

BETEC[®] FLEX

Flexible Beschichtung zur Abdichtung von Beton und Mauerwerk



Produktbeschreibung

BETEC[®] Flex ist eine 2-komponentige, flexible, rissüberbrückende, Dichtungsschlämme für die Abdichtung und den Schutz von Beton und Mauerwerk.

Vorteile

- Hohe Haftfähigkeit, Rissüberbrückung und Abdichtungsleistung für langfristige Abdichtungen gegen positiven und negativen hydrostatischen Druck.
- Umfassender Schutz für Betonoberflächen durch hohen Karbonatisierungs- und Chloriddiffusionswiderstand als auch Beständigkeit gegenüber Frost-/Tauwechsel.
- Schnell abbindend für minimale Ausfallzeiten und schnelle Fertigstellung der Anwendung.
- Auftrag durch Roller, Zahnpachtel oder Bürste; großflächige Beschichtungen können auch über geeignete Spritzgeräte erfolgen.
- Leistungserklärung gemäß DIN EN 1504-2.

Zertifikate

- Leistungserklärung gemäß DIN EN 1504-2, Prinzip 1 Schutz gegen das Eindringen von Stoffen, Verfahren 1.3 – Beschichtung.

Anwendungsgebiete

BETEC[®] Flex ist geeignet für:

- Betonabdichtung gemäß DIN EN 1504-2, Prinzip 1 Schutz gegen das Eindringen von Stoffen, Verfahren 1.3 – Beschichtung.
- Abdichtung von Beton und Mauerwerk in waagerechter und senkrechter Anwendung, wie zum Beispiel: Wassertanks, Tunnel, Untergeschosse, Betonfundamente, Balkone usw.
- Horizontal-/ Querschnittsabdichtung bei aufgehenden Wänden.
- Anwendbar im Innen- als auch Außenbereich, ohne als auch gegenüber dauerhaftem Wasserkontakt.
- Abdichtend gegen positiven oder negativen Wasserdruck.

Produkteigenschaften

Technische Daten/Eigenschaften

		BETEC [®] FLEX
PARAMETER	EINHEIT	WERTE ⁽¹⁾

Sieblinienbereich	[mm]	0-0,5
Schichtdicke pro Lage	[mm]	1
Frismörteldichte	[kg/dm ³]	≈ 1,5
Verarbeitungszeit	[min]	≈ 30
Verarbeitungstemperatur	[°C]	+5 bis +30
Verbrauch ⁽²⁾	[kg/m ²]	≈ 1,5
- Erste Lage		≈ 1,5
- Zweite Lage		
Wiederbeschichtungszeit ⁽³⁾	[Stunden]	> 1
Haftung auf Beton	[N/mm ²]	>1,5
- Trocken		>1,5
- Feucht		
Rissüberbrückung	[-]	Klasse A4: >1,25mm
- +23°C		Klasse A3: >0,50mm
- -10°C		
Kapillare Wasseraufnahme und Wasserdurchlässigkeit	[kg/(m ² · h ^{0,5})]	< 0,1
Hydrostatische Druckbeständigkeit	[bar]	≈ 15
- Positiver Druck		≈ 15
- Negativer Druck		
Wasserdampfdurchlässigkeit	[-]	Klasse 1
- Äquivalente Luftschichtstarke S _D	[m]	4,8
CO ₂ Durchlässigkeit	[m]	71
- Äquivalente Luftschichtstarke S _D		S _D > 50
Chloriddiffusionswiderstand ⁽⁴⁾	[-]	Keine Chloriddiffusion festgestellt
Thermische Kompatibilität	[N/mm ²]	>1,5
- Frost-Tau-Zyklus mit / ohne Tausalzimmersion.		>1,5
- Widerstand gegen thermischen Schock.		
Brandverhalten	[-]	B-s1, d0 Bfl-s1
Haltbarkeit	12 Monate Trocken und frostfrei gelagert in original verschlossenem Gebinde.	
Verpackung	Säcke von 25 kg mit Plastikliner. 40 Säcke pro Palette (1000kg)	
Aussehen	Graues Pulver	

- 1) Typische Werte der Eigenüberwachung. Alle Tests wurden unter Laborbedingungen (21 °C und 65 % rel. Luftfeuchte) durchgeführt.
- 2) Der Verbrauch muss vom Konstrukteur überschlägig ermittelt werden, da diese von der Oberflächenrauigkeit und -porosität des Betons abhängt. Bei Verwendung der REINFORCEMENT MESH ist ein zusätzlicher Verbrauch von 0,5 kg/m² erforderlich.
- 3) Die Wiederbeschichtungszeit hängt von den Umgebungsbedingungen ab. Die zweite Lage sollte erst angewendet werden, wenn die erste Lage ausreichend Tragfähigkeit aufweist.
- 4) Gemäß Richtlinie G0008 (2002); 5.3.2 y 7.9

