



# LITOKOL K17-LITOKOL K18

## ZEMENTKLEBER FÜR DIE VERLEGUNG VON KERAMIKFLIESEN IM INNEN- UND AUSSENBEREICH



### BESCHREIBUNG

Grauer (K17) oder weißer (K18) Pulverkleber aus Portland-Zement mit feinkörnigen Zuschlagsstoffen und organischen Zusätzen.

### VORTEILE

Produkt mit besonders niedriger Emission von organischen Schwebstoffen (VOC) entsprechend der Klassen EC1-RPLUS (EMICODE) und der Klasse A+ gemäß den französischen Rechtsvorschriften.

### KLASSIFIZIERUNG EN 12004

Litokol K17 und Litokol K18 sind normale Zementkleber der Klasse C1 für Keramikfliesen im Innen- und Außenbereich für Boden und Wand. Die Übereinstimmung der Produkte mit der harmonisierten

Norm EN12004 ist in den Leistungserklärungen CPR-IT308-G und CPR-IT003-B gemäß der europäischen Bauproduktverordnung (CPR-Construction Products Regulation N: 305/2011/EU) erklärt und von einer europäischen benannten Stelle nach dem Zertifizierungssystem 3 getestet.

### VERPACKUNG

Im Sack zu 25 kg - Palette mit 80 x 120 zu 1200 kg

### ANWENDUNGSBEREICHE

Litokol K17 und Litokol K18 können zum Verlegen jeder Art von Keramikfliesen (ausschließlich Fliesen mit geringer Stärke) in folgenden Bereichen verwendet werden:

#### Bodenbeläge im Innenbereich im Wohnbereich, öffentlichen Bereich und in Geschäftsräumen (begehbarer Bereich)

Untergründe	Maximale durch die Fliesen ermöglichte Seitenlänge (cm)
Beton-, Litocem- oder anwendungsbereiter Litocem-Estrich ohne Erhitzen	≤ 30
Estrich auf Sulfatbasis (Anhydrit) ohne Erhitzen (1)	≤ 30

#### Innenverkleidungen im Wohnbereich, öffentlichen Bereich und in Industrieräumen

Untergründe	Maximale durch die Fliesen ermöglichte Seitenlänge (cm)
Kalk-/Zementputz	≤ 60
Putz auf Gipsbasis (1)	≤ 60
Platten aus Beton und Faserzement	≤ 30
Elemente aus luftgetrocknetem, autoklaviertem Beton (2)	≤ 60

#### Bodenbeläge im Außenbereich im Wohnbereich, öffentlichen Bereich und in Industrieräumen

Untergründe	Maximale durch die Fliesen ermöglichte Seitenlänge (cm)
Beton-, Litocem- oder anwendungsbereiter Litocem-Estrich	≤ 30

### Zeichenerklärung

(1) Nach vorheriger Grundierung mit Primer C oder Primer X94. Maximale Feuchtigkeit = 0,5 %

(2) Nach vorheriger Grundierung mit Putz



## VERWENDUNG MIT LATEXKOL

Wird Litokol K17 oder Litokol K18 anstelle von Wasser mit dem elastischen Latex Latexkol (30 %) vermischt, werden die Eigenschaften der Adhäsion und der Verformbarkeit verbessert und erreichen die Klasse C2S2 (Zementkleber mit hohen Leistungen und hoher Verformbarkeit) gemäß der Europeanorm EN 12004, wodurch sie für folgende Anwendungsgebiete geeignet sind:

- Verlegung auf Untergründen aus Spritzbeton oder Betonfertigteilen.
- Verlegung auf Böden mit Bodenheizung.
- Verlegung großformatiger Fliesen.
- Verlegung auf bereits bestehenden alten Fliesen, Marmorböden oder Steinen

## PLANUNG DER VERFLIESUNG

Die Haltbarkeit von Keramikfliesen kann nur anhand einer guten Planung der Verfliesung garantiert werden. Aus diesem Grund empfehlen wir die Beachtung der nationalen, in jedem Land gültigen Vorschriften wie beispielsweise die Norm UNI 11493:2013 für Italien, in der die für die Materialwahl, die richtige Planung, die Verwendung und die Verlegung erforderlichen Angaben enthalten sind, um das Erreichen der Qualitäts-, Leistungs- und Haltbarkeitsstandards zu garantieren.

Als Beispiel werden einige Vorschriften angeführt, die allgemein einzuhalten sind.

**Untergründe** - Stellen Sie vor der Verlegung sicher, dass die Untergründe sauber, frei von losen Teilen, ausreichend trocken und gehärtet, eben und gerade sind, und dass sie über den erforderlichen mechanischen Widerstand, der vom Verwendungszweck der Fliesen abhängt, verfügen.

