

CLAYTONE-AF

Pulverförmiges Rheologieadditiv auf Basis eines organophilen Schichtsilikats für unpolare bis mittelpolare Systeme zur Erzeugung eines thixotropen Fließverhaltens.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Organophiles Schichtsilikat

Kenndaten

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

Schüttdichte: 300-400 kg/m³

Wassergehalt: 2 %

Spezifisches Gewicht: 1,5 g/cm³

Lebensmittelrechtliche Zulassungen

Für den aktuellen Stand der lebensmittelrechtlichen Zulassungen wenden Sie sich bitte an unsere Abteilung Produktsicherheit oder besuchen Sie www.byk.com für weitere Informationen.

Lagerung und Transport

CLAYTONE-AF sollte trocken im ungeöffneten Originalgebinde bei Temperaturen zwischen 0-30 °C transportiert und gelagert werden.

Anwendungen

Lackindustrie

Eigenschaften und Vorteile

CLAYTONE-AF eignet sich aufgrund seiner speziellen organischen Nachbehandlung für die Beeinflussung des Fließverhaltens von un- bis mittelpolaren Beschichtungssystemen. Der Einsatz des Additivs führt zu einem thixotropen Fließverhalten und damit zu einer deutlichen Verbesserung des Standvermögens bei gleichzeitig gutem Verlauf. Außerdem wird die Lagerstabilität optimiert und das Absetzen von Pigmenten und Füllstoffen verhindert.

Einsatzempfehlungen

Maler- und Bautenlacke	■
Industrielacke	■
Korrosionsschutzlacke	■
Holz- und Möbellacke	■
Druckfarben	■
Pulverlacke	■

■ besonders empfohlen □ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

0,3-2 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge wird durch abgrenzende Versuchsreihen ermittelt.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv wird unter Rühren eingearbeitet und bevorzugt im Mahlgut mit höheren Scherkräften für mindestens 10 Minuten dispergiert. Alternativ kann die Einarbeitung auch über eine 10%ige Paste erfolgen. Die Wirkung von CLAYTONE-AF kann durch den Zusatz eines Wirkverstärkers oder geringe Mengen eines polaren Lösemittels bzw. Wasser gesteigert werden.

Pulverlacke**Eigenschaften und Vorteile**

CLAYTONE-AF ist ein Rheologieadditiv zur Erhöhung der Schmelzviskosität in Pulverlacken. Bereits bei geringen Dosierungen wird die Viskosität der Schmelze während des Extrudierens und während der Vernetzungsreaktion erhöht. Dies führt bei der resultierenden Beschichtung zur Ausprägung einer feinen Oberflächentextur. Bei höheren Dosierungen wird dadurch auch der Glanzgrad reduziert. Anwendungsgebiete sind Feinstruktursysteme, in denen CLAYTONE-AF zur Modifizierung der Oberflächentextur und zur Verbesserung der Kantenabdeckung durch Viskositätserhöhung Einsatz findet.

Einsatzempfehlungen

Das Additiv wird für Pulverlacke auf Basis von Epoxid-, Polyester-, Polyurethan- und Acrylatharzen sowie Polyester/Epoxid-Kombinationen empfohlen.

Empfohlene Zusatzmengen

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

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge wird durch abgrenzende Versuchsreihen ermittelt.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv wird mit Harz, Härter, Pigmenten und anderen Rohstoffen im Schnellmischer gemischt und anschließend extrudiert.

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

CLAYTONE-AF ist ein Rheologieadditiv zur Verdickung von Lösemittel- und Ölsystemen. Es wird auch zur Stabilisierung von Wasser-in-Öl-Emulsionen verwendet. Das Additiv ist ein selbstaktivierender, leicht dispergierbarer Typ für niedrigpolare Systeme auf Basis von Mineralölen, Isoparaffinen, Benzinen und Silikonölen. Es benötigt keinen oder (in aliphatischen Systemen) nur geringen Aktivatorzusatz zur Gelierung. Polituren mit CLAYTONE-AF sind leicht anwendbar, gegebenenfalls vorhandene Abrasiva setzen nicht ab.

Einsatzempfehlungen

Möbelpolituren	☒
Autopolituren	☒
Industrielle Reiniger (unpolar)	☐

☒ 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 wird durch abgrenzende Versuchsreihen ermittelt.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Zur Erzielung der optimalen Wirksamkeit benötigt CLAYTONE-AF bei der Einarbeitung hohe Scherkräfte. Das Additiv wirkt in einer Vielzahl von organischen Flüssigsystemen und benötigt keine bestimmte Verarbeitungstemperatur. CLAYTONE-AF kann mit einem schnelllaufenden Rühraggregat dispergiert werden. CLAYTONE-AF 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 CLAYTONE-AF (10 % bezogen auf Stampfpaste) unter Rühren
3. Bei hoher Rührgeschwindigkeit 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 CLAYTONE-AF unter Rühren
3. Bei hoher Rührgeschwindigkeit 15 Minuten mischen
4. Fortfahren mit der Zugabe der weiteren Rezepturbestandteile

Bei nachträglicher Zugabe zum fertigen System muss dafür gesorgt werden, dass CLAYTONE-AF gut dispergiert wird. Die Zugabe zu einem heißen Ansatz kann zu einer sehr schnellen äußeren Benetzung des Pulvers führen. Diese benetzten Teilchen mit „trockenem“ Kern sind nur sehr schwer vollständig zu dispergieren. CLAYTONE-AF sollte daher in ein System mit einer Temperatur unter 50 °C zugegeben werden. Die Verwendung eines Schnellrührers bzw. eines niedrigscherenden Dissolvers ist Voraussetzung für eine nachträgliche Dispergierung. Tenside und Emulgatoren dürfen erst nach Aktivierung des CLAYTONE-AF zugegeben werden, da andernfalls die Wirkung des Additivs vermindert oder ganz aufgehoben werden kann. Bei Verwendung in Emulsionen sollte CLAYTONE-AF in die Ölphase eingearbeitet werden.



Additive Guide



BYK-Chemie GmbH
Postfach 10 02 45
46462 Wesel
Deutschland
Tel +49 281 670-0
Fax +49 281 65735

info@byk.com
www.byk.com

ACTAL®, ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ADJUST®, ADVITROL®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK®-DYNWET®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKO2BLOCK®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERAL COLLOID®, MINERPOL®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, PAPERBYK®, PERMONT®, POLYAD®, PRIEX®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL®, VISCOBYK® und Y 25® **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 – Gedruckt in Deutschland