

BYK-AQUAGEL 7100

Neues, hocheffizientes, anorganisches Rheologieadditiv für wässrige Systeme mit hervorragenden Einarbeitungseigenschaften

Natürliche Schichtsilikate, die oft als „Clay“ bezeichnet werden, sind bekannte und breit eingesetzte Rheologieadditive in wässrigen Systemen, wie z. B. Dispersionsfarben oder bauchemischen Produkten. Dieser Rohstoff enthält Begleitminerale, die über einen Reinigungsprozess entfernt werden müssen, bevor er als Additiv eingesetzt werden kann. Wenn die anschließende Trocknung konventionell erfolgt, führt sie zu einer Agglomeration der Ton-Plättchen.

Deshalb wird BYK-AQUAGEL 7100 in einem sehr aufwändigen Verfahren gereinigt und anschließend „schockgetrocknet“. Durch diesen speziellen Prozess entsteht im Vergleich zu Standardprodukten eine deutlich offenere, delaminierte

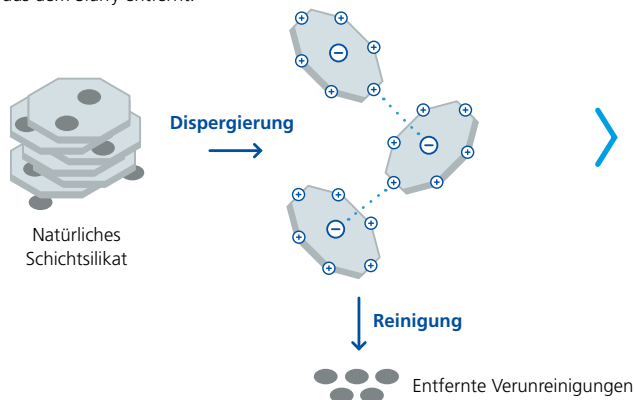
Oberflächenstruktur, die dauerhaft bestehen bleibt und schon leicht voraktiviert ist.

Der daraus resultierende anwendungstechnische Vorteil nach Einarbeitung unter Rühren ist ein leichter Aufschluss des Schichtsilikats. Längere Dispergierphasen mit hohen Scherkräften sind somit nicht erforderlich und die End-Viskosität wird früher erreicht. Im Ergebnis stellt sich ein deutlich thixotropes Fließverhalten für die verschiedensten Einsatzgebiete im Bereich Farben und Lacke sowie wässriger Baustoffformulierungen ein. Besonders hervorzuheben ist, dass mit BYK-AQUAGEL 7100 fließfähige Halbfabrikate hergestellt werden können.

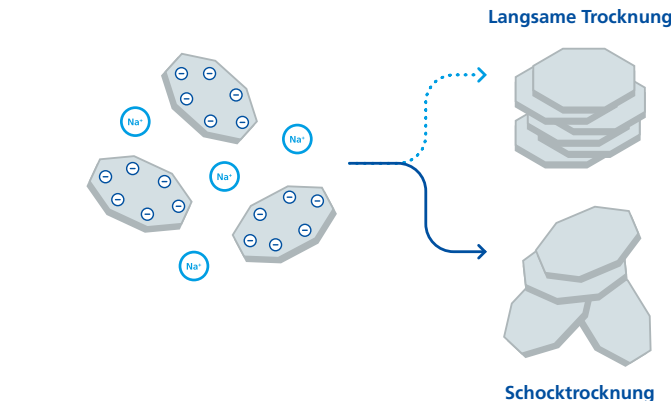
Schocktrocknung von BYK-AQUAGEL 7100 erzeugt eine dauerhaft delaminierte Struktur

Zunächst wird das Schichtsilikat in Wasser dispergiert und die Plättchen werden voneinander getrennt.

Bei der folgenden Aufreinigung werden alle Verunreinigungen aus dem Slurry entfernt.



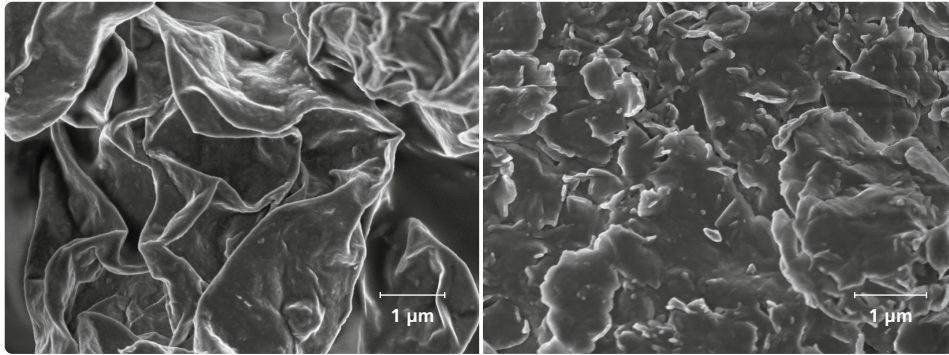
Die anschließende Schocktrocknung erhält die offene Struktur.



