

Acrylatgel

Dreikomponentiges, wasserquellfähiges Hydrogel mit extrem niedriger Viskosität, welches flexibel und gummiartig aushärtet

Produkteigenschaften

- 3(4)-komponentiges Verpressgel

Spezielle Produktvorteile

- sehr niedrige Viskosität

Anwendungsbereiche

- nachträgliches Abdichten
- für Schleierinjektionen
- Nachdichten von Detailpunkten
- als Horizontalsperre, usw.

Eigenschaften / Anwendung

ConSeal CS 567 Acrylatgel ist ein 3-komponentiges Hydrogel mit sehr geringer Viskosität und vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, z.B. für Schleierinjektion, Rissverpressungen, Mauerwerksinjektion, Horizontalsperren, Fugensanierung, vielseitig im Tiefbau sowie im Trocken-, Feucht- und Druckwasserbereich einsetzbar. Es hat gutes Haftvermögen auf silikatischen Untergründen, härtet zu einer flexiblen, gummiartigen, druckwasserdichten, mechanisch hochfesten Masse aus und ist quellfähig bei Erhalt der mechanischen Festigkeit.

ConSeal CS 567 Acrylatgel eignet sich insbesondere bei von innen auszuführenden, nachträglichen Abdichtungsmaßnahmen von erdberührenden Wand- und Bodenbereichen an verschiedensten Bauwerken, wenn eine Außenabdichtung technologisch nicht möglich oder sinnvoll ist. Weiterhin dient es der Sanierung und Nachdichtung verschiedenster Details wie, Durchdringungen, Fugen, Risse, Hohlkehlen, defekter Flächenabdichtungen usw. Besonders eine Schleierinjektion ist enorm vielseitig einsetzbar. Damit kann man alle Bereiche, die sonst nicht freilegbar sind, erreichen. Dies schließt u.a. auch Sohle-Wandanschlüsse, Doppelwände, Schlitzwände, Hohlkammerwände, Spundwände, Kanäle, Schächte und Schlösser, Sohlplatten, Fahrstuhlschächte und vieles mehr ein.

ConSeal CS 567 Acrylatgel ist in seiner Viskosität mit Wasser vergleichbar und ermöglicht somit eine Injektion in feinstporige Strukturen von Mauerwerk, Beton und Erdreich. Eine untere Begrenzung der Rissbreite ist damit nicht gegeben, da die Eindringtiefe und das Eindringverhalten mit Wasser vergleichbar ist.

Die geringe Viskosität von **ConSeal CS 567 Acrylatgel** bleibt ca. 4-6 Minuten konstant und erhöht sich dann sprunghaft, bei gleichzeitiger Ausbildung der Gelmasse, bis zu seiner Endfestigkeit nach ca. 10-12 Minuten.

ConSeal CS 567 Acrylatgel ist mit Wasser kompatibel. Das Gel nimmt nach der Aushärtung bis zum Gleichgewichtsquelldruck freies Wasser auf und unter trockenen Bedingungen kann es wieder Wasser abgeben. Diese Vorgänge sind immer wieder umkehrbar. Durch den Verdunstungsprozess an der Oberfläche bildet sich dort eine harte, sehr stabile Schicht, die die Diffusion des tiefer liegenden Wassers erheblich

hemmt. Eine Austrocknung wird dadurch erschwert. Die Bildung dieser Schicht erfolgt jedoch nur bei absoluter Trockenheit und einem guten Luftwechsel, also nie in Zonen, in denen eine Injektion durchgeführt wird.

Durch seine besonderen Eigenschaften ist **ConSeal CS 567 Acrylatgel** somit auch im Wasserwechselbereich einsetzbar. Nichtdrückendes Wasser spielt im Injektionsbereich keine Rolle. Bei anstehendem Druckwasser sollte mit **ConSeal CS 568 Turbogel** vorinjiziert werden. Unsere Gele miteinander kompatibel.

Verarbeitung - Anmischen

Bitte immer beachten:

Komp.-A2 (Flasche kleinBlau, 1 Liter) zur Komp.-A1 (Kanister groß Blau, 20 Liter) dazu geben.