**Baustellenbedingungen** - Stellen Sie sicher, dass Temperatur, Feuchtigkeit, Licht etc. während der Verlegung der Produkte angemessen sind.

**Materialien** - Stellen Sie sicher, dass alle für die Verfliesung erforderlichen Materialien (Fliesen, Ausgleichsmasse, Kleber, Dichtungsmassen, Produkte zur Abdichtung etc.) für die vorgesehene Verwendung geeignet sind und korrekt gelagert wurden.

**Dehnungsfugen** - Stellen Sie sicher, dass die elastischen Außenfugen, die Dehnungsfugen, die Trennfugen und die strukturellen Fugen korrekt geplant und angeordnet wurden. Grundsätzlich müssen Trennfugen für Flächen von 20-25 m<sup>2</sup> innen und von 9-12 m<sup>2</sup> außen vorgesehen werden. Bei Außenflächen muss unbedingt überprüft werden, ob diese Fugen korrekt abgedichtet und versiegelt wurden.

**Doppelte Beschichtung** - Im Fall einer Verlegung im Außenbereich, von großformatigen Fliesen, von Böden, die intensiv oder mit einer hohen Begehungsfrequenz genutzt werden, von vibrierenden Untergründen oder unter Situationen, in denen große Temperatursprünge möglich sind, kann der Kleber sowohl auf den Untergrund als auch auf die Rückseite der Fliesen aufgetragen werden, um ein mit Kleber gefülltes Bett ohne Leerräume zu erhalten.

**Fugen** - Für jede Art von Fliesen müssen Fugen vorgesehen werden, deren geeignete Breite von folgenden Faktoren abhängt:

- Art, Format und Maßtoleranz der Fliesen;
- Wärmeausdehnungskoeffizienten der Materialien, aus denen die Verfliesung besteht;
- mechanische Eigenschaften der Verlegematerialien;
- Lokalisierung und Verlauf der Fugen;
- mechanische Eigenschaften des Untergrunds;
- Verwendungsort und vorgesehene Verwendungsbedingungen.

Die Verlegung mit zusammengesetzter Fuge **ist nicht zulässig**. Eventuelle Abstandhalter aus Kunststoff müssen vor dem Verfugen entfernt werden.

Anwendungsbereiche verwenden, die nicht auf diesem technischen Beiblatt vorgesehen sind.

- Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den

## MISCHUNGSVERHÄLTNIS

**LITOKOL K17/K18:** 25 kg. (1 Sack) – **WASSER** 6 l (24 %) – **LATEXKOL** 7,5 l (30 %)

## VORBEREITUNG DER MASSE

In einen sauberen Behälter die entsprechende Menge an Wasser oder LATEXKOL geben und das Pulver unter Verwendung eines Bohrers mit Mischkopf langsam einmischen, bis die Masse gleichmäßig durchmischt und frei von Klumpen ist. Die Masse mindestens 5 Minuten setzen lassen und anschließend nochmals einige Sekunden lang durchmischen.

## ANWENDUNG

Die Masse mit der glatten Seite des Spachtels in einer Stärke von ca. 1 mm auf den Untergrund aufbringen und gleich danach mit der bezahnten Spachtelseite durchziehen. Die Zahngröße des Spachtels wird in Abhängigkeit vom Format der später zu verlegenden Fliese gewählt. Jedenfalls muss die Rückseite der Fliese bei einer Verlegung in Innenräumen zu 65 bis 70 %, bei einer Verlegung in Außenbereichen und in Bereichen mit sehr hoher Begehungsfrequenz hingegen zu 100 % bedeckt werden. Bei der Verlegung in Außenbereichen und bei strapazierten Belägen wird auch das Bestreichen der Fliesenrückseite (Methode der doppelten Bestreichung) empfohlen.

Die Fliesen werden auf dem Kleber verlegt, wobei ein entsprechender Druck ausgeübt werden muss, um sicherzustellen, dass die Fliesen vollständig auf dem Kleber aufliegen. Die klebeoffene Zeit beträgt unter normalen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen 20 Minuten. Bei großer Wärme, starkem Wind oder sehr porösen Untergründen kann sie jedoch auf wenige Minuten reduziert werden. Es ist daher ratsam in kurzen Abständen zu kontrollieren, ob sich auf dem Kleber eine Oberflächenschicht gebildet hat. Wenn dies der Fall sein sollte, den Kleber erneut mit dem Zahnspachtel durchziehen. Die Fliesen werden mit dem ihrem Format entsprechenden Fugen verlegt. Beim Verlegen müssen eventuelle Dehnungsfugen, Außenfugen, Trennfugen oder strukturellen Fugen berücksichtigt werden. Die verfliesete Fläche muss mindestens 24 Stunden vor Auswaschungen und ungefähr 5 bis 7 Tage vor Frost und starker Sonneneinstrahlung geschützt werden.