Anwendung

1. Untergrundvorbehandlung

- Die Vorbereitung des Untergrundes muss gemäß DIN EN 1504-10 Abschnitt 7 erfolgen.
- Der Untergrund muss frei von Schmutz, Fett, Schlämmen, losem Beton, losen Partikeln oder Schichten sein, die sich nachteilig auf die Haftung auswirken könnten.
- Schadhafte Beton entfernen und den Untergrund durch Sand- oder Kugelstrahlen, Hochdruckwasserstrahlen oder sonstige Verfahren vorbereiten, bis die Körnung freigelegt ist und so eine ausreichende Rauheit (Bindung) und die Poren offen sind.
- Vor dem Verarbeiten sollte der Untergrund mit sauberem Wasser angefeuchtet werden. Stehendes Wasser sollte vermieden werden. Der Untergrund sollte frostfrei sein und eine Oberflächenzugfestigkeit von mindestens 1,5 N/mm² aufweisen.
- Offenliegender oder korrodierter Bewehrungsstahl sollte nach DIN EN 1504-10 Abschnitt 7 vorbereitet und im Anschluss mit OMNITEK[®] CPC behandelt werden.
- Zur partiellen oder vollflächigen Reprofilierung von beschädigten oder abgetragenen Bereichen sollten mit geeigneten zementbasierten OMNITEK[®] oder BETEC[®] Instandsetzungsmörteln vorbereitet werden.
- Bei aufsteigenden Salzen oder Ausblühungen sollte eine Vorbehandlung mit AQUATEK[®] Sulfablock und/oder AQUATEK[®] Saltstop erfolgen. Für die Auswahl der entsprechenden Vorbehandlung ist eine Analyse des Satztyps erforderlich.

2. Mischvorgang

- Das Produkt muss unter Verwendung eines geeigneten Zwangsmischers (400-600 upm) gemischt werden. Der Mischkopf muss vollständig im Pulver eingetaucht sein.
- 50 % der flüssigen Komponente A in den Mischer geben und dann die gesamte Menge Pulver der Komponente B hinzufügen. 2 Minuten lang mischen, anschließend die übrige flüssige Komponente A zugeben. Weitere 2 Minuten lang mischen, bis eine klumpenfreie, homogene Mischung entstanden ist. Die Mischzeit ist vom Typ des Mixers abhängig. Die Mindestzeit beträgt 4 Minuten.
- Immer das Gesamtvolumen eines 32 kg Sets an Flüssigkeit und Pulver verwenden, um optimale Beschichtungseigenschaften zu erhalten und Farbvariationen zu verhindern.
- Wenn der Mörtel fertig angemischt ist, sofort auftragen. Nicht mehr Material vorbereiten als innerhalb der Verarbeitungszeit des Materials verwendet werden kann.

3. Verarbeitung

- Das Material muss in mindestens 2 Lagen von 1 mm mittels einer Bürste oder einer Rolle aufgetragen werden. Alternativ kann eine geeignete Spritzausrüstung verwendet werden.
- Die erste Lage mit waagrechttem Strich auf den angefeuchteten Untergrund auftragen und je nach Umgebungstemperatur mindestens 1 Stunde aushärten lassen.
- Die zweite Lage mit senkrechtem Strich auftragen. Eine Vorbefeuchtung der ersten Schicht ist nur bei sehr trockenen Bedingungen zulässig. Vor dem Auftrag der zweiten Lage muss eventuelles Kondensat auf der ersten Lage entfernt werden.
- Bei Spritzanwendungen ist es erforderlich, die erste Lage nach dem Aufspritzen nochmals mit einer Bürste einzustreichen, um Leerräume richtig zu füllen und Gleichförmigkeit zu erreichen.
- In Bereichen des Untergrundes, in denen sich Risse gebildet haben oder wahrscheinlich bilden werden, sollten REINFORCEMENT MESH Bewehrungsmatten eingesetzt werden. Bewehrungsmatten mit einer Mindestbreite von 20 cm in die frisch aufgetragene erste Schicht einbringen. Gut abrollen und mit einer zusätzlichen Schicht von 0,5 mm fixieren. Je nach Umgebungstemperatur mehr als 2 Stunden lang aushärten lassen, bevor die letzte Schicht aufgetragen wird.
- Bei einer Umgebungstemperatur von weniger als +5 °C, oder wenn erwartet wird, dass diese innerhalb von 24 Stunden auf weniger als +5 °C fällt, das Material nicht auftragen.

4. Nachbehandlung

- Die Nachbehandlung muss gemäß DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3 erfolgen.
- Bei warmen oder windigen Bedingungen muss das aufgetragene Material bis zum Abbindebeginn durch nebelfeine Zerstäubung mit sauberem Wasser oder durch Schutzplanen gegen Austrocknung geschützt werden.
- Bei kalten Umgebungsbedingungen mit isolierter Plane, Polystyren oder anderen isolierenden Materialien abdecken. Bis zum endgültigen Abbinden die Oberflächen vor Frost und Regen schützen.
- In kalten, feuchten oder unbelüfteten Bereichen kann es erforderlich sein, einen längeren Aushärtungszeitraum vorzusehen oder eine Zwangsbelüftung anzuwenden, um Kondensation zu vermeiden. Während der Aushärtungszeit oder innerhalb von 28 Tagen nach Auftrag keine Entfeuchter einsetzen.