Komp.-B2 (Flasche kleinWeiß; 0,4 kg) in einen Kanister (Weiß, mit ca. 25 Liter Fassungsvermögen) geben, dann 20 Liter Wasser zugeben und gründlich mischen.

Die A-Komponente wird durch das Entleeren der kleinen blauen A2-Komp. in die große blaue A1-Komp. und anschließender gründlicher Homogenisierung mit Hilfe eines geeigneten Rührgerätes oder durch kräftiges Schütteln bei geschlossenem Behälter hergestellt. Dabei ist auf eine vollständige, sorgfältige Durchmischung zu achten, da das Material nur dann seine optimalen Eigenschaften entwickeln kann.

Die gebrauchsfertige A-Komponente ist ca. 24 Stunden stabil und kann in dieser Zeit ohne Minderung der Produktqualität verwendet werden.

Die B-Komponente wird durch das Auflösen des B2-Pulvers in Leitungswasser hergestellt. Hierzu empfiehlt es sich ein weißes, sauberes und deutlich mit dem Buchstaben „B“ gekennzeichnetes Standard-Gebinde, mit ca. 25 Liter Fassungsvermögen, zu verwenden. Dieses kann ohne gereinigt zu werden wieder verwendet werden. Immer erst das B2-Pulver (0,4 kg für 20 L Wasser) und dann erst das Wasser in das Gebinde geben. Und auch sorgfältig



ConSeal

CS 567

Acrylatgel

Dreikomponentiges, wasserquellfähiges Hydrogel mit extrem niedriger Viskosität, welches flexibel und gummiartig aushärtet

mischen, mittels geeignetem Rührgerät oder durch intensives Schütteln bei geschlossenen Gebinde, bis sich das Salz vollständig aufgelöst hat.

Die gebrauchsfertige B-Komponente ist ca. 5 Stunden stabil und kann in dieser Zeit ohne Minderung der Produktqualität verwendet werden.

Verarbeitung Mauerwerksinjektion - Horizontalsperre

Für das einbringen einer Horizontal- oder Vertikalsperre wird die Wand im Raster, bis in eine Tiefe von Mauerdicke abzüglich ca. 5 cm, angebohrt und über Injektionspacker mit einem niedrigen Druck injiziert. Die Anordnung der Bohrlöcher erfolgt zweireihig, die Bohrlöcher der beiden Reihen zur Hälfte versetzt, mit ca. 8 cm Reihenabstand und einem Bohrlochabstand innerhalb der jeweiligen Reihe von 20 - 25 cm. Bei einer vertikalen Injektion empfehlen wir zu einem 3-reihiges Raster. Die Reihen wieder versetzt anordnen. So entsteht ein Raster wie eine Fünf auf dem Würfel.

Empfohlene Packerdicke 13 - 20 mm. Die Injektion muss mit sehr niedrigem Druck sehr langsam erfolgen um eine ausreichende Verteilung zu erzielen. Da im Mauerwerk nur sehr kleine Verteilwege für das Material zur Verfügung stehen, benötigt man Zeit, um keinen Stau in den Kapillaren zu erzeugen. Je langsamer und gleichmäßiger injiziert wird, desto besser ist die Verteilung und desto höher ist der Wirkungsgrad der Abdichtung. Eine maximale Grenze für den Durchfeuchtungsgrad gibt es nicht. Es kann auch in nasses Mauerwerk injiziert werden.

Je nach der Beschaffenheit des Mauerwerkskörpers ist mit einem Materialverbrauch von ca. 20-30 Litern je qm Mauerquerschnittsfläche zu rechnen. Bei Injektionen im Mauerwerk muss unbedingt die Reduktion der B-Komponente auf ein Minimum erfolgen! Die B-Komponente sollte daher statt mit 400 g mit **nur 100 g** der B2-Komp. dosiert werden. Damit die Reaktion zuverlässig gestartet wird, darf aber dabei die minimale B2-Menge von 100 g (bezogen auf 20 kg A1-Komp.) nicht unterschritten werden!

Bei versalztem Mauerwerk sind die erforderlichen flankierenden Maßnahmen zu beachten bzw. durchzuführen.