## VERFUGUNG

Die Fugen von Wandbelägen können nach 6 bis 8 Stunden verfügt werden, jene von Bodenbelägen nach 24 Stunden. Hierfür können die Zement-Fugenfüller **Litochrom 0-2**, **Litochrom 1-6**, **Litochrom 3-15** oder der gebrauchsfertige Fugenfüller **Starlike® Monomix** auf der Basis von Polyurethanharzen und Wasser verwendet werden.

Bei säurebelasteten Bodenbelägen oder Bodenbelägen, die sich durch eine hohe mechanische Belastbarkeit auszeichnen, empfehlen sich die Zweikomponenten-Fugenfüller **Epoxystuk X90** oder **Starlike®**.

## WICHTIGE HINWEISE

- Dem Produkt keinen Kalk, keinen Zement und keine anderen Fremdstoffen beimischen.
- Das Produkt bei Temperaturen zwischen +5 °C und +35 °C verarbeiten.
- Das Mischungsverhältnis einhalten.
- Das Produkt nicht auf Kunststoff, kerbfähige Materialien, Holz, Metall oder Untergründe, die mit Kunstharzen behandelt wurden, auftragen.
- Das Produkt nicht für die Verlegung von Fliesen mit einer besonders geringen Stärke verwenden.
- Die maximale Auftragschicht des Produkts beträgt 5 mm.



- Das Produkt nicht auf Böden auftragen, die schnell wieder betreten werden müssen.
- Nicht für technischen Kundendienst der Litokol S.p.A. casi dubbi consultare l'Ufficio di assistenza tecnica Litokol S.p.A.

### SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt, das Sie auf Anfrage erhalten, durch..

### PRODUKT FÜR DEN PROFESSIONELLEN GEBRAUCH.

### LEISTUNGSVERZEICHNIS

Die Verlegung von Böden und Wandverkleidungen aus Fliesen wird gemäß der Norm EN 12004 mit einem normalen Zementkleber der Klasse C1 des Typs Litokol K17 oder Litokol K18 der Litokol S.p.A. durchgeführt.

### TECHNISCHE DATEN

Aussehen	Pulver
Farbe	Litokol K17: grau – Litokol K18: weiß
Zoll-Klassifizierung	38245090
Feste Rückstände	100%
Lagerungszeit	12 Monate in Original-Verpackung an trockenem Ort

### ANWENDUNGSHINWEISE

Mischungsverhältnis	Wasser 24% (6 Liter pro Sack mit 25 kg) Latexkol 30% (7,5 Liter pro Sack mit 25 kg)
Konsistenz der Masse	Sehr teigig
Reifezeit	5 Minuten
pH-Wert der Masse	13
Spezifisches Gewicht der Masse	1,5
Verarbeitungszeit der Masse	ungefähr 8 Stunden
Anwendung	Zahnpachtel
Zulässige Verarbeitungstemperatur	Zwischen +5 °C und +35 °C
Wartezeit für die Verfügung	Wand: 6-8 Stunden, Boden: 24 Stunden
Begehbarkeit	Nach 24 Stunden
Endaushärtung	7 Tage
Zulässige Temperatur	Zwischen -30 °C und +80 °C
Reinigung des Verlegewerkzeugs	Wenn das Produkt noch nicht eingetrocknet ist mit frischem Wasser, andernfalls mechanisch.
Verbrauch	Spachtel mit 8 mm: 3 kg/m <sup>2</sup> Spachtel mit 10 mm: 3,5 kg/m <sup>2</sup> Doppelte Beschichtung: 5 kg/m <sup>2</sup>

### LEISTUNGSMERKMALE

Haftzugfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	
Haftzugfestigkeit nach Wärmelagerung	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	
Haftzugfestigkeit nach Frost/Tauwechsel	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 1346
Offenzeit	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> nach 20 Minuten	
Alkalibeständigkeit	Optimal	
Lösungsmittelbeständigkeit	Optimal	
Säurebeständigkeit	Gering	



Obwohl die auf diesem Datenblatt enthaltenen Informationen das Ergebnis unserer jahrelangen Erfahrung sind, dürfen sie nur als Richtwerte angesehen werden.

Jeder spezifische Einzelfall muss vom Benutzer, der für das Endergebnis der Arbeit verantwortlich ist, praktischen Vortests unterzogen werden.

**Datenblatt N. 003**

**Revision N. 4**

**Datum: März 2017**

**LITOKOL S.p.A.**

Via G. Falcone, 13/1 42048 Rubiera (RE) Italy

Tel. +39 0522 622811 Fax +39 0522 620150

www.litokol.it email: info@litokol.it

**AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =**