

# CO 81

## Verkieselung

**Silikat-Verkieselungsflüssigkeit zur Abdichtung und Instandsetzung von Alt- und Neubauten als Bohrlochinjektage und Flächenabdichtung**

### EIGENSCHAFTEN

- ▶ hohe Eindringtiefe
- ▶ festigkeitssteigernd
- ▶ hydrophobierend
- ▶ verstopft Kapillare
- ▶ reaktiv

### EINSATZBEREICHE

#### Bohrlochinjektage

Zur nachträglichen Abdichtung von Mauerwerk gegen das kapillare Aufsteigen von Feuchtigkeit. Dichtet Kapillaren und feine Haarrisse. Das Einbringen der Verkieselungsflüssigkeit kann sowohl drucklos als auch mit Druck erfolgen. Der höchste Wirkungsgrad wird erfahrungsgemäß bei Anwendung der Druckinjektion erzielt. Dauerhafte Abdichtung gegenüber kapillarer Wasseraufnahme auch bei späterer Bildung von Sekundärkapillaren. Anwendung auch bei feuchtem Mauerwerk.

#### **Bemerkung:**

Vor Beginn der Sanierungsmaßnahmen sind entsprechende Voruntersuchungen notwendig, um den gewünschten Erfolg sicherzustellen. Besonders wichtig sind der Durchfeuchtungsgrad des vorhandenen Baustoffes und das Vorhandensein von bauschädlichen Salzen. Eine dauerhafte Trockenlegung eines Mauerwerkes kann in der Regel nur mit zusätzlichen flankierenden Maßnahmen gewährleistet werden (s. Verarbeitung).

#### Flächenabdichtung

##### **Auf feuchten Untergründen:**

- Als Abdichtung an der Positiv- und Negativseite in Kombination mit Dichtschlämmen CR 65 oder CR 69 z.B. im Wand-Sohlen-Bereich
- Zur Schaffung von trockenen Untergründen vor Grundierung der Abdichtsysteme CP1, CP43, CP44, CP48 oder BT 21.

##### **Auf trockenen Untergründen:**

- Als Grundierung vor der Abdichtung mit CP1, CP43, CP44, CP48.

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

#### Bohrlochinjektage

Vor oder nach dem Anlegen der Bohrlöcher ist der schadhafte Putz mindestens 80 cm über die sichtbare Durchfeuchtungs- oder Versalzungszone hinaus zu entfernen. Gipshaltiges



Mauerwerk ist für die chemische Injektion grundsätzlich nicht geeignet. Gipshaltigen Mörtel oder Putz deshalb restlos entfernen. Mauerwerk gegebenenfalls mechanisch reinigen.

#### **Druckloses Verfahren:**

Das Bohrlochverfahren eignet sich besonders für trockenes oder leicht feuchtes Mauerwerk.

Zur Verkieselung Bohrlöcher mit einem Durchmesser von 30 mm, einem mittleren Abstand von ca. 12 cm und einer Neigung von mindestens 30° (nicht über 45°) anordnen.

#### **Druckinjektion:**

Die Druckinjektion eignet sich insbesondere bei feuchten Baustoffen. Zur Druckinjektion Bohrlöcher mit einem Durchmesser von 12 bis 18 mm, je nach Art und Größe der verwendeten Packer, einem mittleren Abstand von ca. 12 cm und einer Neigung von ca. 30° anordnen. Die Länge der Bohrlöcher soll bei einer Neigung von ca. 30° etwa der Dicke des Mauerwerkes entsprechen, so dass 5 cm der zu behandelnden Wände nicht durchgebohrt werden. Die Bohrlochanordnung kann einreihig oder zweireihig versetzt sein.

Bei zweireihiger Bohrlochanordnung die Bohrlöcher in zwei Reihen übereinander mit einem Abstand von ca. 8 cm, jeweils mittig versetzt, anlegen. Die Abdichtung muss überprüft werden und gegebenenfalls erneuert oder saniert werden. Zum Bohren elektropneumatische Bohrgeräte bzw. Kernbohrgeräte, die möglichst erschütterungsfrei arbeiten, einsetzen. Bohrlöcher so anordnen, dass mindestens eine Lagerfuge durchdrungen wird. Mauern mit Wanddicken über 60 cm und Mauerecken beidseitig behandeln. Mauerwerk mit größeren Hohlräumen oder Rissen und Mauerwerk aus Kammersteinen oder mit lose geschütteten Mörtel- und Steinfüllungen im Kern ist vor Beginn der Injektion mit Ceresit Dichtschlämmen CR 65 oder CR 69 zu vergießen. Nach Erhärtung der Dichtschlämme Löcher nachbohren.

#### Flächenabdichtung

Nach dem Bohren Löcher ausblasen und Bohrstaub entfernen. Die Untergründe vor Auftrag von CO 81 müssen ebenflächig, fest, tragfähig, sauber, frei von trennenden Substanzen sowie gipsfrei sein. Die abzudichtenden Flächen müssen rissfrei sein.

## VERARBEITUNG

#### Bohrlochinjektage

CO 81 drucklos aus Vorratsgefäßen mit einer Tränkzeit von mindestens 24 Stunden oder mittels Druckinjektion mit geeigneten Geräten und einem Druck von 2 bis 7 bar einbringen. Am nächsten Tag Bohrlöcher mit CR 65 oder CR 69 hohlraumfrei verschließen.

