

AQUATEK[®] Super XA

Beschichtung zur kristallinen Abdichtung von Beton

Produktbeschreibung

AQUATEK[®] Super XA ist eine starre, zementbasierte Beschichtung als auch Trockenstreuung für die kristalline Abdichtung von Beton durch Verschluss der Porenräume und Kapillaren.

Vorteile

- Hohe Haftung und Abdichtungsleistung durch Kristallisation der Kapillaren für eine langfristige Abdichtung gegenüber negativem oder positivem hydrostatischen Druck.
- Schnelles Abbindeverhalten für schnelle Verarbeitung und kurze Wartezeiten.
- Schnelle, einfache und kosteneffektive Anwendung durch manuellen Auftrag, Nassspritzen oder als Trockenstreuung.

Anwendungsgebiete

AQUATEK[®] Super XA ist geeignet für:

- Die Abdichtung von Beton, im Innen- und Außenbereich, unterhalb und oberhalb des Grundwasserspiegels, in horizontaler und senkrechter Lage wie zum Beispiel bei Wassertanks, Tunneln, Kellern, Becken usw.
- Die Verwendung als Trockenstreuung auf Betonbodenplatten zwecks Abdichtung

Produkteigenschaften

Technische Daten/ Eigenschaften^(*)

AQUATEK® SUPER XA		
Parameter	Einheit	Werte*
Sieblinienbereich	[mm]	0-0,5
Schichtdicke pro Lage	[mm]	1
Maximale Wasserzugabe	[l/20 kg]	8
Verarbeitungszeit	[min]	≈ 30
Verarbeitungstemperatur(***)	[°C]	+5 bis +30
Verbrauch(**) je 1 mm Schichtdicke	[kg/m ²]	
- Vertikale Anwendung		≈ 0,75
- Horizontale Anwendung		≈ 1,2
- Trockenstreuung		≈ 1,0
Wiederbeschichtungszeit(***)	[Stunden]	≈ 1.5
Frischmörteldichte	[kg/dm ³]	≈ 1,8 - 1,9
Haftzugfestigkeit auf Beton	[N/mm ²]	>1,0
Kristallisationstiefe	[mm]	≥50 nach 90 Tage
Beständigkeit gegenüber hydrostatischem Druck	[bar]	
- Positiver Druck		3
- Negativer Druck		3
Haltbarkeit	12 Monate	
	Trocken und frostfrei gelagert in original verschlossenem Gebinde.	
Verpackung	Sack je 20 kg mit Plastikliner	
	48 Säcke pro Palette (960 kg)	
Farbe	Graues Pulver	

(*)Typische Werte der Eigenüberwachung. Alle Tests wurden unter Laborbedingungen (21 °C und 65 % rel. Luftfeuchte) durchgeführt.

(**)Der Verbrauch muss vom Planer bestimmt werden, da dieser von der Oberflächenrauigkeit und Porosität des Betons abhängt.

(***) Die Wiederbeschichtungszeit hängt von den Umgebungsbedingungen ab. Die zweite Schicht sollte frisch in frisch aufgetragen werden, jedoch sollte die erste Schicht ausreichend ausgehärtet sein, damit die erste Schicht nicht beim Auftragen der zweiten Schicht abgetragen wird.

(****). Material-, Wasser-, Equipment- und Umgebungstemperatur. Frischmörteltemperaturen können abweichen.

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) erreicht wird und die Poren offen sind.
- Vor dem Auftrag der Beschichtung sollte der Untergrund mit sauberem Wasser angefeuchtet werden. Stehendes Wasser sollte vermieden werden.
- Der Untergrund sollte frostfrei sein und eine Kohäsion von mindestens 1,5 N/mm² aufweisen.
- Offenliegende und korrosionsfreie Bewehrung muss mit OMNITEK[®] CPC vorbehandelt werden.
- Beschädigte Bereiche müssen mit einem geeigneten zementgebundenen Instandsetzungsprodukt aus der OMNITEK[®] oder BETEC[®] Reihe instandgesetzt werden.
- Ältere Betone müssen mit OMNITEK[®] Realk Liquid reaktiviert werden, damit AQUATEK[®] Super XA seine gesamten Eigenschaften erbringen kann.

2. Mischvorgang

- Das Produkt muss unter Verwendung eines geeigneten Zwangsmischers (400-600 U/min) gemischt werden. Der Rührkorb muss vollständig im Pulver eingetaucht sein.
- 4/5 der erforderlichen Wassermenge in den Mischer geben und 3 Minuten lang mischen. Danach die restliche Wassermenge zugeben und eine weitere Minute mischen, bis eine klumpenfreie und homogene Mischung entstanden ist. Um die gewünschte Konsistenz zu erhalten, kann der Wasseranteil variiert werden. Niemals mehr als die höchstzulässige Wassermenge verwenden.
- Die Mischzeit ist vom Typ des Mixers abhängig und beträgt mindestens 4 Minuten.
- Der Mörtel sollte möglichst sofort nach dem Mischvorgang auf die vorhergesehene Fläche auftragen werden. Nur so viel Material anmischen, was auch innerhalb der Verarbeitungszeit des Materials verwendet werden kann.
- Das Material wird nach dem Mischen andicken und die Konsistenz wird steifer.. Alle 5 Minuten für 30 Sekunden lang erneut aufmischen, um die Verarbeitungszeit aufrechtzuerhalten. Niemals angedicktes Material durch zusätzliche Wasserzugabe aussteuern.

3. Verarbeitung

- Bei senkrechter Anwendung wird das Material mit einer Bürste oder unter Zuhilfenahme von Spritztechnik in mindestens 2 Schichten von 1 mm dicke aufgetragen.
- Die erste Schicht gleichmäßig in eine Richtung auf den mattfeuchten Untergrund auftragen
- Die zweite Schicht mit kreuzweise entgegen der ersten Schicht aufragen, wenn die erste Schicht ausreichend Tragfähigkeit aufweist.

- Bei Spritzanwendungen sollte die erste Schicht fest in die Oberfläche eingebürstet werden um Poren zu füllen und gleichmäßige Haftung zu erhalten.
- Bei waagrechten Anwendungen wird das Material mit einer Bürste oder unter Zuhilfenahme von Spritztechnik in mindestens 1 Schicht von 1 mm Dicke aufgetragen. Bei der Anwendung als Trockenstreupulver die erste Pulverschicht auf den zu betonierenden Untergrund aufstreuen, wobei eventuelle Bewehrung bereits verlegt sein sollte. Nachdem die Betonplatte gegossen ist, die zusätzliche Schicht frisch in frisch auf die Betonoberfläche streuen und mit einem Betonglätter in die Oberfläche einbringen.
- Bei einer dauerhaften Umgebungstemperatur von unter +5 °C bzw. wenn die Umgebungstemperatur voraussichtlich innerhalb der ersten 24 Stunden unter +5 °C fallen sollte, das Material nicht verarbeiten.

4. Nachbehandlung

- Die Nachbehandlung muss gemäß DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN EN 1045-3 erfolgen.
- Bei warmen Umgebungsbedingungen oder Beanspruchung durch Wind, muss das aufgetragene Material gegen austrocknen durch Abdecken mit Folien, Auflegen Wasser speichernder Abdeckungen oder kontinuierliches Besprühen mit sauberem Wasser geschützt werden.
- Bei kalten Umgebungsbedingungen mit isolierenden Planen, Dämmmaterialien, beheizbaren Abdeckbahnen oder anderen isolierenden Materialien vor Feuchteverlust und Auskühlung schützen. Bis zum endgültigen Abbinden die Oberflächen vor Frost und Regen schützen.
- In kalten, feuchten oder unbelüfteten Bereichen kann es erforderlich sein, eine längere Aushärtungszeit vorzusehen oder eine Zwangsbelüftung anzuwenden, um Kondensation zu vermeiden. Entfeuchter niemals während der Aushärtungszeit oder innerhalb der ersten 28 Tage nach dem Verarbeiten einsetzen.
- Die Nachbehandlung sollte mindestens 5 Tage betragen.
- Die Nachbehandlung sollte so bald wie möglich stattfinden; spätestens, wenn die Oberfläche des Materials anfängt, abzubinden.
- Als Alternative zu konventionellen Behandlungsmethoden können geeignete Nachbehandlungsmittel verwendet werden.