Verarbeitung Schleierinjektion

Für die Schleiervergelung wird eine Wand oder Sohle komplett durchbohrt und anschließend durch Injektionspacker ins Erdreich verpresst. Die abzudichtende Fläche wird in einem Raster von ca. 30 cm. Objektbedingt und konstruktiv bedingt können auch engere Abstände erforderlich sein. Eine quadratisch flächenzentrierte Anordnung (d.h. versetzte Reihen bzw. quadratische Anordnung der Bohrungen mit einer fünften Bohrung im Schnittpunkt von den Diagonalen der vier Bohrungen) ist bei der Schleierinjektion sinnvoll. Für die Kalkulation sind mind. 12,5 Packer pro qm anzusetzen (abhängig vom gewählten Abstand). Die Packer sollten im Durchmesser möglichst groß sein (13-20 mm). Je größer der mögliche Durchfluss durch den Packer ist, umso geringer ist die Austrittsgeschwindigkeit am Ende. Dies ist für eine gute Verteilung und Abdichtung von Vorteil.

Die Injektion muss immer in mindestens zwei, am besten drei Stufen erfolgen. Dies ist extrem wichtig, um eine erfolgreiche Abdichtung zu erreichen. Zwischen den einzelnen Stufen muss der Packer mit Wasser gespült werden um zu verhindern,

dass er sich mit Material verschleißt. Bei einer Injektion in das Erdreich ist mit einem Verbrauch von ca. 30-50 Liter fertige Mischung pro qm zu rechnen. Dies ist jedoch sehr stark von der Beschaffenheit des anstehenden Bodens abhängig und kann daher stark nach Oben und Unten abweichen.

Technische Daten

lösemittel- und chlorfrei; mit Wasser kompatibel	
Topfzeit	ca. 4 Minuten
Mischungsviskosität	ca. 3 -5 mPas
Reaktionszeit bei 25-10°C	ca. 4-6 Minuten
Endaushärtung	nach ca. 10-12 Minuten
Verarbeitungstemperatur	> 5° C
Reinigung	im frischen Zustand mit Wasser
Mischungsverhältnis	1:1Raumteile der gebrauchsfähigen A- und B- Komponenten
Verarbeitungsgerät/-art:	mit 2-K-Anlage

Gebindeeinheiten

Komponente A1=	20 L (Kanister groß Blau)
Komponente A2=	1 L (Flasche kleinBlau)
Komponente B2=	0,4 kg (Flasche kleinWeiß)
B2 wird mit 20 L Wasser (=B1, Kanister groß Weiß, bauseits) gemischt	

Hinweise

Empfohlen wird das Tragen von Schutzhandschuhen und einer Schutzbrille. Hautkontakt vermeiden. Bei Hautkontakt mit viel Wasser spülen.

Nicht mit anderen Baustoffen mischen.

Die technischen Parameter sind temperaturabhängig. Hohe Temperaturen führen zur Verkürzung der angegebenen Zeiten und umgekehrt.

Es können eventuell flankierende Abdichtungsmaßnahmen erforderlich sein. Bitte auch WTA-Merkblatt 4-6-05 (Nachträgliches Abdichten erdberührter Bauwerke) beachten.

Es muss ein gleichmäßiges Mischungsverhältnis der gebrauchsfertigen A- und B- Komponenten gewährleistet sein. Objektabhängig können zusätzliche Verpressgänge und geringere Bohrlochabstände erforderlich sein sowie erhöhte Materialverbräuche auftreten. Da die Verbräuche und bohrtechnischen Aufwendungen sehr stark von den objektspezifischen Gegebenheiten bzw. Voraussetzungen abhängig sind, können die hier aufgeführten Werte nur als grobe Orientierung gesehen werden.

Entsorgung

Restentleerte Gebinde können in dem Bauschuttcontainer entsorgt werden. Reste können nach der Ausreaktion als Bauschutt entsorgt werden.

Lagerung

In original verschlossenen Gebinden und vor Feuchtigkeit geschützt sind alle Komponenten bei sachgemäßer Lagerung mind. 6 Monate haltbar. Die A1-Komponente muss auch vor Frost und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

