

Fugalite Invisible

Dekoratives Harz, wasserundurchlässig und fotochromatisch, für das Verfugen und Verkleben von Glasmosaik und Keramik mit geringer Dicke. Gewährleistet durchgängige Ästhetik.

Fugalite Invisible enthält unsichtbare hauchfeine Mikroperlen aus Recyclingglas mit hohem Lichtbrechungsvermögen zum Kleben und Verfugen von Belägen mit geringer Schichtstärke aus Glasmosaik, Holz-Keramik und Stein-Keramik, ohne dass deren Einheitlichkeit bei Erscheinungsbild, Funktionalität und Hygiene beeinträchtigt wird. Fugalite Invisible ist die Lösung für dauerhafte Schönheit von kunstvollem Glasmosaik und Blends.

1. Ideal zum Verkleben und Verfugen von Glasmosaik
2. Ideal zum Verfugen von Platten mit rektifizierten Kanten mit geringer Dicke bei schmalen Fugen und engem Fugenraster
3. Im Innenbereich an Wand und Boden
4. Die perfekte Sphäre der Mikroglasperlen ermöglicht hervorragende Verarbeitbarkeit
5. Wasserundurchlässig, fleck- und schmutzbeständig
6. Verhindert die Bakterien- und Schimmelbildung (ISO 846 2019: Methode A/B/C)
7. Zugelassen für den Einsatz beim Schiffbau



Rating 3

- × Regional Mineral $\geq 30\%$
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Solvent ≤ 5 g/kg
- × Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

Anwendungsbereich

→ Einsatzbereiche

Zum Verfugen mit hoher chemischer und mechanischer Beständigkeit, hoher Härte und Wasserundurchlässigkeit; zum Verkleben von Glasmosaik.

Zum Verfugen folgender Materialien:

- Glas- und Keramikmosaik aller Arten und Formate
- Feinsteinzeug, Platten, Keramikfliesen und Kunststein mit geringer Schichtstärke

Im Innenbereich an Boden und Wand, im Privatbereich, Handel und Industrie sowie für Stadtmöblierung, bei permanentem oder gelegentlichem Kontakt mit chemischen Substanzen, in stark frequentierten Bereichen, Schwimmbädern, auf Fußbodenheizung, auch in Bereichen, die Temperaturschwankungen und Frost ausgesetzt sind.

→ Anwendungsbereich Richtlinie über Schiffsausrüstung

Glasartige Fugenmasse und Klebstoff, umweltfreundlich, zum Einsatz als Klebstoff und/oder Fugenmasse für Fliesen.

- Max. Menge pro Fläche 1405 g/m²

- Schichtstärke als Klebstoff 0,9 ± 0,1 mm

- Schichtstärke als Fugenmasse 3,9 ± 0,1 mm

Als Oberflächen-Finish von allen Oberflächen im Innenbereich, die versteckt oder nicht einsehbar sind. Beim Einsatz des Produkts auf Schottwänden und Decken kann es auf jeglichen nicht brennbaren Untergrund aufgebracht werden, der eine Schichtstärke entsprechend oder höher als 10 mm und eine Dichte von $\geq 656 \text{ kg/m}^3$ aufweist. Beim Einsatz des Produkts auf Brücken kann es auf jeglichen nicht brennbaren Metalluntergrund aufgebracht werden und auf jedes Material mit geringem Brandausbreitungsvermögen.

Nicht anwenden auf Bodenflächen mit poröser Oberfläche und in Bereichen, wo eine höhere chemische Beständigkeit gefordert wird als die in der Tabelle Chemische Beständigkeit angegebenen Werte; zum Verfüllen von Dehnungs- oder Feldbegrenzungsfugen; in Schwimmbädern, Becken und Brunnen mit Thermalwasser, auf nicht völlig trockenen Untergründen oder Untergründen, die aufsteigender Feuchtigkeit ausgesetzt sind.

