



Technisches Merkblatt

CRISTALLIT®-FLEX

Flexibler Natursteinklebemörtel

Art.-Nr. 2 05419

CE	
SCHOMBURG GmbH & Co. KG Aquafinstraße 2 – 8 D-32760 Detmold 13 2.05419	
EN 12004 CRISTALLIT-FLEX Schnell erhärtender zementhaltiger Mörtel für erhöhte Anforderungen im Innen- und Außenbereich für Fliesen- und Plattenarbeiten	
C2 F	
Brandverhalten:	Klasse A1/A1 _{fl}
Verbundfestigkeit als	
Haftzugfestigkeit nach Trockenlagerung:	≥ 1 N/mm ²
Dauerhaftigkeit als	
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung:	≥ 1 N/mm ²
Haftzugfestigkeit nach Wärmelagerung:	≥ 1 N/mm ²
Haftzugfestigkeit nach Frost-/	
Tauwechsellagerung:	≥ 1 N/mm ²
Früh-Haftzugfestigkeit, nach 6 h:	≥ 0,5 N/mm ²

CE	
0799	
SCHOMBURG GmbH & Co. KG Aquafinstraße 2 – 8 D-32760 Detmold 18 204990	
SANIFLEX-EU Bausatz zur Herstellung einer Abdichtung für Wände und Böden in Nassräumen	
0799.CPR-150	
ETA-17/0469 ETAG 022-1	
Brandverhalten	E
Freisetzung gefährlicher Substanzen	siehe SDB
Wasserdampfdurchlässigkeit	$s_w = 44\text{m}$
mit ASO-Unigrund-D	$s_w = 9\text{m}$
mit ASO-Unigrund-GE/K	$s_w = 6,8\text{m}$
mit ASO-Unigrund-S	wasserdicht
Wasserdichtheit nach EN 13967	Kategorie 1: 0,4 mm
Rissüberbrückungsfähigkeit	Kategorie 2: wasserdicht
Haftzugfestigkeit	≥ 0,5 MPa
Fugenüberbrückungsfähigkeit	Kategorie 2: wasserdicht
Wasserdichtheit an Durchdringungen	Kategorie 2: wasserdicht
Wasserbeständigkeit	Kategorie 2: ≥ 0,5 MPa
Temperaturbeständigkeit	Kategorie 2: temperaturbeständig
Alkalibeständigkeit	Kategorie 2: alkalibeständig
Verarbeitbarkeit	anwendbar
Dicke	mindestens 0,5 mm

Wasserbindung bietet CRISTALLIT-FLEX einen zusätzlichen Schutz vor Verfärbung durch gesteins-eigene Bestandteile. CRISTALLIT-FLEX eignet sich zur sicheren Verklebung auf Beton, Putz, Mauerwerk, Gipskarton etc. und auf Heiz-/Estrichen. Ferner geeignet als Verklebe-material für Leichtbauplatten, z. B. aus extrudiertem Polystyrol. CRISTALLIT-FLEX ist Systemkomponente auf mineralischen und dispersionsgebundenen SCHOMBURG-Verbundabdichtungen in den Beanspruchungsklassen A, A0, B0 und den Wassereinwirkungsklassen W0-I, W1-I, W2-I, W3-I.

Im Dauernassbereich, z. B. Schwimmbadumgängen und öffentlichen Duschen, empfehlen wir im Bodenbereich mit 2,5 kg UNIFLEX-F/25 kg CRISTALLIT-FLEX zu vergüten. Auf horizontalen Außenflächen, z. B. Balkonen und Terrassen, ist 25 kg CRISTALLIT-FLEX mit 8,33 kg UNIFLEX-F zu vergüten.

Geeignet für die Beanspruchungsklassen A0, B0 und A gemäß ZDB-Merkblatt [* 1].

Das Produkt ist Komponente des SANIFLEX-EU-Systems gemäß ETAG 022-Teil 1.



- schnelle kristalline Wasserbindung
- schnell erhärtend
- weiß
- bis 10 mm Schichtdicke
- für innen und außen
- für Wand und Boden
- geprüft nach DIN EN 12004, C2 FTE

Einsatzgebiete:

Zum Verlegen und Ansetzen von Natur- und Kunststeinplatten, mit hoher und geringer Wasseraufnahme, sowie keramischen Belägen aus Steingut und Steinzeug. Bevorzugt für zeitbedrängtes Arbeiten und die Verlegung von hellen, durchscheinenden und verfärbungsempfindlichen Materialien, z. B. kristalliner Marmor, Kalksteine, Granit, Porphy, Quarzit, Sandstein u. a. Durch die zügige

Technische Daten:

Basis:	Sand, Zement, Additive (kunststoffvergütet)
Farbe:	weiß
Füllstoffaufbau:	feinsandig
Mörtelbettdicke:	2 – 10 mm
Verarbeitungs-/	
Untergrundtemp.:	+5 °C bis +25 °C
Verarbeitungszeit*):	ca. 60 Minuten
Klebeoffene Zeit*):	ca. 15 – 20 Minuten
Verfügbarm*):	nach ca. 4 Stunden
Begehbar*):	nach ca. 4 Stunden
Prüfung:	DIN EN 12004 MPA Braunschweig Prüfbericht (1200/897/17b) Systembestandteil der ETA-17/0469

