Blauer Engel gemäß RAL 113). Die Ergebnisse sind ggf. in Form der Emissionsklasse anzugeben.

8. Literaturhinweise

Institut Bauen und Umwelt 2012
Institut Bauen und Umwelt e.V., (Hrsg.): Die Erstellung von Umwelt-Produktdeklarationen (EPD); Allgemeine Grundsätze für das EPD-Programm des Instituts Bauen und Umwelt e.V. (IBU), 2011-06
www.bau-umwelt.de

PCR 2012, Teil A
Institut Bauen und Umwelt e.V., Königswinter (Hrsg.): Produktkategorienregeln für Bauprodukte aus dem Programm für Umwelt-Produktdeklaratio-nen des Instituts Bauen und Umwelt (IBU) Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Hintergrundbericht. 2011-07
www.bau-umwelt.de

PCR 2011, Teil B
Produktkategorieregeln für Bauprodukte Teil B: Anforderungen an die EPD für Mineralische Werkmörtel. 2011-06
www.bau-umwelt.de

2000/532/EG: Entscheidung der Kommission vom 3. Mai 2000 zur Ersetzung der Entscheidung 94/3/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie 75/442/EWG des Rates über Abfälle und der Entscheidung 94/904/EG des Rates über ein Verzeichnis gefährlicher Abfälle im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

GaBi Software & Dokumentation
GaBi 6: Software und Datenbank zur Ganzheitlichen Bilanzierung. LBP, Universität Stuttgart und PE International, Dokumentation der GaBi 6-Datensätze http://documentation.gabi-software.com/, 2012

96/603/EG: Entscheidung der Kommission vom 4. Oktober 1996 zur Festlegung eines Verzeichnisses von Produkten, die in die Kategorien A "Kein Beitrag zum Brand" gemäß Entscheidung 94/611/EG zur Durchführung von Artikel 20 der Richtlinie 89/106/EWG über Bauprodukte einzustufen sind

DIN EN 1504-3:2006-03
Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Definitionen, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität - Teil 3: Statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung; Deutsche Fassung EN 1504-3:2005

DIN EN 1504-2
Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Definitionen, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität - Teil 2: Oberflächenschutzsysteme für Beton; Deutsche Fassung EN 1504-2:2004

DIN EN 12190
Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Bestimmung der Druckfestigkeit von Reparaturmörteln; Deutsche Fassung EN 12190:1998s

DIN EN 1015-17
Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 17: Bestimmung des Gehalts an wasserlöslichem Chlorid von Frischmörtel; Deutsche Fassung EN 1015-17:2000 + A1:2004

DIN EN 1542
Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Messung der Haftfestigkeit im Abreißversuch; Deutsche Fassung EN 1542:1999

DIN EN 12617-4
Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Teil 4: Bestimmung des Schwindens und Quellens; Deutsche Fassung EN 12617-4:2002

DIN EN 1504-7
Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Definitionen, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität - Teil 7: Korrosionsschutz der Bewehrung; Deutsche Fassung EN 1504-7:2006

DIN EN 15183
Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Prüfung des Korrosionsschutzes; Deutsche Fassung EN 15183:2006

DIN EN 12004
Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten - Anforderungen, Konformitätsbewertung, Klassifizierung und Bezeichnung; Deutsche Fassung EN 12004:2007+A1:2012

DIN EN 1348
Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten - Bestimmung der Haftfestigkeit zementhaltiger Mörtel für innen und außen; Deutsche Fassung EN 1348:2007

ETAG 004:2001-02-20
Bekanntmachung der Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen für außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht (ETAG 004); Ausgabe 2000-03

DIN EN 13888
Fugenmörtel für Fliesen und Platten - Anforderungen, Konformitätsbewertung, Klassifikation und Bezeichnung; Deutsche Fassung EN 13888:2009

DIN EN 13813
Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche - Estrichmörtel und Estrichmassen - Eigenschaften und Anforderungen; Deutsche Fassung EN 13813:2002

DIN EN 13501-1
Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009

DIN EN 13892-2
Prüfverfahren für Estrichmörtel und Estrichmassen - Teil 2: Bestimmung der Biegezug und Druckfestigkeit; Deutsche Fassung EN 13892-2:2002

DIN EN 998-1
Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel; Deutsche Fassung EN 998-1:2010

DIN EN 13501-1

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009

DIN EN 13279-1
Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen; Deutsche Fassung EN 13279-1:2008

