

GARAMITE-7303

Pulverförmiges Rheologieadditiv für unpolare bis mittelpolare lösemittelhaltige und lösemittelfreie Systeme zur Erhöhung der Lager- und Ablaufbeständigkeit.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Organophile Schichtsilikate

Kenndaten

Die angegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Ausfalldaten.

Dichte (23 °C): 1,5–1,7 g/cm³

Schüttdichte: ca. 120 kg/m³

Wassergehalt: < 6 %

Lagerung und Transport

Lagerung bei Temperaturen unter 50 °C. Gebinde dicht verschlossen an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

Anwendungen

Lackindustrie

Eigenschaften und Vorteile

GARAMITE-7303 ist ein Rheologieadditiv, welches Vorteile gegenüber konventionellen organophilen Schichtsilikaten (Organoclays) bietet. Herkömmliche Schichtsilikate benötigen üblicherweise eine Einarbeitung mit hohen Scherkräften und polare Aktivatoren zur Unterstützung der Dispergierung. GARAMITE-7303 kann im Vergleich sehr einfach mit mäßigen Scherkräften in Löse- und Bindemittel eingearbeitet und aktiviert werden. Das Additiv zeigt ein starkes pseudoplastisches Viskositätsprofil. Durch Verwendung von GARAMITE-7303 können Formulierungen mit hoher Viskosität im niedrigen Scherbereich realisiert werden, was zu hervorragender Antiabsetzwirkung und Antisynäreseigenschaften führt. Bei Anwendung von Scherkräften setzt eine starke Viskositätsreduktion ein, wodurch sich die Applikationseigenschaften deutlich verbessern.

Einsatzempfehlungen

GARAMITE-7303 eignet sich am besten für unpolare bis mittelpolare Systeme in folgenden Anwendungen:

Maler- und Bautenlacke	☒
Korrosionsschutzlacke	☒
Industrielacke	☐

☒ besonders empfohlen ☐ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

0,5–2 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Die Einarbeitung des Additivs kann auf unterschiedlichen Wegen erfolgen. Entweder wird GARAMITE-7303 direkt im Mahlgut dispergiert oder als 10-15 %ige Paste in Lösemittel zum Mahlgut oder Auflackgut zugegeben. Die Einarbeitung ins Lösemittel sollte mit ausreichenden Scherkräften erfolgen. Bei der Zugabe während des Mahlprozesses empfiehlt sich eine Vordispersierung im Binde- und Lösemittel unter moderater Scherung, bevor die Pigmente und Füllstoffe zugegeben werden. Die Wirkung von GARAMITE-7303 kann durch den Zusatz eines Wirkverstärkers oder geringe Mengen eines polaren Lösemittels bzw. Wasser gesteigert werden.

PVC-Plastisole**Eigenschaften und Vorteile**

GARAMITE-7303 ist ein pulverförmiges Rheologieadditiv auf Basis einer Komposition organisch modifizierter Schichtsilikate. Es ist besonders für die Formulierung von PVC-Plastisolen geeignet. Die Kombination verschiedener morphologischer Strukturen erhöht den Partikelabstand und führt zu besonders einfacher Dispergierbarkeit in der Flüssigphase.

Der Einsatz von GARAMITE-7303 bietet folgende Vorteile:

- Pseudoplastisches Fließverhalten
- Kein Einfluss auf den VOC-Gehalt
- Einfache Einarbeitung
- Breite Verträglichkeit mit unterschiedlichen Weichmachern
- Höhere Wirksamkeit als gefällte Füllstoffe

Empfohlene Zusatzmengen

1–5 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

GARAMITE-7303 kann direkt in der Flüssigphase oder nachträglich mit moderaten Scherkräften eingearbeitet werden. Es wird empfohlen, den Einfluss des Produktes auf Haze, Farbton und Wärmestabilität in Versuchsreihen zu prüfen.

Reinigungs-, Pflege- und Waschmittel**Eigenschaften und Vorteile**

GARAMITE-7303 ist ein pulverförmiges Rheologieadditiv zur Verwendung in niedrig- bis mittelpolaren Lösemittelsystemen, die Mineralöle, Isoparaffin, Benzine, Silikonöle oder aromatische Lösemittel enthalten. GARAMITE-7303 ist sehr leicht dispergierbar und kann selbst mit niedrigen Scherkräften verarbeitet werden. Es benötigt keinen Aktivator zur Erzielung der Wirksamkeit. GARAMITE-7303 ergibt hervorragende Antiablauf-, Antiabsetz- und Antisynäreseigenschaften.