Anwendungshinweise

→ Vorbereitung der Untergründe

Als Fugenmasse: vor dem Verfugen sicherstellen, dass die Verlegung korrekt ausgeführt wurde und die Fliesen fest am Untergrund haften. Die Untergründe müssen völlig trocken sein. Die im Datenblatt des verwendeten Dünnbettmörtels angegebenen Wartezeiten vor dem Verfugen sind einzuhalten. Bei Dickbettverlegung beträgt die Wartezeit mind. 7 - 14 Tage, abhängig von der Dicke des Mörtelbetts, den klimatischen Bedingungen, der Saugfähigkeit des Belags und des Untergrunds. Eventuell aufsteigendes Wasser oder Restfeuchtigkeit können Dampfdruck erzeugen, der aufgrund der völligen Wasserundurchlässigkeit der Fugen und Fliesen zum Ablösen der Fliesen führen kann. Um maximale chemische Beständigkeit zu erreichen, müssen die Fugen frei von frischen und erhärteten Klebstoff- oder Mörtelrückständen sein sowie eine gleichmäßige Tiefe entsprechend der Schichtstärke des Belags aufweisen. Weiterhin sind Staub und lose Teile mit einem Industriestaubsauger sorgfältig aus den Fugen zu entfernen. Die Oberfläche des zu verfugenden Belags muss trocken und frei von Staub oder anderen Baustellenverschmutzungen sein. Evtl. vorhandene

Rückstände von schützenden Wachsen sind zuvor mit speziellen Produkten zu entfernen.

Vor dem Verfugen den Belag prüfen, da die Reinigung durch Poren oder Mikroporen in der Oberfläche erschwert wird. Es empfiehlt sich, dies an nicht verlegten Fliesen oder in einem wenig sichtbaren kleinen Bereich zu testen. Als Klebstoff: die Untergründe müssen kompakt und fest, von Staub, Öl und Fett gereinigt, trocken und frei von aufsteigender Feuchtigkeit sein. Brüchige und lose Teile, die nicht fest verankert sind wie z. B. Zement-, Kalk- und Lackrückstände, müssen vollständig entfernt werden. Der Untergrund muss stabil und rissfrei sein. Der Trocknungsvorgang und der dadurch bedingte Feuchtigkeitsschwund muss bereits abgeschlossen sein. Eventuell vorhandene Unebenheiten sind mit einer geeigneten Spachtelmasse auszugleichen. Auf stark saugfähigen und an der Oberfläche absandenden Estrichen und Putzen empfiehlt es sich, zunächst Active Prime Fix den Angaben im technischen Datenblatt entsprechend aufzutragen, um die Wasseraufnahme zu reduzieren und die Spachtelfähigkeit des Klebers Verarbeitung des Dünnbettmörtels zu verbessern.

Anwendungshinweise

→ Vorbereitung

Fugalite Invisible wird zubereitet, indem Teil A mit Teil B unter Einhaltung des vordosierten Mischverhältnisses von 2,82 : 0,18 mit einem Rührwerk bei niedriger Drehzahl (ca. 400 U/Min.) vermischt wird. Teil B in den Eimer geben, der Teil A enthält und mischen, bis eine homogene Masse mit gleichmäßiger Farbe entsteht. Es ist wichtig, eine Menge an Fugenmasse zuzubereiten, die bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit binnen 45 Min. verarbeitet werden kann. Die Fugalite Invisible Gebinde sind mindestens 2 - 3 Tage vor Gebrauch bei Temperaturen um +20 °C zu lagern; höhere Temperaturen führen dazu, dass die Masse zu flüssig wird und schneller erhärtet während zu niedrige Temperaturen dazu führen, dass sich die Masse schwieriger verarbeiten lässt und sich das Abbinden verzögert, bzw. bei unter +5 °C völlig stagniert.

→ Anwendung als Fugenmasse: Fugalite Invisible wird mit einer Hartgummi-Fugscheibe gleichmäßig auf die Belagsoberfläche aufgebracht. Dabei die gesamte Oberfläche der Fliesen diagonal überarbeiten bis zum vollständigen Verfüllen der Fugen. Falls nur im Fugenbereich verfugt wird, ist es ratsam, vorab einen Test außerhalb der Fläche durchzuführen, um die Abwaschbarkeit der Oberfläche zu prüfen. Sofort mit der Fugscheibe den größten Teil der Fugenmassen-Rückstände entfernen, so dass lediglich ein dünner Film auf den Fliesen zurückbleibt.

