

# SILRES® BS CREME C



## Silan-Cremes

SILRES® BS CREME C ist ein wässriges, lösemittelfreies Hydrophobiermittel auf Silanbasis in Cremeform. SILRES® BS CREME C ist ein hochwertiges Spezialprodukt für die hydrophobierende Imprägnierung von Beton und Stahlbeton.

## Eigenschaften

SILRES® BS CREME C zeichnet sich aus durch:

- ausgezeichnetes Eindringvermögen
- lösemittelfrei, wässrig und umweltverträglich
- geringe Flüchtigkeit
- hohe Beständigkeit gegen Alkalien
- thixotrop und damit verlustfrei applizierbar

Der behandelte Beton weist dauerhaft folgende Eigenschaften auf:

- drastische Reduzierung der Chlorid- und Wasseraufnahme von Beton
- Erhalt der Atmungsaktivität
- erhöhte Frost-Tausalz Stabilität - erhöhte Dauerhaftigkeit
- gute Anstrichhaftung

SILRES® BS CREME C ist in seiner thixotropen Konsistenz als Hydrophobiermittel einzigartig und in seinen Eigenschaften für die Hydrophobierung von hochwertigem Beton und Stahlbeton herausragend. Im Gegensatz zu herkömmlichen flüssigen Produkten kann SILRES® BS CREME C in nur einem oder gegebenenfalls auch zwei Arbeitsgängen in der gewünschten Schichtdicke appliziert werden. Je nach Porosität und damit Betongüte dringt der Silanwirkstoff innerhalb kurzer Zeit (30 Minuten bis einige Stunden) in den Untergrund ein und reagiert dort unter Abspaltung von Ethanol zu einem polymeren Siliconharz. Die anfänglich weiße, cremige Schicht verschwindet dabei restlos. Da der eigentliche Wirkstoff derselbe ist wie bei herkömmlichen flüssigen Hydrophobiermitteln, bleiben auch bei Hydrophobierung mit SILRES® BS CREME C die Poren und Kapillaren des Substrates offen und seine Atmungsaktivität erhalten.

SILRES® BS CREME C ist so konzipiert, dass der Wirkstoff möglichst tief in den Beton eindringt und auf diese Weise optimal gegen Wasser- und Schadstoffaufnahme als auch gegen Frost-/ Tausalzschäden schützt. Diese Wirkung ist nicht zu verwechseln mit dem häufig als Hydrophobie bezeichneten Abperleffekt eines Hydrophobiermittels. Der Abperleffekt ist nur ein Oberflächeneffekt, dessen Schutzwirkung für das Substrat nur zweitrangig ist. Mit SILRES® BS CREME C behandelter Beton zeigt zunächst nur einen mäßigen Abperleffekt, der sich aber nach Beregnung der Oberfläche verbessert.

# Technische Daten

## Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
Aussehen	-	weiße bis gelbliche Creme	-
Dichte	25 °C   1013 hPa	ca. 0,9 g/cm <sup>3</sup>	-
Flammpunkt	-	64 °C	ISO 3679
Wirkstoffgehalt	-	80,0 Gew. %	-

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.

Alle unsere Angaben beruhen auf bestem Wissen. Allerdings übernehmen wir hierfür keine Haftung oder Gewährleistung und behalten uns jederzeit technische Änderungen vor. Es liegt in der eigenen Verantwortung des Käufers, die Angaben sowie die Geeignetheit unseres Produktes für den vorgesehenen Einsatzzweck vor dem Gebrauch zu überprüfen. Vertragliche Regelungen gehen immer vor.

Der Gewährleistungs- und Haftungsausschluss gilt - insbesondere im Ausland - auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter.

## Anwendungen

- Betonschutz
- Infrastruktur

## Anwendungsdetails

Die Durchführung (Vorbereitung der Betonoberfläche, Anlegen einer Referenzfläche, Applikation & Qualitätskontrolle) muss gemäß den gültigen Regularien (in Deutschland: DAfStb- Instandsetzungsrichtlinie und ZTV-ING) erfolgen.

- Der Beton sollte frühestens vier Wochen nach Herstellung imprägniert werden, damit das Abbinden des Zementes nicht gestört wird.

- Neue, noch nicht verschmutzte Flächen sind von groben Partikeln und Staubablagerungen durch Abkehren oder gegebenenfalls mit Hilfe von Druckluft zu säubern. Bereits bewitterte, durch Öl, Gummiabrieb etc. stark verschmutzte Flächen sind vor der Behandlung mit überhitztem Wasserdampf oder mit hohem Wasserdruck zu reinigen. Ein sofortiges Absaugen des Wassers ist unbedingt empfohlen, damit der Beton nicht zu stark durchfeuchtet.

- Die Imprägnierung sollte auf oberflächlich trockenem Beton ausgeführt werden, d. h. wenn die Oberfläche gleichmäßig trocken erscheint und keine feuchten Flecken mehr sichtbar sind und die Ausgleichs- Feuchte besteht. Dazu wird die Messung der Feuchtigkeit in der Betonrandzone mit einem geeigneten Messverfahren (CM-Methode oder andere nach ZTV-ING zugelassenem Verfahren) empfohlen. Hierbei sollte der Feuchtegehalt in der Betonrandzone (Oberfläche bis 20 mm Tiefe) 4 Gew.% Feuchte nicht übersteigen.

