OPTIGEL-WX

Rheologieadditiv auf Basis eines modifizierten, aktivierten Schichtsilikats zur Erzeugung eines thixotropen Fließverhaltens in wässrigen Systemen.

Produktdaten

Chemischer Aufbau
Modifiziertes aktiviertes Phyllosilikat

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

Schüttdichte:	500-800 kg/m³
Wassergehalt:	max. 13 %
Lieferform:	Pulver

Lagerung und Transport
Produkthaltbarkeit in ungeöffnetem Originalgebinde: 24 Monate
Feuchtigkeitsempfindlich. Trocken lagern.

Anwendungen

Lackindustrie

Eigenschaften und Vorteile

- Erzeugung eines stark thixotropen Fließverhaltens
- Verbesserung der
  - Lagerstabilität durch Verhinderung des Absetzens von Feststoffen
  - Verarbeitungseigenschaften
  - Standfestigkeit
  - Topfviskosität
- Ermöglicht höhere Schichtdicken
- Stabil gegenüber verdünnten Basen und gängigen verdünnten Säuren

Einsatzempfehlungen
OPTIGEL-WX eignet sich für eine Vielzahl wässriger Lacksysteme, insbesondere für Pigmentkonzentrate sowie für emulsionsgebundene Putze und Silikatfarben.

Maler- und Bautenlacke	■
Holz- und Möbellacke	■
Fußbodenbeschichtungen	■
Industrielacke	■
Schiffslackierung und Korrosionsschutz	□

■ Besonders empfohlen □ Empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen
0,3-2,0 % 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
OPTIGEL-WX sollte zusammen mit den Pigmenten und Füllstoffen dem Mahlgut hinzugefügt werden. So wird eine optimale Aktivierung, Dispergierung und Entwicklung des gewünschten thixotropen Fließverhaltens gewährleistet. Wenn eine nachträgliche Zugabe erforderlich ist, kann vor der Einarbeitung ein Pregel hergestellt werden. Dies trägt dazu bei, ein ausreichendes Quellen sicherzustellen und verhindert eine unzureichende Aktivierung oder Klumpenbildung, wenn das Produkt später im Prozess hinzugefügt wird.

Bauchemie

Eigenschaften und Vorteile
In selbstverlaufenden Ausgleichsmassen (SLU/SLO) und Fließestrich:

- Vorbeugung von
  - Absetzen des Zuschlages
  - Synärese und Ausbluten

In festkörperreichen Baustoffsystemen:

- Verbesserung der
  - Verarbeitbarkeitseigenschaften
  - Standfestigkeit

Einsatzempfehlungen

Spachtelmassen	■
Verfüllmörtel	■
Fließestrich	■
Selbstverlaufende Ausgleichsmassen (SLU/SLO)	■

■ Besonders empfohlen ☐ Empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen
0,05-0,5 % 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
OPTIGEL-WX ist hydrophil und kann in Lieferform zur Trockenmörtel-Formulierung hinzugefügt werden. In gebrauchsfertigen Polymerformulierungen muss das Additiv langsam unter Rühren zum Wasser (bei 20 °C ± 5 °C) zugegeben und mit hohen Scherkräften für mindestens 20 Minuten vordispergiert werden. OPTIGEL-WX sollte komplett hydratisiert sein, bevor der Rest des Wassers und alle weiteren Bestandteile der Formulierung zur Dispersion gegeben werden können. Alternativ empfehlen wir, das Additiv mit der Füllstoffzusammensetzung vorzumischen, bevor es dem wässrigen Bindemittel zugegeben wird.

Home Care und I&I

Eigenschaften und Vorteile

- Rheologieadditiv für verschiedene wässrige Systeme:
  - Erzeugung eines thixotropen Fließverhaltens
  - Keine übermäßige Verdickung
  - Verbesserung der
    - Lagerstabilität durch Verhinderung des Absetzens von abrasiven Stoffen und anderen Partikeln
    - Haftung an senkrechten Flächen
    - Reinigungswirkung durch längere Einwirkzeit
    - Verarbeitungs- und Applikationseigenschaften (z. B. Spritzen)
- Stabil gegenüber verdünnten Säuren und Basen im pH-Bereich 2-13
- Exzellente Elektrolytbeständigkeit gegenüber Natriumsalzen und Tensiden

Einsatzempfehlungen

OPTIGEL-WX eignet sich besonders für wässrige Reiniger und Pflegemittel im pH-Bereich zwischen 2 und 13.