Vorteile

- Schocktrocknung erzeugt dauerhaft offene, delaminierte und leicht voraktivierte Struktur
- Einfache Einarbeitung und sofortige Aktivierung
- Bessere rheologische Wirksamkeit → niedrigere Additivdosierung zur Erreichung der gewünschten Endviskosität
- Thixotropes Fließverhalten
- Längerfristig fließfähige Halbfabrikate
- Ausgezeichnete Anti-Absetzeigenschaften und Standvermögen im Endprodukt
- Keine nennenswerte Nachverdickung

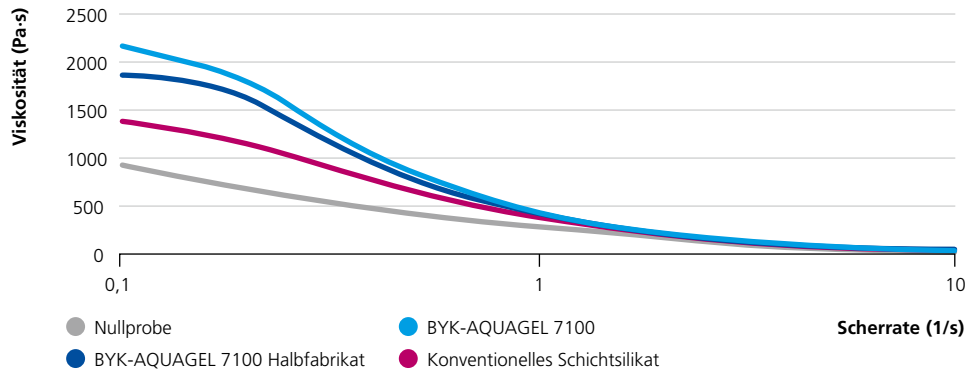
Schichtsilikate nach Reinigung und Trocknung im Vergleich



BYK-AQUAGEL 7100 hat eine offene Struktur mit größerer Oberfläche

Konventionell gereinigtes und getrocknetes Schichtsilikat

BYK-AQUAGEL 7100 – Bessere rheologische Wirksamkeit als konventionelle Schichtsilikate



Testsystem: Hochgefüllte PVAc-basierte Wandfarbe; Additivdosierung in Lieferform auf Gesamtformulierung: 0,5 %; Halbfabrikat: 8 % BYK-AQUAGEL 7100 in Wasser

Dieser Effekt besteht unabhängig davon, ob BYK-AQUAGEL 7100 direkt oder über ein Halbfabrikat eingearbeitet wird.

Dauerhafte Fließfähigkeit eines Halbfabrikats mit BYK-AQUAGEL 7100



BYK-AQUAGEL 7100



Konventionelles Schichtsilikat

Additivdosierung: jeweils 7,5 % in Wasser

Die hohe Dosierung führt nicht zu einer unerwünschten Viskositätssteigerung im Halbfabrikat.

Einsatzgebiete

- Maler- und Bautenlacke
- Holz- und Möbellacke
- Bauchemie
- Korrosionsschutzbeschichtungen
- Klebstoffe und Dichtungsmassen

Technische Daten

- Schüttdichte: 450–650 kg/m³
- Feuchtigkeitsgehalt: max. 13 %
- Lieferform: cremefarbenes Pulver

BYK-Chemie GmbH
Abelstraße 45
46483 Wesel
Deutschland
Tel +49 281 670-0
Fax +49 281 65735

info@byk.com
www.byk.com

ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKOZBLOCK®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAX®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERPOL®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, POLYAD®, PRIEX®, PURABYK®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOBYK®, RECYCLOSSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOBYK®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® und VISCOBYK® sind eingetragene Warenzeichen der BYK Gruppe.

Die vorstehenden Angaben entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand. Sie beschreiben abschließend die Beschaffenheit unserer Produkte, stellen jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Vor der Verwendung unserer Produkte obliegt es dem Verwender, die Qualität und Eignung unserer Produkte für die von ihm geplante Verarbeitung und Anwendung zu prüfen. Dies gilt auch für eine etwaige Verletzung von Schutzrechten Dritter. Wir behalten uns Änderungen der vorstehenden Angaben aufgrund des technischen Fortschritts und betrieblicher Weiterentwicklungen vor.

Diese Ausgabe ersetzt alle bisherigen Versionen.

