

CEMSIL SC-I SILICON-IMPRÄGNIER- UND INJEKTIONSMITTEL

Imprägnier- und Injektionsmittel zur drucklosen Bohrlochinjektion für die Mauerwerkstrochkenlegung oder zum Oberflächenschutz mineralischer Baustoffe gegen Feuchtigkeit und Nässe.

PRODUKTBECHREIBUNG

CEMSil SC-I ist ein cremeartiges, VOC-freies Imprägniermittel auf Basis von Alkylalkoxysilanen. Es bietet einen umfassenden und dauerhaften Schutz für Mauerwerk und Fassade gegen Eindringen von Wasser.

Aufgrund der cremeartigen Konsistenz und der daraus resultierenden hervorragenden Verarbeitbarkeit eignet sich CEMSil SC-I für eine Vielzahl von Anwendungsgebieten, bei denen ein zuverlässiger Schutz saugender, mineralischer Baustoffe vor Feuchtigkeit benötigt wird. Darüber hinaus beugt CEMSil SC-I der Entstehung von Ausblühungen und Frostschäden, der Zerstörung durch wasserlösliche Schadstoffe und dem Befall durch Mikroorganismen vor. Die bauphysikalischen Eigenschaften, vor allem die Wasserdampfdurchlässigkeit (sd-Wert), werden kaum beeinflusst und das optische Erscheinungsbild bleibt bis auf eine mögliche, geringfügige Farbvertiefung der Baustoffoberfläche erhalten.



ANWENDUNGSGEBIETE

CEMSil SC-I wurde speziell für die Mauerwerkstrochkenlegung mittels druckloser Bohrlochinjektion sowie zur Anwendung auf mineralischen Baustoffoberflächen entwickelt. CEMSil SC-I ist für alle mineralischen und alkalischen Untergründe und Baumaterialien geeignet, die über ein Mindestmaß an Aufnahmefähigkeit verfügen. CEMSil SC-I eignet sich hingegen nicht für Baustoffe mit keiner oder nur sehr geringer Aufnahmefähigkeit. Insbesondere bei sehr dichten und zugleich von Natur aus dunkleren Materialien mit wenig Aufnahmevermögen, kann es zu starken und dauerhaften Farbtonverdunkelungen auf der Baustoffoberfläche kommen. Eine Anwendung von CEMSil SC-I wird auf diesen oder ähnlichen Materialien daher nicht empfohlen.

FUNKTIONSWEISE

Hydrophobierung / Imprägnierung von Fassaden:

CEMSil SC-I dringt innerhalb von 30 Minuten nach Auftragen bis einigen Stunden vollständig in den mineralischen Baustoff ein und die milchig-weiße Cremeschicht verschwindet in der Regel rückstandslos und ohne farbvertiefende Wirkung auf der Baustoffoberfläche, sofern der Baustoff über ein Mindestmaß an Aufnahmefähigkeit verfügt. Während der Eindringzeit sollte es jedoch zu keiner äußeren Befeuchtung des Baustoffs (z.B. durch Regen) kommen, da die Creme in diesem Zustand heruntergewaschen und damit wirkungslos gemacht werden kann.

Mauerwerkstrochkenlegung / Bohrlochinjektion:

CEMSil SC-I ist WTA-Zertifiziert nach WTA-Merkblatt 4-4-04D und eignet sich gemäß diesem Zertifikat zur Anwendung in Mauerwerken mit einem Durchfeuchtungsgrad von bis zu 95 %. Dabei wird durch die Entstehung einer sogenannten Horizontalsperre im Mauerwerk ein Aufsteigen der Feuchtigkeit verhindert. Das Mauerwerk oberhalb der Injektionsebene kann abtrocknen und das Gebäude ist vor einer erneuten Durchfeuchtung geschützt. Zusätzlich empfehlen wir, den Trocknungsprozess des Mauerwerks durch flankierende Maßnahmen zu unterstützen sowie der Ursache der Durchfeuchtung entgegenzuwirken.

Durch das gute Verbreitungsvermögen und die Feinteiligkeit der Creme kann sich diese hervorragend im Mauerwerk um die Bohrlöcher herum ausbreiten und so eine lückenlose Barriere gegen aufsteigendes Wasser bilden. Die Injektion der Creme in das Mauerwerk erfolgt in der Regel über Terraihöhe (im Außenbereich) bzw. in Fußbodenhöhe (im Innenbereich).