Waschmittel	☐
Fußbodenpflegemittel	☐
Reinigungsmittel (wässrig)	☐

■ Besonders empfohlen ☐ Empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

0,5-2,0 % 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

OPTIGEL-WX ist hydrophil und lässt sich leicht in Wasser einarbeiten. Um eine optimale Verteilung, Wirksamkeit und anwendungstechnische Reproduzierbarkeit zu gewährleisten, muss das Additiv langsam unter Rühren in Wasser (bei 20 °C ± 5 °C) gegeben und mindestens 20 Minuten lang unter hohen Scherkräften vordispergiert werden. Für eine optimale Einarbeitung sollte die Konzentration von OPTIGEL-WX in dieser Vormischung 3-5 % betragen. Es sollte komplett hydratisiert sein, bevor der Rest des Wassers und alle weiteren Bestandteile der Formulierung hinzugefügt werden können. Zur Herstellung dieser Dispersion sind keine Netz- und Dispergieradditive notwendig.

Hinweis

Die Wahl des am besten geeigneten Rheologieadditivs wird durch das rheologische Anforderungsprofil, die physikalischen Eigenschaften (Farbe, Transparenz usw.) und die Verträglichkeit mit dem chemischen Milieu des jeweiligen Wasch- und Reinigungsmittels bestimmt.

Agrarwirtschaft

Eigenschaften und Vorteile

- Universell einsetzbares Rheologieadditiv
- Erzeugung eines thixotropen Fließverhaltens

Einsatzempfehlungen

OPTIGEL-WX eignet sich besonders für wässrige Pflanzenschutzformulierungen auf Basis von Emulsionen und Emulsionskonzentraten sowie für Suspensionen/Suspensionskonzentrate und wasserdispergierbare Granulate.

Empfohlene Zusatzmengen
0,05-1,50 % 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
OPTIGEL-WX ist hydrophil und lässt sich leicht in Wasser einarbeiten. Um eine optimale Verteilung, Wirksamkeit und anwendungstechnische Reproduzierbarkeit zu gewährleisten, muss das Additiv langsam unter Rühren in Wasser (bei 20 °C ± 5 °C) gegeben und mindestens 20 Minuten lang unter hohen Scherkräften vordispergiert werden. Für eine optimale Einarbeitung sollte die Konzentration von OPTIGEL-WX in dieser Vormischung 5-7 % betragen. Es sollte komplett hydratisiert sein, bevor der Rest des Wassers und alle weiteren Bestandteile der Formulierung hinzugefügt werden können. Zur Herstellung dieser Dispersion sind keine Netz- und Dispergieradditive notwendig.

Klebstoffe und Dichtungsmassen

Eigenschaften und Vorteile
- Erzeugung eines thixotropen Fließverhaltens
- Verbesserung der
    - Lagerstabilität durch Verhinderung des Absetzens von Feststoffen
    - Verarbeitungseigenschaften
    - Standfestigkeit
    - Kammbildung
- Stabil gegenüber verdünnten Basen und gängigen verdünnten Säuren

Einsatzempfehlungen
OPTIGEL-WX ist für eine Vielzahl wässriger Systeme geeignet, darunter Klebstoffe für Bodenbeläge, Fliesen und Holz sowie Acrylat-Dichtungsmassen. Es kann in pH-neutralen, sauren und basischen Klebstoffen und Dichtungsmassen eingesetzt werden.