5. Reinigung und Pflege

- Die Mischwerkzeuge sollte sofort nach der Verarbeitung mit sauberem Wasser gereinigt werden. Ausgehärtetes Material muss mechanisch entfernt werden.

6. Hinweise

- Bei Vorherrschen eines dauerhaft konstanten negativen hydrostatischen Drucks, können gipsbasierte Putze oder wasserdampfdiffusionsdichte Beschichtungen nicht auf AQUATEK® Super XA aufgetragen werden.
- Um eine gute Haftung des Materials zu erwirken, muss der negative Wasserdruck während des Auftrags entfernt werden.
- Wegen der geringen Verschleißfestigkeit von AQUATEK® Super XA ist nur begrenzter Fußverkehr auf horizontalen Flächen zulässig. Beim Auffüllen von Baugruben mit Erreich muss die Oberfläche gegenüber mechanischer Beschädigung geschützt werden.

- In schlecht belüfteten und feuchten Bereichen kann nach Auftrag von AQUATEK® Super XA Kondensation auftreten. Durch eine stärkere Belüftung und/oder Verputzen mit einem leichten Zementputz kann dieser Effekt reduziert werden.
- Zementgebundene Baustoffe können unter bestimmten Bedingungen zu Inkompatibilitäten in Verbindung mit Nichteisenmetallen (wie z.B. Aluminium, Kupfer, Zink) führen.
- Niedrige Temperaturen verzögern das Abbindeverhalten des Materials. Hohe Temperaturen können das Abbindeverhalten beschleunigen und die Verarbeitungszeit des Materials verringern.
- Wenn AQUATEK® Super XA in Trinkwasser- oder Fischreservoirs, eingesetzt wird; muss die Oberfläche vor Verwendung wiederholt mit sauberem Wasser abgewaschen werden.
- AQUATEK® Super XA eignet sich nicht für den dauerhaften Kontakt mit Kohlenwasserstoffen wie z.B. Benzin, Heizöl usw.

Gesundheit & Sicherheit

AQUATEK® Super XA 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 sauberem Wasser ab. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn die Reizung fortbesteht. Die vollständigen Informationen entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Materialsicherheitsdatenblatt, welches Sie bei der GCP Applied Technologies oder von unserer Website beziehen können. GISCODE ZP1.

Bei technischen Fragen:

GCP Germany GmbH
Alte Bottroper Straße 64
45356 Essen

T. +49 (0) 201 86147-0
F. +49 (0) 201 86147-59
E. info.betec@gcpat.com

gcpat.de | Auftragsannahme: +49 (0) 5281 7704-65 · auftrag.betec@gcpat.com

Wir hoffen, dass die obigen Informationen von Nutzen sind. Sie beruhen auf für uns als richtig und zuverlässig betrachtenden Daten und Angaben und sollen dem Kunden zu Inbetrachtziehungs-, Überprüfungs- und Nachweiszwecken dienen, jedoch ohne Garantie unsererseits hinsichtlich erreichbarer Ergebnisse. Alle Angaben, Empfehlungen und Hinweise sind für patent- oder urheberrechtsverletzende Zwecke zu interpretieren. Für dieses Produkt bestehen ggf. Patente oder Patentanmeldungen.

Betec® ist ein eingetragener Handelsname von GCP Applied Technologies Inc. Alle angegebenen Werte sind Laborwerte. Kennwerte unter Baustellenbedingungen können hiervon abweichen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren alle vorhergehenden Versionen ihre Gültigkeit.

© Copyright 2016 GCP Applied Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Druck in Deutschland | 03/2022 | Datenblatt Nr. 4.44 RV 2

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: 2025-05-13

gcpat.de/solutions/products/betec-zementgebundene-m-rtelsysteme/aquatek-super-xa