



# SILATEX®

## Hochfest

- leicht verarbeitbar
- festigkeitssteigernd
- stabilisierend
- rissmindernd
- vielseitig
- zuverlässig

### DAS ZUSATZMITTEL für hochwertige Zementestriche

Mit SILATEX® Hochfest lassen sich Zementestriche der Güte CT-C30 bis CT-C60 zuverlässig herstellen. In Kombination mit der SILATEX® Haftbrücke und unseren Verschleißschutzschichten aus SILATEX® HZ-Spezial ermöglicht es die Verlegung von Verbundestrichen in einer Qualität und Dauerhaftigkeit, wie sie noch vor zwei Jahrzehnten weltweit undenkbar waren. Entscheidend für den Erfolg von SILATEX® Hochfest war und ist seine zuverlässige Wirkung mit einzigartigem Produktprofil.

Mit SILATEX® Hochfest hergestellte Estrichmörtel bleiben trotz ihrer enormen Festigkeitserwartung geschmeidig und verdichtungswillig. Sie sind besonders stabil, neigen nicht zu schädlichem Absondern von überschüssigem Anmachwasser oder unerwünschten Zusatzstoffen und zeigen damit eine deutlich geringere Rissanfälligkeit als inhomogene, schlecht stabilisierende Estriche.

#### SILATEX® Hochfest

Dichte:	ca. 1,16 g/cm <sup>3</sup>
pH-Wert:	ca. 8
Dosierung:	1,5 - 2,5 % a. ZG

Richtrezeptur (Eignungs-/Erstprüfung nach DIN EN 13813 erforderlich):  
Nutzestrich CT-C40-F6 (Estrichdicke ab 25 mm)

	kg/m <sup>3</sup>	kg/200 l
Zement CEM I 32,5*	420	75
Kiessand KS 0/8 mm	1750	300
SILATEX® Hochfest 2% v. ZG	8,4	1,5
W/Z-Wert	≤ 0,48	≤ 0,48
Einbaukonsistenz F2, plastisch	a = 41 cm	a = 41 cm

\*Beim Einsatz von CEM II Zement sind im Einzelfall ungünstigere Ergebnisse möglich

**Chemotechnik**  
*Wir machen Boden gut!*

# Das Zusatzmittel für hochwertige Industrieestriche

## Kurzbeschreibung

Estrichzusatzmittel mit homogenisierender, plastifizierender und stabilisierender Kombinationswirkung, erhöht die Festigkeit, Widerstandsfähigkeit und Dauerbeständigkeit, verbessert das Schwindverhalten und vergrößert die Haftung.

## Einsatzgebiete

- Zementgebundene Nutzestriche
- Industrieestriche
- Hartstoffestriche aller Festigkeitsklassen.

## Grundregeln

Es gelten alle einschlägigen Normen, Vorschriften und Handlungsregeln, insbesondere EN 13813, DIN 18353, DIN 18560, EN 13139 und AGI Arbeitsblatt A 12 Teil 1, ausgenommen die in dieser Arbeitsvorschrift ausdrücklich enthaltenen Abweichungen.

## Voraussetzungen am Bau

Geschlossene, zugluftfreie Räume. Wie bei jedem zementgebundenen Industrieboden muss bei Arbeiten in offenen Räumen, im Freien oder in Räumen mit Umluft-/Gebläseheizung mit erhöhtem Ausführungsrisiko gerechnet werden, insbesondere mit erhöhter Gefahr von Riss- und Hohlstellenbildung.

Raum- und Untergrundtemperaturen möglichst nicht unter 10 °C, keinesfalls unter 5 °C (Mindesttemperaturen während der ersten 36 Stunden nach Verlegung).

Einbau auf Freiflächen nur mit besonderen Schutzmaßnahmen (z. B. unter Zelt) möglich.

## Untergrund

Der zementgebundene Untergrund für Verbundestriche muss sauber, offenporig (saugfähig) und frei von weichen, ablösbaren Bestandteilen sein. Die Untergrundfestigkeit muss mind. einem C 20/25 entsprechen. Die Oberflächenzugfestigkeit sollte i. M. 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen (kleinster Einzelwert  $\geq 1,2$  N/mm<sup>2</sup>).