PRODUKTMERKMALE UND VORTEILE

- ☞ tropffreie Auftragung und somit problemloses Über-Kopf-Arbeiten
- ☞ hohe Wirkstoffkonzentration (ca. 80 %)
- ☞ alkalistabil
- ☞ nicht filmbildend
- ☞ hohes Verbreitungsvermögen innerhalb des Mauerwerkgefüges
- ☞ hohe Eindringtiefe durch die lange Verweilzeit der Creme auf der Baustoff-oberfläche
- ☞ verlustfreier Auftrag in einem Arbeitsgang ohne Materialabfluss
- ☞ sehr gute Pump- und Dosierbarkeit
- ☞ verursacht keine Farbvertiefung oder Fleckenbildung auf entsprechend geeigneten Baustoffoberflächen
- ☞ Zertifiziert für die drucklose Mauerwerksinjektion nach WTA-Merkblatt 4-4-04D bzw. 4-10-15/D mit bis zu 95 % Durchfeuchtung

LIEFERFORM

	CEMsil SC-I	Artikelnummer
Lieferform	Schlauchbeutel (0,54 kg; 600 ml) Palette à 60 Kisten / 12 Schlauchbeutel pro Kiste	43-220
	Eimer (13,0 kg) Palette à 18 Eimer	43-221
	Spezielle (Verpackungs-)Einheiten auf Anfrage	
Lagerung	CEMsil SC-I ist bei frostfreier, kühler ($\leq +25$ °C), trockener und vor ständiger Sonneneinstrahlung geschützter Lagerung bis zu 1 Jahr haltbar. Auch nach Ablauf des Lagerzeitraums ist eine weitere Verwendung des Produktes möglich. In diesem Fall ist es jedoch zwingend erforderlich, das Produkt vor der Verwendung auf einen möglichen Bakterien- Pilzbefall hin zu überprüfen.	
Lagerung	An einem forstfreien, kühlen ($\leq +25$ °C) und dunklen Ort lagern. Um eine Kontamination mit Bakterien und Pilzsporen aus der Umgebungsluft zu vermeiden, die Gebinde nur dann öffnen, wenn Produkt entnommen werden soll und danach sofort wieder luftdicht verschließen. Das Produkt nach der ersten Öffnung des Gebindes zügig aufbrauchen.	

PRÜFUNGEN

WTA-Zertifikat nach WTA-Merkblatt 4-4-04D

TECHNISCHE DATEN

Werkstoff:	Hochviskose Silan/Siloxan-Creme
Aussehen:	Weiß, cremig-pastös
Konzentration:	Ca. 80%
VOC-Gehalt:	VOC-frei
Dichte (20° C):	Ca. 0,9 g/cm ³



SONSTIGES

Verarbeitungshinweise

Sowohl bei Anwendung des Produkts als Hydrophobierung/Imprägnierung von mineralischen Oberflächen als auch bei der Bohrlochinjektion ist darauf zu achten, dass CEMSIL SC-I keinesfalls in Kontakt mit Bitumen oder bitumenähnlichen Isolierungen als auch mit auf Kunstharz bzw. Acrylat basierten Beschichtungen wie beispielsweise Betonfarbe kommen darf. Auch der Kontakt mit anderen Beschichtungs- und Isoliermaterialien ist unbedingt zu vermeiden, da es ansonsten zur irreversiblen An- bzw. Ablösung der Beschichtungen durch CEMSIL SC-I kommen kann. Sollte es trotz aller Vorsichtsmaßnahmen dennoch zum Kontakt zwischen CEMSIL SC-I und der Beschichtung kommen, so empfehlen wir, das Produkt unverzüglich und mit viel kaltem Leitungswasser rückstandslos zu entfernen.

Anwendung

Hydrophobierung / Imprägnierung von Fassaden:

Mit CEMSIL SC-I kann durch Rollen bzw. Streichen aufgebracht werden. Durch den cremeartigen Charakter lässt sich das Produkt problemlos auf senkrechte Flächen und Decken auftragen, ohne abzulaufen oder abzutropfen. In der Regel genügt ein einmaliger Auftrag mit CEMSIL SC-I. Die allgemein übliche Auftragsmenge liegt bei ca. 200 g/m², wobei bei sehr dichtem, hochwertigem Beton eine Auftragsmenge von ca. 150 g/m² ausreichend ist. Je nach Beschaffenheit und Porosität des zu behandelnden Baustoffs sind bis zu 300 g/m² möglich. Die genannten Auftragsmengen stellen jedoch nur grobe Richtwerte und keine konkreten Empfehlungen dar. Da das Aufnahmeverhalten der Baustoffe sehr unterschiedlich sein kann, empfehlen wir, die tatsächlich aufzubringenden Mengen für jeden Anwendungsfall einzeln experimentell durch Anlegen von Versuchsflächen zu ermitteln. Eine Überdosierung von CEMSIL SC-I ist auf jeden Fall zu vermeiden. Der Wirkstoff dringt innerhalb von 30 Minuten bis einigen Stunden vollständig in den mineralischen Baustoff ein und die milchig-weiße Cremeschicht verschwindet in der Regel rückstandslos und ohne farbvertiefende Wirkung auf der Baustoffoberfläche, sofern der Baustoff über ein Mindestmaß an Aufnahmefähigkeit verfügt. Wir empfehlen im Zweifelsfall dringend, kleine Probeflächen vor der großflächigen Applikation des Produkts anzulegen. Der Schutz gegen Feuchtigkeit und eindringendes Wasser ist bereits nach dem vollständigen Eindringen der Creme in den Baustoff gegeben. Während der Eindringzeit sollte es jedoch zu keiner äußeren Befeuchtung des Baustoffs (z.B. durch Regen) kommen, da die Creme in diesem Zustand heruntergewaschen und damit wirkungslos gemacht werden kann.