CRISTALLIT®-FLEX

Reinigung:	sofort nach Gebrauch mit Wasser
Verbrauch:	2,6 kg/m ² bei 6 mm Zahnung 3,5 kg/m ² bei 8 mm Zahnung 4,3 kg/m ² bei 10 mm Zahnung
Lieferform:	6-kg-Beutel, 25-kg-Sack
Lagerung:	trocken, 12 Monate, im original verschlossenen Gebinde, angebrochene Gebinde umgehend aufbrauchen

Untergrund:

CRISTALLIT-FLEX eignet sich zur sicheren Verlegung auf allen Untergründen gemäß DIN 18157, Teil 1, z. B. Beton, Porenbeton, Putz, Gussasphalt der Härteklasse IC10, Zement- und Calciumsulfatestriche, Heizestriche, Mauerwerk und Gipskarton etc. Der Untergrund muss trocken, tragfähig, ausreichend ebenflächig, frei von durchgehenden Rissen und frei von trennenden Substanzen wie Öl, Farbe, Sinterschichten und losen Bestandteilen sein. Sie müssen eine weitgehende geschlossene und Ihrer Art entsprechende Oberflächenbeschaffenheit und Festigkeit aufweisen. Bei der Fliesenverlegung ist für den Untergrund, die Untergrundvorbehandlung und die Verarbeitung die DIN 18157, Teil 1 maßgeblich. Glatte Betonflächen anrauen, saugende Untergründe mit ASO-Unigrund grundieren. Calciumsulfatestriche müssen angeschliffen, abgesaugt und wie alle calciumsulfatgebundenen Untergründe mit ASO-Unigrund grundiert werden. Sollen auf Calciumsulfatestrichen Großformate verlegt werden, empfehlen wir, aufgrund der höheren Sperrwirkung, mit ASODUR-V360W zu grundieren. Heizestriche müssen vor den Belagsarbeiten nach den anerkannten Regeln der Technik aufgeheizt werden. Für die Beurteilung der Belegereife ist eine Feuchtemessung mit dem CM-Gerät durchzuführen.

Der CM-Feuchtigkeitsgehalt darf bei

- CT 2,0 CM% für Estriche auf Dämmung oder Trennlage
- CA ohne Fußbodenheizung 0,5 CM%
- CA mit Fußbodenheizung 0,3 CM%

nicht übersteigen.

Die CM-Messung ist gemäß der aktuellen Arbeitsanweisung FBH-AD aus der Fachinformation Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen auszuführen.

Verarbeitung:

CRISTALLIT-FLEX mit sauberem Wasser in einem sauberen Mischeimer homogen anmischen.

Mischungsverhältnis:

1,86 bis 2,04 l Wasser : 6,0 kg CRISTALLIT-FLEX

7,75 bis 8,50 l Wasser : 25,0 kg CRISTALLIT-FLEX

Nach kurzer Reifezeit nochmals mischen. Nicht mehr Kleber mischen, als in ca. 60 Minuten *) verarbeitet werden kann. Den angemischten Kleber auf den Untergrund flächig aufspachteln und je nach Plattenformat mit geeigneter Zahnung durchkämmen. Belagsmaterialien innerhalb der klebeoffenen Zeit verlegen. Mischbehälter stets reinigen, da abbindernder CRISTALLIT-FLEX als Beschleuniger wirkt. Nicht mit anderen zementhaltigen Klebern mischen!

Auf horizontalen Außenflächen, z. B. Balkonen und Terrassen wird CRISTALLIT-FLEX mit UNIFLEX-F vergütet im folgenden Mischungsverhältnis vergütet:

8,33 kg UNIFLEX-F : 25 kg CRISTALLIT-FLEX : ca. 2,25 l Wasser

In stark thermisch beanspruchten und anderen hoch belasteten Bereichen empfiehlt sich zur Verlegung keramischer Fliesen (Großformate) die Verwendung eines Fliesenklebemörtels mit erhöhter Verformbarkeitsklasse S2, z. B. UNIFIX-S3 bzw. UNIFIX-S3-fast.

Aus CRISTALLIT-FLEX kann unter Beimischung von UNIFLEX-F ein stark verformbarer Klebemörtel der Klasse C2, Durchbiegung > 5 mm (entspricht S2) mit folgendem Mischungsverhältnis hergestellt werden:

Mischungsverhältnis:

8,33 kg UNIFLEX-F : 25 kg CRISTALLIT-FLEX : ca. 2,25 l Wasser

*) Die Werte gelten für +23 °C und 50% relative Luftfeuchtigkeit.