Einsatzempfehlungen

GARAMITE-7303 eignet sich für diverse lösemittelhaltige Systeme, insbesondere:

Industrielle Reiniger (unpolar)	☒
Nichtwässrige Flüssigwaschmittel	☐

☒ besonders empfohlen ☐ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

0,5–3 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung, abhängig von den zu erreichenden Eigenschaften der Formulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

GARAMITE-7303 kann entweder als Stampfpaste oder in situ eingearbeitet werden.

Stampfpasten können auf folgende Weise hergestellt werden:

1. Vorlegen des organischen Lösemittels im Dispergierbehälter
2. Langsame Zugabe des GARAMITE-7303 (bis zu 20 %, bezogen auf Stampfpaste) unter Rühren
3. Unter Rühren 15 Minuten mischen

Eine direkte Einarbeitung während der Herstellung kann auf folgende Weise durchgeführt werden:

1. Vorlegen des organischen Lösemittels oder Öls im Dispergierbehälter
2. Langsame Zugabe des GARAMITE-7303 unter Rühren
3. Unter Rühren 15 Minuten mischen
4. Fortfahren mit der Zugabe der weiteren Rezepturbestandteile

Auch eine nachträgliche Zugabe von GARAMITE-7303 zu einem fertigen System ist möglich. Dann sind höhere Scherkräfte erforderlich, und die Temperatur des Ansatzes muss unter 50 °C liegen.

Kleb- und Dichtstoffe**Eigenschaften und Vorteile**

GARAMITE-7303 ist ein pulverförmiges Rheologieadditiv für den Einsatz in Kleb- und Dichtstoffen, welches zur Verbesserung der Standfestigkeit beiträgt, aber gleichzeitig eine leichte Verarbeitung ermöglicht. Das Additiv zeichnet sich durch besonders einfache Dispergierbarkeit bei hoher Effizienz in verschiedenen Bindemittelsystemen auf Basis von Polyurethanen, Epoxiden und silanterminierten Polymeren aus.

GARAMITE-7303 bietet folgende Vorteile im Vergleich zu herkömmlichen Rheologieadditiven:

- Höhere Standfestigkeit
- Höhere Scherverdünnung
- Sehr leichte Einarbeitung
- Unempfindlich gegenüber hohen Scherkräften
- Keine Aktivierung durch Wärme oder Aktivatoren notwendig
- Höhere Schüttdichte als pyrogene Kieselsäure und damit leichtere Handhabung
- bei deutlich reduzierter Staubentwicklung
- Höhere Effizienz bzw. geringere Einsatzmenge

Empfohlene Zusatzmengen

0,5–5 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

GARAMITE-7303 kann direkt in die Formulierung eingearbeitet werden. Es ist darauf zu achten, dass bei einkomponentigen feuchtigkeitshärtenden Systemen GARAMITE-7303 entweder vorgetrocknet oder mittels chemischer Wasserrfänger getrocknet wird. Die Trocknung kann in beiden Fällen in Kombination mit den üblichen Füllstoffen, wie z. B. CaCO_3 , durchgeführt werden.

Nicht-wässrige Bohrflüssigkeiten

Eigenschaften und Vorteile

GARAMITE-7303 ist ein spezielles Rheologieadditiv, das als Suspensionshilfe in allen ölbasierten Bohrspülungen verwendet werden kann.

GARAMITE-7303 bietet die folgenden Eigenschaften und Vorteile:

- Temperaturstabile Rheologie bis >200 °C
- Leichte Einmischung
- Hohe Low-Shear-Viskosität
- Verbesserte Standfestigkeit und Anti-Absetzverhalten von Feststoffen
- Kompatibilität und Synergie mit herkömmlichen Organo-Schichtsilikaten

Einsatzempfehlungen

GARAMITE-7303 wird für die folgenden Anwendungen empfohlen:

Bohrspülungen auf Dieselbasis	
Bohrspülungen auf Mineralölbasis	
Bohrspülungen auf Basis von synthetischem Öl	

 besonders empfohlen  empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

1,4–2,8 kg/m³ Additiv in Lieferform.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv kann an verschiedenen Stellen eingearbeitet werden. GARAMITE-7303 kann unter Standardmischbedingungen in der Spülanlage eingemischt werden. Wenn die Einmischung auf der Bohranlage erfolgt, kann GARAMITE-7303 über den Chemikalienrichter zugegeben werden.

Hinweise

GARAMITE-7303 wird viel schneller eingearbeitet als herkömmliche Organo-Schichtsilikat-Additive.



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®, BYKO2BLOCK®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERPOL®, NANOBYPK®, 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.