Mauerwerkstroekenlegung / Bohrlochinjektion:

Hauptanwendungsgebiet von CEMSIL SC-I ist die Mauerwerkstroekenlegung mittels druckloser Bohrlochinjektion. CEMSIL SC-I ist WTA-Zertifiziert nach WTA-Merkblatt 4-4-04D und eignet sich gemäß diesem Zertifikat zur Anwendung in Mauerwerken mit einem Durchfeuchtungsgrad von bis zu 95 %. CEMSIL SC-I wird unverdünnt in zuvor im Mauerwerk angebrachte Bohrlöcher injiziert. Die Injektion von CEMSIL SC-I erfolgt drucklos.

Die Injektion der Creme in das Mauerwerk erfolgt in der Regel über Terraihöhe (im Außenbereich) bzw. in Fußbodenhöhe (im Innenbereich) waagrecht angebrachte Bohrlöcher mit einem Abstand von ca. 12,5 cm zueinander. Die Bohrlöcher, welche mit einem Bohrdurchmesser von ca. 12 mm zu bohren sind, sollten, wenn möglich, in einer Reihe nebeneinander angeordnet werden. Die Bohrungen sollten waagrecht in die Mauerfuge gebohrt werden und die Bohrlochtiefe sollte der Mauerdicke abzüglich eines Sicherheitsabstandes ca. 3 cm entsprechen. Um eine optimale Wirkung der Creme zu erreichen, ist es ratsam, die Bohrlöcher vor der Injektion mit Druckluft gründlich von Mauerpartikeln und Bohrmehl zu befreien. Die Injektion von CEMSIL SC-I kann sowohl mit einer geeigneten Injektionspumpe als auch durch in Kartuschen bzw. in Schlauchbeuteln abgefülltes Produkt vorgenommen werden. Bei der Injektion ist darauf zu achten, dass die Bohrlöcher vollständig und luftblasenfrei mit der Creme gefüllt werden. Dies geschieht am besten mittels einer Injektionskanüle, deren Länge mindestens der Tiefe der Bohrlöcher entspricht. Das Injizieren der Creme sollte, beginnend vom Bohrlochgrund, durch langsames, gleichmäßiges Herausziehen der Injektionskanüle bei gleichzeitiger Injektion des Materials erfolgen. Cremereste, die sich aufgrund von möglichen Überdosierungen auf der Mauerwerksoberfläche befinden, können mit einem saugfähigen Tuch abgewischt werden. Um zu verhindern, dass die Creme aus den Bohrlöchern wieder herausläuft bzw. verunreinigt wird, empfiehlt es sich, die Bohrlöcher nach erfolgter Injektion mit Schnellzement äußerlich zu verschließen.

Allgemeiner Hinweis

Umgebungs-/Lufttemperatur: +5°C – +50°C

Die aufgeführten Temperaturen stellen den allgemeingültigen Bereich dar, in dem ohne zusätzliche Maßnahmen verarbeitet werden kann.



Umwelt und Gesundheit

Das Produkt stellt keinen gefährlichen Stoff im Sinne der EU-Gefahrstoffverordnung dar. Ein Sicherheitsdatenblatt für den Transport, das Inverkehrbringen und den Gebrauch ist auf Anfrage erhältlich.

Gefahren und Sicherheit

Für den Umgang mit CEMSIL SC-I sind die wesentlichen sicherheitstechnischen, physikalischen und ökologischen Daten den produktspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen.

Daten

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortest. Tatsächliche gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

Rechtshinweis

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Erfahrungen und Kenntnissen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen den unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung durch BPA erforderlich sind, BPA rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten.