→ Reinigung der Fugenmasse: Die Beläge werden gereinigt, solange die Fugenmasse noch frisch ist. Zur Endreinigung der Oberfläche wird ein mit sauberem Wasser befeuchteter, ausreichend großer Schwamm verwendet, vorzugsweise aus Cellulose, um das Auswaschen der Fugen zu verhindern. Durch kreisförmige Bewegungen die Rückstände auf den Fliesen aufemulgieren und die Fugenoberfläche in Form bringen. Spezielle Polymere mit hoher Dispergierbarkeit ermöglichen das Entfernen von Fugenmassen-Rückständen bei reduzierter Abwaschwassermenge. Ein Überschuss an Wasser bei der Reinigung kann sich negativ auf die chemische Beständigkeit auswirken. Es ist wichtig, den Schwamm regelmäßig auszuspülen und das Waschwasser sauber zu halten, indem geeignete Rollenwaschsets mit Gitterrost verwendet werden. Falls erforderlich, den durch die Fugenmasse verschmutzten Schwamm oder Filz austauschen. Die Reinigung diagonal zu den Fliesen abschließen, um das Auswaschen der Fugen zu verhindern. Anschließend den Belag vollständig mit einem Baumwolltuch, Papierhandtuch oder Flüssigkeitssauger

abtrocknen, um die vollständige Reinigung zu gewährleisten und evtl. zurückbleibende Harzreste und Schleierbildung zu verhindern. Ansammlung von Wasser auf noch nicht erhärteten Fugen vermeiden. Evtl. vorhandene Schleier bzw. Ränder können mit der Spezialseife Fuga-Soap, 1:3 mit Wasser verdünnt, frühestens 72 Std. (bei +23 °C) nach der Verfugung entfernt werden. Das Produkt 10 - 15 Min. auf die Oberfläche einwirken lassen, dann mit einem Filzpad abreiben, mit Wasser nachspülen und mit trockenem Tuch, Papierhandtuch oder Flüssigkeitssauger abtrocknen. Die noch feuchten Bodenflächen nicht betreten, um Verschmutzungen zu vermeiden.

Als Klebstoff: Fugalite Invisible wird mit einem für das Format und die Art des Mosaiks geeigneten Zahnpachtel aufgetragen. Mit der glatten Seite des Spachtels eine dünne Kontaktschicht auf den Untergrund aufbringen, dabei Druck ausüben, um maximale Haftung zu erzielen. Anschließend die Schichtstärke mit der Neigung des Zahnpachtels regulieren. Den Klebstoff auf eine Fläche auftragen, deren Größe die Belagsverlegung innerhalb der angegebenen offenen Zeit zulässt. Die Mosaiksteinchen mit einer gummierten Fugscheibe andrücken, um maximale Benetzung der Rückseite zu ermöglichen.

→ Reinigung

Fugenmörtel-Rückstände an den Werkzeugen werden vor dem Erhärten des Produktes mit Wasser entfernt.

Weitere Hinweise

→ Die Zugabe von Fuga-Wash zum Reinigungswasser ermöglicht eine wirksamere Reinigung der Beläge, hält den Schwamm länger sauber, verbessert das Oberflächen-Finish der Fugenmasse und reinigt gründlich ohne Auswaschen.

Zertifizierungen und Kennzeichnungen



* Émission dans l'air intérieur 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).

**Das Centro Ceramico Bologna hat die Prüfung der Fleckbeständigkeit nach UNI EN ISO 10545-14 durchgeführt (Prüfbericht Nr. 3686/11)

Ausschreibungstext

Das Verfugen mit hoher chemischer und mechanischer Beständigkeit von Keramikfliesen, Feinsteinzeug und Glasmosaik wird mit einer zertifizierten, Photocromatische glasartige Fugenmasse, Fugenmasse ausgeführt, die besonders geschmeidig und leicht zu reinigen, bakterio- und fungistatisch*, wasserundurchlässig und fleckabweisend ist, sich durch eine hohe chemische und mechanische Beständigkeit auszeichnet und GreenBuilding Rating 3 klassifiziert ist, wie z. B. Fugalite Invisible von Kerakoll. Die Fugen müssen trocken und frei von Mörtel- bzw. Klebstoffresten und losen Teilen sein. Die Fugenmasse wird mit einem Spachtel oder Hartgummifugscheibe eingebracht; die Endreinigung erfolgt mit einem geeigneten Schwamm und sauberem Wasser. Aus der Breite der Fugen von ____ mm und der Größe der Fliesen von ____ x ____ cm ergibt sich ein durchschnittlicher Verbrauch von ca. ____ kg/m². Bei der Ausführung sind die bestehenden Dehnungs- und Feldbegrenzungsfugen zu berücksichtigen.