Empfohlene Zusatzmengen
0,5-2,0 % Additiv in Lieferform bezogen 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
OPTIGEL-WX sollte zusammen mit den Füllstoffen dem Mahlgut hinzugefügt werden. So wird eine optimale Aktivierung, Dispergierung, und Entwicklung des gewünschten thixotropen Fließverhaltens gewährleistet. Wenn eine nachträgliche Zugabe erforderlich ist, kann vor der Einarbeitung ein Pregel hergestellt werden. Dies trägt dazu bei, ein ausreichendes Quellen sicherzustellen und verhindert eine unzureichende Aktivierung oder Klumpenbildung, wenn das Produkt später im Prozess hinzugefügt wird.

Leder- und Textilbeschichtungen

Eigenschaften und Vorteile
- Erzeugung eines thixotropen Fließverhaltens
- Verbesserung der
    - Lagerstabilität durch Verhinderung des Absetzens von Feststoffen (z. B. Pigmente, Füllstoffe,
    - Flammschutzmittel)
    - Verarbeitungseigenschaften
- Reduziert das Aufschwimmen von Füllstoffen mit geringer Dichte

- Stabil gegenüber verdünnten Basen und gängigen verdünnten Säuren
- Die Stabilität gegen verdünnte Säuren muss im Einzelfall geprüft werden

Einsatzempfehlungen

Lederbeschichtungen	■
Textilbeschichtungen	■

■ Besonders empfohlen ☐ Empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

0,1-3,0 % 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

OPTIGEL-WX ist hydrophil und lässt sich leicht in Wasser einarbeiten. Um eine optimale Verteilung, Wirksamkeit und anwendungstechnische Reproduzierbarkeit zu gewährleisten, muss das Additiv langsam unter Rühren in Wasser (bei 20 °C ± 5 °C) gegeben und mindestens 20 Minuten lang unter hohen Scherkräften vordispergiert werden. OPTIGEL-WX sollte komplett hydratisiert sein, bevor alle weiteren Bestandteile der Formulierung zur Dispersion hinzugefügt werden können. Zur Herstellung dieser Dispersion sind keine Netz- und Dispergieradditive notwendig.

Papierbeschichtungen

Eigenschaften und Vorteile

- Verbesserung der Lagerstabilität durch Verhinderung des Absetzens von Feststoffen
- Erhöhung der Dehnbarkeitseigenschaften der Beschichtung

Einsatzempfehlungen

OPTIGEL-WX eignet sich für eine Vielzahl wässriger Papierbeschichtungen.

Empfohlene Zusatzmengen

0,2-1,0 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

OPTIGEL-WX kann zu jedem Zeitpunkt während der Herstellung zugegeben werden. Für die besten Ergebnisse empfiehlt es sich jedoch, es vor den festen Bestandteilen hinzuzufügen. Das Additiv sollte langsamin Wasser gegeben und mindestens 20 Minuten lang unter hohen Scherkräften vordispergiert werden. Zur Herstellung dieser Dispersion sind keine Netz- und Dispergieradditive notwendig.

Download our app: **byk.com/app**

Ihr lokaler Kontakt

BYK-Chemie GmbH
Abelstraße 45
46483 Wesel
Deutschland
Tel +49 281 670-0
info@byk.com
www.byk.com

ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK®-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIGEL®, PURABYK®, RECYCLOBYK®, RHEOBYK®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® und VISCOBYK® **sind eingetragene Warenzeichen der BYK Gruppe.**

Sämtliche Angaben in diesem Dokument basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Für die hier gemachten Angaben wird keine Gewähr und/oder Garantie übernommen, weder ausdrücklich noch stillschweigend, dies schließt auch die Gewährleistung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck aus, oder dass die hierin genannten Produkte, Daten und Informationen ohne Verletzung von Schutzrechten Dritter verwendet werden können. Angaben über Eignung und Anwendung der Produkte stellen keine verbindliche Vereinbarung bezüglich der vertraglichen Beschaffenheit oder einer spezifischen Verwendungseignung des Produkts dar. Vertragliche Regelungen, insbesondere vereinbarte Produktspezifikationen, haben stets Vorrang. Wir empfehlen Ihnen, unsere Produkte vor dem Einsatz in Vorversuchen auf ihre Eignung für den von Ihnen beabsichtigten Zweck zu prüfen. Wir behalten uns das Recht vor, die Angaben in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu aktualisieren.