5. Reinigung und Pflege

- Die Mischwerkzeuge sollten sofort mit sauberem Wasser gereinigt werden. Ausgehärtetes Material muss mechanisch entfernt werden.

6. Hinweise

- Gipsputze oder für Wasserdampf undurchlässige Beschichtungen können nicht auf das BETEC® Flex aufgetragen werden, wenn ein konstanter negativer hydrostatischer Druck vorhanden ist.
- Um eine gute Haftung des Materials zu erhalten, muss negativer Wasserdruck während des Auftrags entfernt werden.
- Infolge einer begrenzten Verschleißfestigkeit lässt das BETEC® Flex nur begrenzten Fußgängerverkehr auf horizontalen Flächen zu. Im Fall von Füllerde muss die Oberfläche in geeigneter Weise gegen mechanische Beschädigung geschützt werden.
- In schlecht belüfteten und feuchten Bereichen kann nach Auftrag von BETEC® Flex Kondensation auftreten. Durch eine bessere Belüftung und/oder Verputzen mit einem leichten Zementputz kann dies verringert werden.

- Zementähnliche Materialien können unter bestimmten Bedingungen zu Inkompatibilitäten in Verbindung mit Nichteisen-Metallen (wie z.B. Aluminium, Kupfer, Zink) führen.
- Niedrige Temperaturen verzögern das Abbinden des Materials. Hohe Temperaturen können die Aushärtung beschleunigen und die Verarbeitungszeit des Materials verringern.
- Wenn BETEC® Flex in Trinkwassertanks oder in Fischbecken eingesetzt wird; muss das Material mindestens 7 Tage lang aushärten und die Oberfläche muss vor Verwendung wiederholt mit sauberem Wasser abgewaschen werden.
- BETEC® Flex eignet sich nicht für den längeren Kontakt mit Kohlenwasserstoffen wie z.B. Benzin, Heizöl usw.

Gesundheit & Sicherheit

BETEC® Flex ist ein zementgebundenes Produkt und kann daher Reizungen an Haut und Augen verursachen. Diese sollten während der Anwendung geschützt werden. Tragen Sie stets Schutzkleidung, und Schutzhandschuhe. Das Tragen einer Staubschutzmaske wird dringend empfohlen. Spülen Sie Spritzer auf Augen oder Haut sofort mit reichlich Wasser ab. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn die Reizung fortbesteht. MSDS können bei GCP Applied Technologies oder von unserer Website bezogen werden. GISCODE ZP1.



0921

GCP Germany GmbH
 Pyrmonter Straße 56
 32676 Lügde
 Plant Essen

19

GCPESS-111848-03

0921-CPR-2063

EN 1504-2

Surface protection

www.gcpat.com

For technical information:

GCP Germany GmbH
 Alte Bottroper Straße 64
 45356 Essen

T. +49 (0) 201 86147-0

F. +49 (0) 201 619475

E. info.betec@gcpat.com

gcpat.de | Deutschland Kundenservice: +49 5281 7704 0

We hope the information here will be helpful. It is based on data and knowledge considered to be true and accurate, and is offered for consideration, investigation and verification by the user, but we do not warrant the results to be obtained. Please read all statements, recommendations, and suggestions in conjunction with our conditions of sale, which apply to all goods supplied by us. No statement, recommendation, or suggestion is intended for any use that would infringe any patent, copyright, or other third party right.

BETEC is trademark, which may be registered in the United States and/or other countries, of GCP Applied Technologies Inc.

This trademark list has been compiled using available published information as of the publication date and may not accurately reflect current trademark ownership or status.

© Copyright 2025 GCP Applied Technologies Inc. All rights reserved.

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Germany GmbH, Alte Bottroper Str. 64, Essen, 45356

Dieses Dokument ist nur zum letzten aktualisierten Datum gültig und gilt nur für den Gebrauch in Deutschland. Es ist wichtig, dass Sie immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der folgenden URL verweisen, um zum Zeitpunkt der Verwendung die aktuellsten Produktinformationen zur Verfügung zu stellen. Zusatzliteratur wie Auftragnehmerhandbücher, Technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detailempfehlungen sowie weitere relevante Dokumente finden Sie auch unter www.gcpat.de. Informationen, die auf anderen Websites gefunden werden, sind nicht verlässlich, da sie möglicherweise nicht auf dem neuesten Stand sind oder für die Bedingungen an Ihrem Standort gelten, und wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalte. Bei Konflikten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

Last Updated: 2025-04-09

gcpat.de/solutions/products/betec-zementgebundene-m-rtelsysteme/betec-flex