* Testdurchführung nach Methode ISO 846: 2019 METHOD A/B/C

Technische Daten gemäß Kerakoll-Qualitätsnorm		
Erscheinungsbild	Teil A neutrale Paste / Teil B strohgelbe Flüssigkeit	
Spezifisches Gewicht	Teil A ca. 1,69 kg/dm ³ Teil B ca. 0,99 kg/dm ³	UEAtc
Viskosität	ca. 80200 mPa · Sek., Rotor 93 RpM 10	Methode nach Brookfield
Mineralogische Beschaffenheit des Zuschlags	Kristalline Silikate (Teil A)	
Chemische Natur	Epoxidharz (Teil A) / Polyamine (Teil B)	
Sieblinie	ca. 63 - 200 µm	
Lagerfähigkeit	ca. 24 Monate nach Herstellungsdatum in der unbeschädigten Originalverpackung	
Hinweise	Frostfrei, kühl und trocken lagern	
Verpackung	Monopack Teil A 2,82 kg / Teil B 0,18 kg	
Farbe	Neutral	
Mischverhältnis	Teil A : Teil B = 2,82 : 0,18	
Spezifisches Gewicht der Masse	ca. 1,55 kg/dm ³	
Topfzeit der Mischung bei +23 °C	≥ 45 Min.	
Verarbeitungstemperatur	von +5 °C bis +30 °C	
Fugenbreite	von 0 bis 3 mm	
Begehbarkeit	ca. 24 Std.	
Wartezeit Verfugen nach dem Verlegen:		
- mit Fugalite Invisible an der Wand	sofort	
- mit Fugalite Invisible am Boden	sofort wenn begehbar	
- mit Dünnbettmörteln	siehe technische Daten des entspr. Dünnbettmörtels	
- bei Dickbettverlegung	ca. 7 - 14 Tage	
Inbetriebnahme	ca. 3 Tage (mechanische Beständigkeit) / ca. 7 Tage (chemische Beständigkeit)	
Verbrauch:		
- als Klebemörtel	ca. 2 – 4 kg/m ²	
- als Fugenmasse	siehe Tabelle Verbrauch	

Datenmessung bei +23 °C, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren: Temperatur, Luftbedingung, Saugfähigkeit des Untergrunds und der verlegten Materialien.

Verbrauchstabelle					
	Format	Schicht- stärke	Gramm/m ² - bei Fugenbreite		
			1 mm	2 mm	3 mm
Mosaik	2x2 cm	3 mm	ca. 530	ca. 1.060	ca. 1590
	5x5 cm	4 mm	ca. 290	ca. 580	ca. 870
Fliesen	30x60 cm	4 mm	ca. 40	ca. 80	ca. 120
	50x50 cm	4 mm	ca. 30	ca. 60	ca. 90
	60x60 cm	4 mm	ca. 25	ca. 50	ca. 75
	100x100 cm	4 mm	ca. 15	ca. 30	ca. 45
	20x20 cm	8 mm	ca. 150	ca. 300	ca. 450
	30x30 cm	9 mm	ca. 110	ca. 220	ca. 330
	40x40 cm	10 mm	ca. 90	ca. 180	ca. 270
	30x60 cm	10 mm	ca. 90	ca. 180	ca. 270
	60x60 cm	10 mm	ca. 60	ca. 120	ca. 180
	60x90 cm	10 mm	ca. 50	ca. 100	ca. 150
	100x100 cm	10 mm	ca. 35	ca. 70	ca. 105
	120x120 cm	10 mm	ca. 30	ca. 60	ca. 90
	20x20 cm	14 mm	ca. 260	ca. 520	ca. 780
	30x30 cm	14 mm	ca. 170	ca. 340	ca. 510
Klinker	30x30 cm	15 mm	ca. 185	ca. 370	ca. 555
	12,5x24,5 cm	12 mm	ca. 270	ca. 540	ca. 810

Die angegebenen Daten sind Richtwerte für den Fugenmassen-Verbrauch. Sie sind ein Mittelwert auf Basis unserer Erfahrung und berücksichtigen das Abfallmaterial auf der Baustelle. Die Daten können je nach den speziellen Baustellenbedingungen variieren: Rauheit der Fliesen, Produktüberschuss/-reste, unebene Oberflächen, Temperaturen, Saisonalität.