DIN EN 14891
Flüssig zu verarbeitende wasserundurchlässige Produkte im Verbund mit keramischen Fliesen und Plattenbelägen - Anforderungen, Prüfverfahren, Konformitätsbewertung, Klassifizierung und Bezeichnung; Deutsche Fassung EN 14891:2012

DIN EN 998-1
Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel; Deutsche Fassung EN 998-1:2010

DIN EN 13279-1
Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen; Deutsche Fassung EN 13279-1:2008

DIN EN 14891
Flüssig zu verarbeitende wasserundurchlässige Produkte im Verbund mit keramischen Fliesen und Plattenbelägen - Anforderungen, Prüfverfahren, Konformitätsbewertung, Klassifizierung und Bezeichnung; Deutsche Fassung EN 14891:2012

EMICODE
GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. (Hrsg.).www.emicode.de

Institut Bauen und Umwelt e.V., Königswinter (Hrsg.):

Allgemeine Grundsätze für das EPD-Programm des Instituts Bauen und Umwelt e.V. (IBU), 2011-09.

Produktkategorienregeln für Bauprodukte Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Hintergrundbericht. 2012-09.

DIN EN ISO 14025:2011-10, Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures.

EN 15804:2012-04, Sustainability of construction works — Environmental product declarations — Core rules for the product category of construction products.

Institut Bauen
und Umwelt e.V.

Herausgeber
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Panoramastr.1
10178 Berlin
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@bau-umwelt.com
Web **www.bau-umwelt.com**

Institut Bauen
und Umwelt e.V.

Programmhalter
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Panoramastr.1
10178 Berlinr
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@bau-umwelt.com
Web **www.bau-umwelt.com**

Ersteller der Ökobilanz
PE INTERNATIONAL AG
Hauptstraße 111
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germany

Tel +49 (0)711 341817-0
Fax +49 (0)711 341817-25
Mail info@pe-international.com
Web **www.pe-international.com**

Inhaber der Deklaration
Verband der deutschen Lack- und
Druckfarbenindustrie e.V.
Mainzer Lanstraße 55
60329 Frankfurt
Germany

Tel +49 (0)69 2556-1411
Fax +49 (0)69 2556-1358
Mail vdl@vci.de
Web **www.lackindustrie.de**

Industrieverband Klebstoffe e.V.
Völklinger Straße 4
40219 Düsseldorf
Germany

Tel +49 (0)211 67931-10
Fax +49 (0)211 67931-33
Mail info@klebstoffe.com
Web **www.klebstoffe.com**

Deutsche Bauchemie e.V.
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt
Germany

Tel +49 (0)69 2556-1318
Fax +49 (0)69 2556-1319
Mail info@deutsche-bauchemie.de
Web **www.deutsche-bauchemie.de**

Sopro

feinste Bauchemie

Nachhaltigkeits-Datenblatt

Fugenmörtel | Fugendichtstoffe

DesignFuge Flex

1 - 10 mm

DF 10®

* 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).

EMISSIONEN

CE-Zeichen	N.V.
Französische VOC-Verordnung	A+ Sehr gering: Formaldehyd-Emission ≤ 10 µg/m³
GEV-EMICODE	EC1 PLUS sehr emissionsarm PLUS (Gilt für alle Sopro DF 10® Fugenfarben außer tiefblau 98, signalrot 91 und weinrot 92)
GISCODE	ZP1
SVHC-Gehalt	Siehe Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 15.1.
VOC-Gehalt	< 65 g/l

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 die Anforderungen an Credit MR (Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations), da Produkt von einer Muster-EPD erfasst wird.
QNG (Version 2023)	Erfüllt die Anforderungen nach Zeile 3.2 des Anhang 313 Erfüllt die Anforderungen nach Zeile 1.1 des Anhang 313.

EPD · ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION UMWELT-PRODUKTDEKLARATION NACH ISO 14025 UND EN 15804

Produkt-Gruppe	Modifizierte mineralische Mörtel der Gruppe 1
Deklarationsinhaber	FEICA, EFCC, IVK, DBC
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-DBC-20220217-IBF1-EN
Zuordnung	Das Produkt wird von der Muster-EPD erfasst.

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.

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

GEV EMICODE®

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer:	3628/08.01.14
Für den Artikel	Sopro DesignFuge Flex DF 10
der Firma	Sopro Bauchemie GmbH
wird auf Antrag vom	02.04.2012

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 06.04.2022
gültig bis 06.04.2027

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