

**ESTRICH WISSEN**



**ESTRICH ENERGIZED BY**

**LANXESS**  
Energizing Chemistry

Konventionelle Calciumsulfatestriche auf Basis  
von LANXESS Calciumsulfatbinder CAB 30

**X Anhydritbinder**



# KONVENTIONELLER CALCIUMSULFATESTRICH (ANHYDRITESTRICH)

## Das Calciumsulfat-Bindemittel (Anhydritbinder)

Ausgangsprodukt bei der Herstellung von Calciumsulfatbinder CAB 30 ist synthetischer Anhydrit, der bei der Herstellung von Flußsäure gewonnen wird. Durch Neutralisation, gezielte Aufmahlung und Zugabe eines Anregers entsteht ein hochwertiges Bindemittel. Durch die Zugabe von Wasser bei der Herstellung eines Estrichmörtels entsteht letztendlich das Reaktionsprodukt Gips. Im Unterschied zu einem Stuckgips mit einem sehr niedrigen Festigkeitsniveau entsteht bei der Reaktion von Calciumsulfat mit Wasser ein hochfester Gips mit herausragenden technischen Eigenschaften. LANXESS Calciumsulfatbinder CAB 30 ist ein nach EN 13454 genormtes und fremdüberwachtes Bindemittel mit CE-Kennzeichnung.

## Der Calciumsulfatestrich

Calciumsulfatestriche setzen sich zusammen aus dem Bindemittel Calciumsulfatbinder, Gesteinskörnung, Wasser und Estrichzusatzmitteln.

Sie sind zur Herstellung aller Estricharten nach DIN 18560 (Estriche im Wohnungsbau) geeignet. Hierzu zählen Verbundestriche, Estriche auf Trennschicht sowie Estriche und Heizestriche auf Dämmschichten.

## Umweltschonend und unbedenklich zu verarbeiten

Bei der Herstellung von Calciumsulfatbinder CAB 30 wird keine Energie zum Calcinieren des Materials aufgewendet (bei der Herstellung von z.B. Zementklinker ist eine Brenntemperatur von ca. 1.450 °C erforderlich). Calciumsulfatbinder CAB 30 werden bei der Herstellung keine zusätzlichen Stoffe wie Schlacken, Aschen oder sonstige Entsorgungsprodukte beigemischt.

## Großflächig fugenlose Verlegung



Calciumsulfatestriche auf Basis von Calciumsulfatbinder CAB 30 können großflächig fugenlos verlegt werden (Ausnahmen siehe DIN 18560-2). Bauwerksfugen müssen im Estrich übernommen werden. Randfugen werden entsprechend der jeweiligen Estrichkonstruktion gem. DIN 18560 ausgebildet.

## Keine Randverformungen



Randabsenkung Zementestrich

## Kein Höhenversatz im Fugenbereich



Verwölbungen und Absenkungen in den Fugenbereichen (bei Zementestrichen unvermeidbar!) treten bei Calciumsulfatestrichen auf Basis von Calciumsulfatbinder CAB 30 erst gar nicht auf.

## Frühes Aufheizen bei Heizestrich

Das Aufheizen nach Aufheizprotokoll ist bei Calciumsulfatestrichen bereits ab dem 7. Tag nach der Estrichverlegung möglich. Bei Einsatz des Trocknungsbeschleunigers Mebofix® pro kann bereits ab dem 3. Tag mit dem Aufheizen eines Heizestrichs begonnen werden. Bei Zementestrichen dürfen Fußbodenheizungen frühestens am 21. Tag nach der Estrichverlegung in Betrieb genommen werden. Hierdurch ist gegenüber zementgebundenen Estrichen eine Zeitersparnis von 14-18 Tagen möglich.

## Keine Bewehrung

Calciumsulfatestriche werden grundsätzlich ohne Bewehrungen eingebaut. Bewehrungen in Form von Stahlmatten oder Fasern (Kunststoff-, Stahl- oder Glasfasern) bringen keinen technischen Nutzen und sind daher nicht erforderlich.

## Kein Schleifen

Ein An-/Abschleifen (entfernen von Gieß- oder Kalkhäutchen) wie bei einem Calciumsulfat-Fließestrich ist nicht erforderlich.

## Geringes Schwind- und Quellverhalten

Das Schwind- und Quellmaß von Calciumsulfatestrichen auf Basis von Calciumsulfatbinder CAB 30 ist vernachlässigbar gering ( $< 0,1 \text{ mm/m}$ ).

Die thermische Ausdehnung beträgt  $0,008 \text{ mm/mK}$ , ein idealer Wert für die Verlegung von Keramik- oder Natursteinbelägen da diese Beläge in etwa das gleiche Ausdehnungsverhalten wie der Estrich aufweisen.

## Hohe Festigkeiten

Schnelles Abbinden und Erhärten verleihen Calciumsulfatestrichen hohe Frühfestigkeiten, so dass diese unter normalen Baustellenbedingungen bereits nach 3 Tagen begehbar und nach 7 Tagen belastbar sind.

## Schnelles Austrocknungsverhalten

Durch die günstige Porenstruktur der Calciumsulfatestriche wird ein schneller Trocknungsfortschritt erreicht. Selbst bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 80 % trocknen Calciumsulfatestriche immer noch.

Bei Zementestrichen kommt der Trocknungsprozess bei dieser Luftfeuchtigkeit zum Stillstand.

## Frühzeitige künstliche Trocknung möglich

Calciumsulfatestriche können vom Zeitpunkt der Begehbarkeit an schadensfrei »zwangsgetrocknet« werden. Hierbei kommen Bautrocknungsgeräte in Form von Kondensationstrocknern zum Einsatz.

Bauverzögerungen durch Vorgewerke können so wieder aufgeholt werden.

## Wichtig

Calciumsulfatestriche auf der Basis von Calciumsulfatbinder CAB 30 sollten immer mit speziell auf dieses Bindemittel abgestimmten Estrichzusatzmitteln aus dem Hause LANXESS hergestellt werden.

## Hierzu zählen z.B.:



- Zur Trocknungsbeschleunigung



- Für Estriche im Wohnungs- und Verwaltungsbau



- Für Estriche im Industriebau

# X Anhydritbinder

Diese Broschüre enthält bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der LANXESS Deutschland GmbH beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer aktuellen Beratungshinweise – insbesondere unserer Sicherheitsdatenblätter und technischen Informationen – und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Ausgabe 1/2017

## ÜBERREICHT DURCH:

[www.anhydrit.de](http://www.anhydrit.de)

LANXESS DEUTSCHLAND GMBH  
50569 KÖLN, GERMANY  
[WWW.LANXESS.COM](http://WWW.LANXESS.COM)

## ANHYDRITBINDER® EIGENSCHAFTEN

- genormtes Bindemittel nach EN 13454
- baubiologisch unbedenklich
- umweltschonend
- großflächig fugenlos zu verlegen
- keine Randaufschüsselungen / Randabsenkungen
- kein Höhenversatz im Fugenbereich
- frühes Aufheizen
- keine Bewehrung
- kein Schleifen
- geringes Schwind- und Quellverhalten
- hohe Festigkeiten
- schnelles Austrocknungsverhalten
- frühzeitige künstliche Trocknung möglich



**LANXESS**  
Energizing Chemistry