#### Flankierende Maßnahmen:

Nach Herstellung der Horizontalabdichtung abgeschlagenen Verputz durch Ceresit Sanierputzsystem ersetzen. Neben diesen Abdichtungsmaßnahmen muss gegebenenfalls auch die Abdichtung der Kelleraußenwand erneuert bzw. saniert werden. Etwaige bautechnische Mängel sind gegebenenfalls im Zuge der Gesamtmaßnahme zu beseitigen. Wenn möglich Drainung einbauen, um eine schnelle Ableitung des Wassers sicherzustellen.

#### Flächenabdichtung

#### CO 81 in Kombination mit Ceresit Dichtschlämmen:

Der Auftrag von CO 81 erfolgt mittels Streich- oder Spritzverfahren. Bei nur schwach saugenden Untergründen wird CO 81 zuvor mit Wasser 1:1 verdünnt. Hiernach erfolgt frisch in frisch ein Schlämmauftrag mit CR 65 oder CR 69, direkt nach dem Wegschlagen von CO 81 in den Untergrund. Nach ausreichender Oberflächenfestigkeit der CR 65 oder CR 69 kann mit den weiteren Aufträgen von Dichtschlämmen fortgefahren werden. Soll die eigentliche Abdichtung mit CP1, CP 43, CP 44, CP 48 oder mit BT 21 erstellt werden, erfolgt dies auf dem zweiten Schlämmauftrag von CR 65 oder CR 69, nach produktbezogener Grundierung

#### CO 81 als Grundierung:

Bei trockenen oder leicht feuchten Untergründen wird CO 81 als Grundierung für CP 43, CP 44 und CP 48 im Streich- oder Spritzverfahren eingesetzt. Auf die matfeuchte Oberfläche erfolgt nach ca. 30 Min. die Aufspachtelung der Ceresit Bitumenabdichtung.

## WICHTIGE HINWEISE

Wir weisen besonders auf das Merkblatt „Mauerwerksinjektion gegen kapillaraufsteigende Feuchtigkeit“ des WTA hin. Benachbarte Flächen, Fenster, Türen, Glas, Metalle und Natursteine abdecken. Pflanzen schützen. Flüssigkeit nicht ins Erdreich oder in die Kanalisation gelangen lassen. Material nur bei Temperaturen von +5 °C bis +35 °C verarbeiten. Nicht mit anderen Stoffen mischen. CO 81 ist hoch alkalisch. Deshalb Haut und Augen schützen. Bei Berührungen gründlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt zusätzlich Arzt aufsuchen. Verschmutzte Kleidung sofort wechseln. Sicherheitsratschläge und Entsorgungshinweise entnehmen Sie bitte dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt unter [www.ceresit-bautechnik.de](http://www.ceresit-bautechnik.de)

#### Unsere Architekten- und Handwerkerberatung steht Ihnen

telefonisch unter 0821/5901-355 und per Mail unter [ceresit.bautechnik@basf.com](mailto:ceresit.bautechnik@basf.com) zur Verfügung.

Weitere Kontaktdaten finden Sie unter [www.ceresit-bautechnik.de](http://www.ceresit-bautechnik.de).

## TECHNISCHE DATEN

Basis:	Silikatverkiezelung mit hydrophobierenden Additiven
Dichte:	1,18 g/cm <sup>3</sup>
Verarbeitungstemperatur:	+5 °C bis +35 °C
<b>Verbrauch:</b>	
Injektionsverfahren:	ca. 10 bis 15 kg/m <sup>2</sup> Mauerquerschnitt
Flächenabdichtung:	- Schwach saugende Untergründe: ca. 0,15 kg/m <sup>2</sup> (Verdünnung 1 : 1)  - Normal saugende Untergründe: ca. 0,4 kg/m <sup>2</sup>
Lagerfähigkeit:	gut verschlossen, frostfrei aber kühl, ca. 12 Monate, Anbruchgebände kurzfristig verarbeiten
Gebindegröße:	5 / 10 / 30 kg Kanister
EU VOC-Grenzwert für dieses Produkt (Kat.A/c):	40 g/l (2010).
Dieses Produkt enthält mx.	1 g/l.

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Wegen der unterschiedlichen Materialien und der außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Falle ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Mit dem Erscheinen dieses Technischen Merkblatts verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version des Technischen Datenblatts ist auf [www.Ceresit-bautechnik.de](http://www.Ceresit-bautechnik.de) zu finden.

Neben den Angaben in diesem Merkblatt sind auch die entsprechenden Regelwerke und Vorschriften verschiedener Organisationen und Fachverbände sowie die jeweiligen DIN-Normen für die herzustellende Leistung zu beachten.

Alle Angaben beziehen sich, sofern nicht anders vermerkt, auf eine Umgebungs- und Materialtemperatur von +23 °C und 50 % relative Luftfeuchte. Bei anderen Klimabedingungen Verkürzung bzw. Verzögerung der Erhärtung und die daraus resultierenden Konsequenzen beachten.

By

**PCI**<sup>®</sup>  
Für Bau-Profis

**PCI Augsburg GmbH**

Piccardstraße 11, 86159 Augsburg,  
Tel.: +49 821 5901 0  
CH PCI Bauprodukte AG, 8055 Zürich,  
Tel.: +41 58 958 21 21  
[ceresit.bautechnik@basf.com](mailto:ceresit.bautechnik@basf.com)

**Standort Düsseldorf**

Henkelstrasse 67 · Holthausen  
40589 Düsseldorf · Germany  
Tel.: +49 211 7940 0  
[ceresit.bautechnik@basf.com](mailto:ceresit.bautechnik@basf.com)



[www.ceresit-bautechnik.de](http://www.ceresit-bautechnik.de)