Grundsätzlich müssen Betonoberflächen vor Verlegung von Verbundestrichen gefräst oder kugelgestrahlt werden. Anschließend ist eine Hochdrucknassreinigung erforderlich. Das Schmutzwasser muss abgesaugt werden, um ein offenes und sauberes Kapillarporengefüge zu erreichen. Für die Verlegung soll der Untergrund mattfeucht, jedoch nicht nass sein.

Bei stark saugendem Untergrund muss vor der Verlegung sehr sorgfältig und ausreichend lange vorgemischt werden, um ein Verdursten der Haftbrücke sicher auszuschließen.

Etwaige Risse, Kantenabbrüche oder andere Untergrundmängel vor Estrichverlegung ausbessern.

## Haftbrücke

Für sichere Haftverbindung zwischen Estrich und Betonuntergrund mit SILATEX® Haftbrücke grundieren (siehe Produktinformation SILATEX® Haftbrücke).

## Estrich

**Gesteinskörnung:** Für Estrichdicken 20 - 50 mm Kiessand 0/8 mm, für größere Estrichdicken 0/16 mm, Sieblinienbereich ③ nach DIN 1045-2 (A/B 8 bzw. A/B 16). Kiessand nach EN 13139, Anwendungsgebiet „Estrichmörtel“, Gehalt an Feinteilen Kategorie 1 (max. 3 M%).

Bei Nutzestrichen ist der Anteil an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen gemäß EN 12620 auf 0,05 M% zu begrenzen.

**Zement:** Geeignet sind CEM I-Zemente nach EN 197-1; sofern diese nicht verfügbar sind, CEM II/A-Zemente verwenden. Bei Einsatz von CEM II-Zementen sind im Einzelfall ungünstigere Ergebnisse möglich.

## Ergebnisse der Erstprüfung berücksichtigen!

### Konformitätsbewertung / Erstprüfung nach DIN EN 13813

Die technischen Kennwerte des Estriches müssen vom Estrichleger in der Erstprüfung ermittelt und durch eine regelmäßige Produktionskontrolle überwacht werden.

Bei Veränderung der Ausgangsstoffe (z.B. andere Zementart oder Gesteinskörnung) ist eine neue Erstprüfung notwendig.

### Ein Wechsel der Ausgangsstoffe (Zementart / Gesteinskörnung) erfordert eine neue Erstprüfung!

**Mischen:** Die größtmögliche Wirkung von SILATEX® Hochfest wird erzielt, wenn zuerst Zement und Kiessand mit vorsichtiger Anmachwasserzugabe zu erdfeuchtem Mörtel vorgemischt werden; dann Zusatzmittel in den laufenden Mischer zugeben und ggf. weitere Wasserzugabe bis zur Verarbeitungskonsistenz. **Mischdauer ab Zusatzmittelzugabe mind. 2 Minuten.** Frischmörteltemperatur während der kalten Jahreszeit mind. 10 °C.

Die Wirkungsdauer von SILATEX® Hochfest ist zeitlich begrenzt, deshalb **Liefermörtel** in steifer Konsistenz anliefern lassen, Zusatzmittel dem laufenden Fahrmischer zugeben, mindestens 5 Minuten mischen.

**Mörtelkonsistenz:** Ausgangskonsistenz vor Zusatzmittelzugabe steif (F1), Ausbreitmaß  $a \leq 34$  cm.

Verarbeitungskonsistenz nach Zusatzmittelzugabe plastisch, Ausbreitmaß  $a = \text{max. } 41$  cm (F2).

Verarbeitungskonsistenz soll in jedem Fall so weich sein, dass mit der vorgesehenen Arbeitsmethode vollständige Verdichtung erzielt wird.