Leistungen		
Raumluftqualität (IAQ) VOC - Emissionen an flüchtigen organischen Substanzen		
Konformität	EC 1 plus GEV-Emicode	Zert. GEV 4450/11.01.02
HIGH-TECH		
Statischer Elastizitätsmodul	ca. 570 N/mm ²	ISO 178
Abriebfestigkeit	ca. 215 mm ³	EN 12808-2
Wasseraufnahme nach 240 Min.	ca. 0,04 g	EN 12808-5
Temperaturbeständigkeit	von -40 °C bis +80 °C	
Farbechtheit	1	UNI EN ISO 105-A05
Beständigkeit gegen Pilzbefall	Klasse F+	CSTB 2011-002
Beständigkeit gegen Bakterienbefall	Klasse B+	CSTB 2010-083
Haftfestigkeit Feinsteinzeug/Beton	≥ 1,5 N/mm ²	EN 1348
Scherfestigkeit nach Trockenlagerung	≥ 5 N/mm ²	EN 12003
Scherfestigkeit nach Wasserlagerung	≥ 3 N/mm ²	EN 12003
Offene Zeit: Haftfestigkeit	≥ 2 N/mm ²	EN 1346
Fleckbeständigkeit gegen Jod	Klasse 4	ISO 10545-14
Fleckbeständigkeit gegen Olivenöl	Klasse 5	ISO 10545-14
Fleckbeständigkeit gegen Chrom	Klasse 3	ISO 10545-14

Datenmessung bei +23 °C, 50 % relativer Luftfeuchtigkeit und ohne Luftzug. Daten können je nach Baustellenbedingungen variieren.

Chemische Beständigkeit			
Säuren	Konzentration	Permanenter Kontakt	Gelegentlicher Kontakt
Essigsäure	2,50%	••	•••
	5,00%	•	••
	10,00%	•	•
Salzsäure	37,00%	•••	•••
Zitronensäure	10,00%	••	•••
Ameisensäure	2,50%	••	•••
	10,00%	•	•
Phosphorsäure	50,00%	•••	•••
	75,00%	•	••
Milchsäure	2,50%	••	•••
	5,00%	•	••
	10,00%	•	•
Salpetersäure	25,00%	••	•••
	50,00%	•	•
Ölsäure	100,00%	•	•
	50,00%	•••	•••
Schwefelsäure	100,00%	•	•
	10,00%	••	•••
Weinsäure	10,00%	••	•••
Lebensmittelsubstanzen	Die wichtigsten Lebensmittelsubstanzen (gelegentlicher Kontakt)		
Essig		••	
Zitrusfrüchte		••	
Ethylalkohol		•••	
Bier		•••	
Butter		•••	
Kaffee		•••	
Kasein		•••	
Glucose		•••	
Tierisches Fett		•••	
Frischmilch		••	

Legende

- Ausgezeichnet
- Gut
- Gering

Datenmessung: - Umgebung +23 °C / 50 % rel. Luftf. - aggressive Chemikalie +23 °C

Chemische Beständigkeit		Die wichtigsten Lebensmittelsubstanzen (gelegentlicher Kontakt)	
Malz			...
Margarine			...
Olivenöl			..
Sojaöl			..
Pektin			...
Tomaten			..
Joghurt			..
Zucker			...
Brennstoffe und Öle		Permanenter Kontakt	Gelegentlicher Kontakt
Benzin		•	...
Diesel		..	...
Teeröl		..	..
Mineralöl		..	...
Erdöl		..	...
Mineralterpentinöl		•	...
Terpentin		•	...
Laugen und Salzlösungen	Konzentration	Permanenter Kontakt	Gelegentlicher Kontakt
Wasserstoffperoxid	10,00%	..	...
	25,00%	•	...
Ammoniak	25,00%	...	...
Kalziumchlorid	gesättigte Lösung	...	...
Natriumchlorid	gesättigte Lösung	...	...
Natriumhypochloritlösung			
(Aktivchlor)	1,50%	..	...
	13,00%	•	..
Ätznatron	50,00%	...	...
Aluminiumsulfat	gesättigte Lösung	...	...
Kaliumhydroxid	50,00%	...	...
Kaliumpermanganat	5,00%	..	...
	10,00%	•	..

