

EverCrete® Vetrofluid

IMPRÄGNIERUNG UND SCHUTZ FÜR BETON



Nur für den professionellen Einsatz - Stand 15. Januar 2015

TECHNISCHES DATENBLATT



EverCrete Vetrofluid® ist ein spezielles Mittel zur Imprägnierung und zum Schutz für Beton.

Die geschützte Rezeptur, basierend auf Wasserglas mit einem speziellen Katalysator und Zusatzmitteln, ermöglicht eine Eindringtiefe in den Beton bis zu 40 mm.

EverCrete Vetrofluid® dichtet die Poren im Beton ab und bildet so eine permanente Schutzbarriere.

EverCrete Vetrofluid® kann als eine permanente Imprägnierung, Oberflächenhärter und Schutz auf fast allen Betonsorten verwendet werden.

Eigenschaften

EverCrete Vetrofluid® garantiert eine dauerhafte Wasserundurchlässigkeit auch bei negativen Druck bis zu 10 bar. Es ist eine permanente und abschließende Behandlung.

EverCrete Vetrofluid® gibt dem Beton einen besonderen Widerstand gegen Frost-Tauzyklen und gegen Angriffe von Chloriden, Sulfaten und Tausalzen.

EverCrete Vetrofluid® verhindert komplett das Phänomen der Karbonatisierung und das Eindringen von Chloriden (UNI 9944). Es behält eine dauerhafte alkalische Umgebung, die ein Komplettschutz für die Bewehrung bildet.

EverCrete Vetrofluid® ist nach D.M. 21.03.73 zertifiziert für den Kontakt mit Trinkwasser und ist geeignet zur Imprägnierung und Schutz von Betonbehälter und Oberflächen.

EverCrete Vetrofluid® gibt dem Beton einen Schutz gegen chemische Angriffe.

EverCrete Vetrofluid® verhindert aufsteigendes Wasser- /dampf bei Fundamenten.

EverCrete Vetrofluid® verhindert die Staubbildung und hemmt so effizient den Einfluss von Schadstoffen in die Umwelt.

EverCrete Vetrofluid® erhöht die Feuerbeständigkeit, ist komplett feuerfest und behält seine Eigenschaften bei jeder Temperatur, vergleichbar mit den physikalischen Grenzen eines Betons.

EverCrete Vetrofluid® ist kompatibel mit anderen Beschichtungen und Overlays. **EverCrete Vetrofluid®** ist farblos, geruchlos und ungiftig.

EverCrete Vetrofluid® entspricht den Vorschriften gemäß 89/106 EEC Richtlinien und erfüllt die Anforderungen der EN 1504-2.

Anwendungsbereiche

- Bei Wänden im Erdbereich zur Feuchtigkeitsabdichtung von innen und außen.
- Bei Brücken, Straßenunterführungen, Lärmschutzwänden aus Beton, Dämmen und Tunnel als Abdichtung und Schutz gegen Alterung und Korrosion.
- Bei Kläranlagen, Brunnen und Behälter die mit aggressiven Schadstoffen in Kontakt kommen.
- Bei allen in chloridhaltiger Umgebung (Salzwasser) eingesenkten Betonteile.
- Bei landwirtschaftlichen Anlagen (Vieh- und Schweinestallungen, Futtersilos, Hallen für Getreide- und Heulagerung).
- Bei Kontakt mit Trinkwasser, Schmutzwasser und Abwasser
- Bei Beton, der starken Umwelteinflüssen ausgesetzt ist
- Bei Fundamenten und Streifenfundamenten, um Feuchtigkeit zu blockieren
- Bei Kellergeschoßen mit Sickerwasserproblemen
- Bei allen Betonteilen, die alterungsbeständig sein sollen
- Böden und Platten, die wasserundurchlässig gemacht werden sollen
- Rohre und Bewässerungskanäle
- Sichtbeton
- Fertigteilelemente und Betonleitwände

Technische Daten

Bestandteile	geschützte Rezeptur auf Basis von Natriumsilikat in wässriger Lösung
Haltbarkeit	36 Monate ungeöffnet
Brennbarkeit	Nicht entflammbar
Umweltrisiko	Keines
Organische Eigenschaften	Geruchlose, farblose Flüssigkeit
Lagerung	Frostfrei und trocken, nicht in oder bei Materialien mit Aluminium oder Glas lagern
Toxizität	Keine
Verdünnung	Keine – Gebrauchsfertig
Aushärtung	36 Tage – begehbar nach ein paar Stunden
Verpackung	1 Liter Flasche , 5 Liter und 20 Liter Kanister