**Verarbeitung:** Einbau, Verdichten und höhengenaues Abziehen in handwerksüblicher Technik; bis zu Estrichdicken von ca. 50 mm wird bei richtiger Verarbeitungskonsistenz ausreichende Verdichtung durch mehrfaches maschinelles Abreiben und Glätten erreicht. Zusätzliche Verdichtung ist nur bei steiferer Mörtelkonsistenz oder bei Estrichdicken ab > 50 mm erforderlich. „Dicke Estriche“ vorzugsweise als Beton 0/16 einbauen; erhöhtes „Rissrisiko“ berücksichtigen.

**Oberflächenbearbeitung:** Sobald der Estrichmörtel genügend „angezogen“ hat bis zu vollständigem Oberflächenschluss maschinell mit Scheiben-/Tellerklärer abreiben, danach mind. zweimal mit Flügelklärer bis kurz vor Erstarrungsende glätten.

Blasenbildung beim Glätten und stärkere Glättspuren (Kellenschläge) deuten immer auf zu frühes Glätten hin.

Für griffige, trittsichere Oberflächen wird nach dem zweiten Glätten das Anlegen eines Besenstrichs empfohlen.

## Mörtelrezepte (Richtwerte) (Erstprüfung erforderlich!)

### Nutzestrich CT-C40-F6 (Estrichdicke ab 25 mm)

CT-C40-F6	kg/m <sup>3</sup>	Mischung in kg
Zement CEM I 32,5 R	420	75
Kiessand 0/8 mm*	1750	ca. 300
SILATEX® Hochfest	8,4	1,5

Anmachwasser bis Konsistenz plastisch.

Ausbreitmaß a = max. 41 cm, Wasserzementwert ≤ 0,48

\* Kiessand im Sieblinienbereich ③ (A/B 8) nach DIN 1045-2.

### Nutzestrich CT-C50-F7 (Estrichdicke ab 25 mm)

CT-C50-F7	kg/m <sup>3</sup>	Mischung in kg
Zement CEM I 32,5 R	450	75
Sand 0/2 mm	865	140
Riesel 2/8 mm	865	140
SILATEX® Hochfest	9	1,5

Anmachwasser bis Konsistenz plastisch

Ausbreitmaß a = max. 41 cm, Wasserzementwert ≤ 0,42

## Zusatzmittel erst nach Vormischen von Zement, Zuschlag und Anmachwasser zugeben.

**Fugen** bei Verbundestrichen grundsätzlich nur über Fugen im Untergrund und in mind. derselben Breite. Wegen der zu erwartenden Randspannungen im Fugenbereich besonders auf sorgfältige Untergrundvorbereitung und wirksame Haftbrücke achten.

## Nachbehandlung:

Zementestriche müssen nach dem Glätten durch überlappendes Abdecken mit PE-Folie so früh und so lange wie möglich (ca. 7 - 10 Tage) nachbehandelt und vor Austrocknung geschützt werden.

**Lagerfähigkeit:** frostfrei, 12 Monate in ungeöffneten Originalgebinden.

**Chemotechnik Abstatt GmbH**  
D-74230 Abstatt  
Tel.: 07062-95 42 0, Fax: 07062-64 54 7

E-Mail: [info@chemotechnik.de](mailto:info@chemotechnik.de)  
[www.chemotechnik.de](http://www.chemotechnik.de)

Alle Angaben dieser Produktinformation beruhen auf umfangreicher Praxiserfahrung. Angesichts der unterschiedlichen Voraussetzungen und Arbeitsbedingungen am Bau wird jedoch empfohlen, die Anwendbarkeit und Zweckmäßigkeit dieser Angaben und der jeweils vorgesehenen Maßnahmen durch Vorversuche zu überprüfen.

Dies vorausgesetzt, übernehmen wir Gewähr für die prinzipielle Richtigkeit dieser Produktinformation und die von uns beschriebenen und zugesicherten Eigenschaften und Wirkungen der darin erwähnten Produkte. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung, die von uns angefordert oder unter [www.chemotechnik.de](http://www.chemotechnik.de) downgeloadet werden kann.

Schutzrechte Dritter sind zu beachten! Die Text- und Bildrechte unterliegen dem Urheberrecht (copyright chemotechnik).