CRISTALLIT®-FLEX

Hinweise:

- Nicht geeignet für den Unterwasserbereich!
- Zur Vermeidung von Schüsselungseffekten durch Wasseraufnahme empfehlen wir bei Verlegen von Serpentin, Schiefer und bei Agglomeraten/Kunststeinen die diese Natursteine enthalten die Verwendung von ASODUR-EK98 oder ASODUR-DESIGN!
- Zum Verlegen von Agglomeraten/Kunststeinen empfehlen wir 25 kg CRISTALLIT-FLEX mit 2,5 kg UNIFLEX-F zu vergüten!
- Das Vergüten von CRISTALLIT-FLEX mit UNIFLEX-F verändert das Abbindeverhalten, die Verfug- und Begehbarkeit setzt dann verspätet ein.
- Bei der Verlegung von Großformaten größer 50 × 50 cm sollte zur Verbesserung der Haftung rückseitig eine Kratzspachtelung oder Verlegung im Floating-Butteringverfahren durchgeführt werden.
- Bei der Verlegung von Natur- und Kunststein sind die produktspezifischen Eigenschaften der Belagsmaterialien (Verfärbungsneigung, Schüsselungsgefahr etc.) und die Verlegeempfehlungen der Hersteller zu beachten. Wir empfehlen, Probeverklebungen durchzuführen!
- Zur Vermeidung von Ettringit-Bildung bei calciumsulfatgebundenen Untergründen eignet sich UNIFIX-AEK besonders für die Verlegung auf diesen Untergründen bis zu Restfeuchtigkeiten von 1,0% bei beheizten, bzw. 1,5% nach CM bei unbeheizten Konstruktionen! Die produktspezifischen Eigenschaften der Belagsmaterialien beachten!
- Bereits angesteiften Dünnbettmörtel nicht durch Wasserzugabe oder Frischmörtel wieder verarbeitungsfähig machen, es besteht die Gefahr einer unzureichenden Festigkeitsentwicklung!
- Für eine Verlegung von Fliesen und Platten auf hoch beanspruchten Flächen im Außenbereich (Balkonen und Terrassen) empfehlen wir den Einsatz des hochelastischen Verbundabdichtungssystem AQUAFIN-TBS!
- Im Dauerunterwasserbereich (Schwimmbäder, Behälter etc.) empfehlen wir den Einsatz der Systemdünnbettmörtel UNIFIX-S3 auf den für den

jeweiligen Einsatzbereich geeigneten SCHOMBURG-Abdichtungsstoffen! Die produktspezifischen Eigenschaften der Belagsmaterialien beachten!

- Nicht zu behandelnde Flächen vor der Einwirkung von CRISTALLIT-FLEX schützen!
- Der Direktkontakt zwischen zementärem Fliesenmörtel und Magnesitstrich führt zu der Zerstörung des Magnesitstriches durch eine chemische Reaktion, die als Magnesiatreiben bekannt ist. Eine rückwärtige Feuchtigkeitsbelastung aus dem Untergrund muss durch entsprechende Maßnahmen ausgeschlossen sein. Der Magnesit-Untergrund ist mechanisch aufzurauen und mit dem Epoxidharz ASODUR-V360W zzgl. max. 5% Wasser, zu grundieren (ca. 250 g/m²). Nach einer Wartezeit von ca. 12 Std. bis 24 Std. bei +20 °C, ist die zweite Schicht ASODUR-V360W aufzutragen (ca. 300 - 350 g/m²). Die noch frische zweite Schicht ist mit Quarzsand der Körnung 0,5 - 1,0 mm in Überschuss abzustreuen. Nach einer weiteren Wartezeit von ca. 12 - 16 Std. erfolgen die Verlegearbeiten.
- Die einschlägigen aktuellen Regelwerke sind zu beachten! So z. B.:
DIN 18157, DIN 18352, DIN 18534, DIN 18560, EN 13813, DIN 18202, DIN 1055
Die BEB-Merkblätter, herausgegeben vom Bundesverband Estrich und Belag e.V.
Die Bautechnischen Informationen Naturwerkstein des Deutschen Naturwerkstein-Verband e.V.
Die Fachinformation Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen.
Die ZDB-Merkblätter, herausgegeben vom Fachverband des deutschen Fliesengewerbes:
[* 1] „Verbundabdichtungen“
[* 2] „Mechanisch hoch belastbare keramische Bodenbeläge“
[* 3] „Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten“
[* 4] „Beläge auf Calciumsulfatestrich“
[* 5] „Keramische Fliesen und Platten, Naturwerkstein“

CRISTALLIT®-FLEX

und Betonwerkstein auf zementgebundenen
Fußbodenkonstruktionen mit Dämmschichten“

[*6] „Keramische Fliesen und Platten, Naturwerkstein
und Betonwerkstein auf beheizten, zement-
gebundenen Fußbodenkonstruktionen“

[*7] „Außenbeläge“

[*8] „Beläge auf Gussasphaltestrich“

[*9] „Höhendifferenzen“

[*10] „Toleranzen“

[*11] „Reinigen, Schützen, Pflegen“

Bitte das gültige EG-Sicherheitsdatenblatt beachten!

GISCODE: ZP1