Zertifizierung

Ecobeton Italy srl Via Galileo Galilei 47, 36030 - Costabissara (VI) 13 GB08/76012	
UNI EN 1504-2:2005 Evercrete® - Vetrofluid® Produkte für den Betonschutz bei Bauwerken und Einsatz beim Ingenieurbauwesen Imprägnierung	
EN 13813 EN 1062-3	Abriebfestigkeit Verbesserung > 30 % Kapillare Absorption und Wasserdurchlässigkeit $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$
EN 2812-1	chem. Beständigkeit (Saugend) Keine sichtbaren Änderungen
EN 13529	chem. Beständigkeit (Lösend) Keine sichtbaren Änderungen
EN 13687-1	Frost-Tausalzbeanspruchung-thermische Kompatibilität $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$
EN ISO 6272-1	Schlagfestigkeit Klasse III: > 20 Nm
EN 1542	Haftzugfestigkeit > 1,5 N/mm ²
EN ISO 13501-1	Brandverhalten A1 Euroclass Gleit/Rutschwiderstand N/A Eindringtiefe > 10 mm Gefahrenstoffe nicht vorhanden

Die oben aufgeführten Werte wurden mit einer applizierten Menge von 400g/m² erreicht.



EverCrete Vetrofluid® ist ein EPD zertifiziertes Produkt, eine umweltfreundliche Deklaration nach ISO 14025 Standards. Diese garantiert die Umweltfreundlichkeit des Produktes.
 Zertifikationsnummer: S-P-00412 www.environdec.com

Weitere Eigenschaften

Eigenschaft	Resultat	Richtlinie
Karbonatisierung	Vollschutz	UNI 9944
Kontakt mit Trinkwasser	Geeignet	D.M.21.03.73
Negative Wasserdruck	1Mpa- ca. 10 Bar	Sintef
Absorption von Öle und Fett	67 % Reduktion	
Frost-Tausalzbeständigkeit	XF 4	DIN CEN/TS 12390 - 9 CDF Rilem
Abriebfestigkeit	Klasse A 6	DIN EN 13895-3 / DIN EN 13813 nach Böhme
Rutschsicherheit	Oberfläche original Trocken – R 13 Öl – R 12 Oberfläche gestrahlt Trocken – R 13 Öl – R 11	DIN 51130:2014-02
Hochdruckstrahlbeständigkeit und Spülfestigkeit	erheblich erhöhter Widerstand	DIN 19523

Anwendung

Das Sicherheitsdatenblatt kann von www.ecobeton.de heruntergeladen werden.

Das Produkt soll mit mindestens zwei Behandlungen appliziert werden. Je nach Saugverhalten eventuell auch öfters. Der Untergrund muss absolut sauber und frei von Öl- und Fettrückständen oder anderen „porenverschließenden Materialien“ sein. Das Produkt wird mit Spritze, Rolle oder Pinsel aufgebracht. Eine Niederdruckspritze wird empfohlen (max. 5 Bar). Bei vorher verwendeten Schalungen muß das Schalöl entfernt werden.

Bei alten Betonflächen die Oberfläche einen Tag vorher gut befeuchten. Das Produkt vor der Anwendung gut rühren. Sicherheitsdatenblatt beachten.

EverCrete Vetrofluid® kann auch dort verwendet werden, wo der Beton noch feucht ist. Wassereintrittsstellen (Risse) müssen zuerst beseitigt werden.

Erste Applikation bis zur Sättigung aufbringen. Zweite (oder weitere) Applikation nachdem die Erste (bzw. die weiteren) eingedrungen und nahezu abgetrocknet ist, applizieren (frisch in frisch). Sobald die erste Reaktion von **EverCrete Vetrofluid®** mit dem Zement stattgefunden hat (Bildung von Gel im Betongefüge) kann die nächsten Stunden keine weitere Applikation mehr stattfinden, da es sonst zu weißen Rückständen auf der Oberfläche kommen kann. Sollte es trotzdem dazu kommen, entfernen Sie diese sofort und unverzüglich. Weitere Applikationen können nach der Erhärtung der vorherigen Applikationen – ca. nach 24 Stunden – wieder vorgenommen werden.

Bei vertikalen Flächen immer unten anfangen. Das Produkt ist nach 36 Tagen ausgehärtet. Begehbar nach einigen Stunden. Produkte, die auf feuchten Unterlagen aufgebracht werden können, dürfen dann sofort weiterverarbeitet werden. (Steine, Fertigteile, Betonsteine). Produkte die eine trockene Unterlage fordern (Harze, Farben etc.), erst nach 2-3 Wochen oder mehr aufbringen.

Anwendung bei Bauten mit Erdberührung:

Zuerst alle Schaltafelfugen, Lunker, Betonnester und andere Schäden mit Mörtel / Beton reparieren. Flächen dann mit **EverCrete Vetrofluid®** behandeln. Das Produkt ist nicht geeignet für Anschlußbetonierungen, welche durch andere Produkte schon behandelt wurden. Die Flächen können ohne weitere Schutzmassnahmen nach 12 Stunden mit Erde überdeckt werden (beachten Sie bitte dazu die Normen).