- SILRES® BS CREME C wird unverdünnt bevorzugt im Airless-Verfahren in der gewünschten Schichtdicke auf den Beton appliziert. Für kleinere Flächen ist auch ein Auftrag mit Pinsel, Lammfellrolle oder Spachtel möglich.

Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes sind in einem Arbeitsgang Auftragsmengen bis zu 400g/m<sup>2</sup> selbst auf vertikalen Oberflächen und Decken ohne Materialverlust möglich. Bei noch größeren Auftragsmengen steigt die Gefahr, dass sich ein Imprägniermittelfilm an der Oberfläche des Betons bildet, so dass das Produkt abzufließen beginnt. Ein zweiter Auftrag von SILRES® BS CREME C ist jederzeit möglich, meist aber nicht erforderlich. Zur besseren Verteilung von SILRES® BS CREME C kann mit einer Lammfellrolle nachgearbeitet werden.

- Bei einem unvermutet einsetzenden Regen sind schon imprägnierten Flächen abzudecken, die weitere Imprägnierung ist einzustellen.

SILRES® BS CREME C sollte nicht in direkten Kontakt zu Bitumen gebracht werden. Die Beständigkeit von Dämmstoffen gegenüber SILRES® BS CREME C muss im Einzelfall temperaturabhängig geprüft werden.

SILRES® BS CREME C wird insbesondere für die hydrophobierende Imprägnierung und Grundierung von Beton und Stahlbeton im Brücken-, Straßen- und Hochbau empfohlen. Prinzipiell eignet sich SILRES® BS CREME C für alle alkalischen Untergründe, die bisher mit konzentrierten bzw. unverdünnten Hydrophobiermitteln, wie z. B. Alkoxysilanen, behandelt wurden.

Gutachten:

Die Wirksamkeit von SILRES® BS CREME C ist in folgenden Untersuchungsberichten bestätigt und dokumentiert:

- Polymer Institut Dr. Stenner GmbH, Flörsheim, Deutschland  
Prüfbericht P 4254-2.1, 09.08.2007; EN 1504-2  
Prüfbericht P 5024-2.1, 09.08.2007; EN 1504-2
- Institut für Bauforschung der RWTH Aachen, Deutschland  
Prüfbericht Nr. A 3299, 30.04.1998; TL/TP OS (Ausgabe 1996) der ZTV-SIB 90“
- CBI Betonginstitutet AB, Boras, Schweden  
Prüfbericht Nr. 2297577, 03.07.1998; BRO 94  
Prüfbericht Nr. P701959 A, 07.12.2007; BRO 2004  
Prüfbericht Nr. FX10706 A, 19.03.2012; TRVAMA Anläggning 10
- VTT Technical Research Centre of Finland, Helsinki, Finnland  
Prüfbericht VTT-R-42523-11, 06.04.2011; SILKO 2010
- TRL Ltd., Berkshire, UK  
Report PR/CSS/34/03, 08.2003; BD43/03  
Report PPR 362, 10.2009; BD 43/03
- CTL, Ltd, Skokie, Illinois, USA  
Project No. 105849; 15.08.2000; AASHTO T259/T260  
Project No. 105849; 20.10.1999; NCHRP 244
- AGRA Earth LTD. Alberta, Canada  
Project No. EA 14913; 21.06.2000; BT-001

## Verpackung & Lagerung

### Lagerung

Das Mindesthaltbarkeitsdatum der jeweiligen Charge ist auf dem Produktetikett angegeben. Eine Lagerung über den auf dem Produktetikett angegebenen Zeitraum hinaus bedeutet nicht notwendigerweise, dass die Ware unbrauchbar ist. Eine Überprüfung der für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen Eigenschaftswerte ist jedoch in diesem Falle aus Gründen der Qualitätssicherung unerlässlich.

### Sicherheitshinweise

Ausführliche Hinweise enthalten die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter. Diese können bei unseren Vertriebsgesellschaften angefordert oder über die WACKER-Internet-Seite (<http://www.wacker.com>) ausgedruckt werden.

### QR Code SILRES® BS CREME C



**Alle technischen, die Qualität und Produktsicherheit betreffenden Fragen richten Sie bitte an:**

**Wacker Chemie AG**, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, Deutschland  
[productinformation@wacker.com](mailto:productinformation@wacker.com), [www.wacker.com](http://www.wacker.com)

Die in diesem Medium mitgeteilten Daten entsprechen dem derzeitigen Stand. Der Abnehmer ist von sorgfältigen Eingangsprüfungen im Einzelfall hierdurch nicht entbunden. Änderungen der Produktkennzahlen im Rahmen des technischen Fortschritts oder durch betrieblich bedingte Weiterentwicklungen behalten wir uns vor. Die in diesem Medium gegebenen Hinweise und Informationen erfordern wegen durch uns nicht beeinflussbarer Faktoren während der Verarbeitung, insbesondere bei der Verwendung von Rohstoffen Dritter, eigene Prüfungen und Versuche. Unsere Hinweise und Informationen entbinden nicht von der Verpflichtung, eine eventuelle Verletzung von Schutzrechten Dritter selbst zu überprüfen und gegebenenfalls zu beseitigen. Verwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck. Die Inhalte dieses Mediums sprechen Frauen und Männer gleichermaßen an. Zur besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Sprachform (z. B. Kunde, Mitarbeiter) verwendet.