Legende

- ... Ausgezeichnet
- .. Gut
- Gering

Datenmessung: - Umgebung +23 °C / 50 % rel. Luftf. - aggressive Chemikalie +23 °C

Chemische Beständigkeit		
Lösemittel	Permanenter Kontakt	Gelegentlicher Kontakt
Aceton	•	•
Ethylalkohol	••	•••
Benzol	•	••
Chloroform	•	•
Methylenchlorid	•	•
Ethylenglykol	•••	•••
Perchlorethylen	•	••
Tetrachlorkohlenstoff	•	••
Tetrahydrofuran	•	•
Toluol	•	••
Trichlorethylen	•	•
Xylol	•	••

Legende

- Ausgezeichnet
- Gut
- Gering

Datenmessung: - Umgebung +23 °C / 50 % rel. Luftf. - aggressive Chemikalie +23 °C

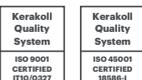
Chemische Beständigkeit		
Fleckverursachende Substanz	Einwirkungszeit der fleckverursachenden Substanz 24 Std.	Einwirkungszeit der fleckverursachenden Substanz 30 Min.
Rotwein	5	5
Mineralöl	5	5
Ketchup	2	5
Mascara	3	5
Kaffee	2	5
Haarfärbemittel	1	2

Legende

- 5 zu entfernen mit fließendem, warmen Wasser und leichtem Reiben mit einem Schwamm
- 4 zu entfernen mit Neutralreiniger und leichtem Reiben mit einem Schwamm
- 3 zu entfernen mit einem basischen Reiniger und festem Reiben mit einem Schwamm
- 2 zu entfernen nach der Behandlung mit Lösemittel oder basischer bzw. säurehaltiger Lösung und festem Reiben mit einem Schwamm
- 1 mit keiner der beschriebenen Behandlungen zu entfernen

Hinweise

- Produkt für professionellen Gebrauch
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Bei Temperaturen zwischen +5 °C und +30 °C verarbeiten
- Gebinde verwenden, die 2 - 3 Tage vor der Anwendung bei einer Temperatur von +20 °C gelagert wurden
- Das Mischverhältnis von 2,82 : 0,18 einhalten. Für kleinere Mischungen beide Teile genau abwiegen
- Die Verarbeitungszeiten können sich durch die Umgebungsbedingungen und Temperatur der Fliesen deutlich verändern
- Die noch feuchten Bodenflächen nicht betreten, um Verschmutzungen zu vermeiden
- Nicht anwenden auf nicht völlig trockenen Untergründen oder Untergründen, die aufsteigender Feuchtigkeit ausgesetzt sind
- Sicherheitsdatenblatt beachten; ggf. anfordern
- Für alles Weitere wenden Sie sich bitte an den Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 516 - globalservice@kerakoll.com



Die Angaben in Bezug auf das Rating basieren auf dem GreenBuilding Rating Manual 2013. Diese Informationen wurden im Januar 2025 aktualisiert (basierend auf den Daten des GBR Data Report – 01.25). Im Laufe der Zeit können Ergänzungen und/oder Änderungen von KERAKOLL SpA vorgenommen werden. Aktuelle Daten können auf der Internetseite www.kerakoll.com eingesehen werden. KERAKOLL SpA ist deshalb in Bezug auf Gültigkeit und Aktualität ihrer Informationen nur verantwortlich, wenn diese direkt der eigenen Internetseite entnommen wurden. Das technische Datenblatt ist nach unserem besten technischen Wissen und anwendungstechnischen Kenntnissen verfasst. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die Baustellenbedingungen und die Ausführung der Arbeiten haben, handelt es sich hierbei um allgemeine Hinweise, die unser Unternehmen in keiner Weise rechtlich verpflichten. Es wird daher empfohlen, vorab Tests durchzuführen, um die Eignung des Produktes für die geplante Anwendung zu überprüfen.