Internet website

www.ecobeton.de

E-Mail für technischen support

info@ecobeton.de

Reparatur:

Es ist möglich Risse, Kiesnester und andere Fehlstellen aus Mörtel mit Portland Zement und **EverCrete Vetrofluid®** zu reparieren.

1. **EverCrete Vetrofluid®** auf die zu reparierende Stelle aufsprühen.
2. Den Mörtel auf die Fläche auftragen.
3. **EverCrete Vetrofluid®** nochmals auftragen, wenn der Reparaturmörtel trocken ist.

Vorhandene Bauwerke:

Um bei alten Bauten die Feuchtigkeits- und Wasseraufnahme von Beton zu verhindern, kann man von innen arbeiten. Alle Beschichtungen und Beläge (Putz, Farben, Harze etc.) müssen zuerst gründlich entfernt werden.

1. Untergrund anfeuchten
2. **EverCrete Vetrofluid®** mehrmals bis zur Sättigung auf die Fläche sprühen.
3. Einige Tage warten.
4. Behandlung wiederholen.

Wenn die Oberfläche weiterhin feuchte Stellen aufweist, ist es notwendig die Applikation bis zum gewünschten Ergebnis zu wiederholen.

Warnung

Temperatur: **EverCrete Vetrofluid®** ist ein wasserbasierendes Produkt und darf deswegen nicht bei rauhem Klima verarbeitet werden. Nicht bei unter +5°C und über +30°C anwenden. Es darf 24 Stunden nach der Beendigung der Applikation nicht regnen oder Feuchtigkeit auf das Bauteil kommen.

Glas und Aluminium: Schützen Sie Glas und Aluminium (Fenster, Fensterrahmen, Beschlägen, Uhren, Brillen, etc.) während der Applikation, da das Produkt diese sonst schädigen kann. Bitte nicht in Behältern aus Glas oder Aluminium (oder ähnliche Metalle) lagern. Sollte das Produkt in Kontakt mit anderen Stoffen außer Beton in Berührung kommen, wie z.B. Asphalt, so entfernen Sie dieses unverzüglich, da wir nicht von allen Stoffen die Reaktion mit unseren Produkten kennen.

Bei allen Anwendungen müssen die Normen und Verordnungen beachtet werden. **EverCrete Vetrofluid®** kann z.B. nicht die Druckfestigkeiten von Beton erhöhen. Es muss immer ein den Anforderungen entsprechend passender Beton nach Eigenschaften (wie Expositionsklassen) eingebaut werden siehe z.B. EN 206 und DIN 1045 und den Normen entsprechend eine regelmäßige Nachkontrolle der behandelten Bauteile vorgenommen werden, um eventuell eine Nachapplikation vorzunehmen.

EverCrete Vetrofluid® ist nicht geeignet bei Einlagerung oder Belastung mit Zuckerrüben, Zuckersirup, Biertreber usw. in jeglicher Form, Stoffe die mit vorher genannter Auflistung oder Ähnlichen (wie Hinzugabe von Säuren) versetzt sind usw. und bei Böden von Fahrsilos. Weitere nicht geeignete Substanzen können Sie direkt bei uns anfragen. Für stärker belastete Flächen können wir Ihnen gerne andere Produkte von uns empfehlen.

Verbrauch

Der Verbrauch pro Quadratmeter variiert je nach dem Saugverhalten des Untergrundes. Normalerweise wird der Beton bis zur vollen Sättigung appliziert.

Der Verbrauch von EverCrete® Vetrofluid pro Liter variiert zwischen 2 m² und 4 m² / Liter.

BEMERKUNGEN:

Die Information in diesem Blatt entspricht so weit wie möglich unserem derzeitigen Wissensstand. Die Produkte sind hinsichtlich von Produktionstoleranzen mit den höchsten Qualitätsstandards hergestellt. Weil es uns nicht möglich ist die Anwendung und Verarbeitung dieses Produkts zu kontrollieren, geben wir auch keine direkte oder indirekte Garantie für das Endresultat bzw. kann aus dem Inhalt des Merkblattes keine Haftung abgeleitet werden. Anwender werden aufgefordert Proben vor der Anwendung auszuführen.

Über den Inhalt des Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch das Stammwerk. Es gelten in jedem Fall unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.

ecobeton

Ecobeton® Deutschland GmbH
 Vor dem Deister 32
 Büroadresse: Gutenbergstr. 13
 31552 Rodenberg - Germany

T (+49) 05723 987 926
 F (+49) 05723 987 927
 I www.ecobeton.de