

RHEOBYK-431

Flüssiges Rheologieadditiv für lösemittelhaltige Lacke, Klebstoffe und Dichtungsmassen sowie Reinigungs-, Pflege- und Waschmittel zur Verbesserung der Antiablauf- und Antiabsetzeigenschaften.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Lösung eines hochmolekularen, harnstoffmodifizierten, unpolaren Polyamids

Kenndaten

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

Dichte (20 °C):	0,87 g/ml
Brechzahl (20 °C):	1,43
Nichtflüchtige Anteile:	25 %
Lösemittel:	Isobutanol/Monophenylglykol 6/1
Flammpunkt:	30 °C

Lagerung und Transport

Separation oder Trübung bei Lagerung und Transport unter 10 °C möglich. Die Wirksamkeit wird dadurch nicht beeinflusst, wenn die Einarbeitung unter Dispergierbedingungen bei mindestens 50 °C erfolgt. Im Zweifelsfall wird empfohlen, die Wirksamkeit zu prüfen.

Anwendungen

Lacke, Klebstoffe und Dichtungsmassen

Eigenschaften und Vorteile

Das Additiv bildet mit Hilfe der Pigmente und Füllstoffe eine dreidimensionale Netzwerkstruktur. Die Entschlaufung der hochmolekularen Polymere ist für die Entstehung des pseudoplastischen Fließverhaltens verantwortlich. Die Polarität des Systems und die Einarbeitungstemperatur haben Einfluss auf die rheologische Wirksamkeit. Das Absetzen der Pigmente und Füllstoffe wird verhindert und durch den schnellen Wiederanstieg der Viskosität nach Scherung ergeben sich hervorragende Antiablaufeigenschaften. Das Additiv zeigt keinen „False-Body-Effekt“, hat keinen negativen Einfluss auf die Zwischenschichthaftung und ist wegen seiner flüssigen Lieferform einfach zu verarbeiten.

Empfohlene Zusatzmengen

0,1-2 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Verbesserung der Antiabsetzeigenschaften und 1-4 % zur Erhöhung der Standfestigkeit.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

Optimale Ergebnisse werden erzielt, wenn RHEOBYK-431 in das Mahlgut während der Dispergierung der Pigmente/Füllstoffe eingearbeitet wird. Die in dieser Phase typische Erhöhung der Temperatur auf 40-50 °C wirkt sich günstig aus; höhere Temperaturen haben keinen negativen Effekt. Eine nachträgliche Einarbeitung (Postaddition) unter normalen Rührbedingungen mit geringen Scherkräften ist ebenfalls möglich, allerdings nur wenn das Bindemittelsystem eine dafür geeignete Polarität aufweist und das Additiv zu keinem Zeitpunkt Temperaturen unter 10 °C ausgesetzt war. Wurde diese Temperatur unterschritten, wird nur noch eine Einarbeitung in das Mahlgut pigmentierter/gefüllter Systeme bei einer Mahlguttemperatur von mindestens 50 °C empfohlen.

Hinweise

Durch Wechselwirkung mit Pigmenten und Füllstoffen kann es zu einem Viskositätsanstieg und einer Glanzreduzierung kommen. Durch optimale Stabilisierung der Feststoffteilchen mit Netz- und Dispergieradditiven lässt sich dieser Effekt vermeiden.

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

RHEOBYK-431 eignet sich für lösemittelhaltige und lösemittelfreie, mittelpolare Systeme zur Verbesserung des Standvermögens und der Antiabsetzeigenschaften. Das Additiv baut nach der Einarbeitung in das System eine dreidimensionale Netzwerkstruktur auf. Das daraus resultierende thixotrope Fließverhalten ist hervorragend zur Vermeidung des Absetzens von Partikeln (z. B. verkapselten Duftstoffen) geeignet, ohne die Restentleerbarkeit der Gebinde zu beeinträchtigen. Reiniger mit RHEOBYK-431 sind leicht anwendbar und können durch Sprühen appliziert werden. Der Einsatz des Additivs verbessert das Anhaften an senkrechten Flächen, wodurch die Reinigungswirkung aufgrund längerer Einwirkzeit verbessert wird. Das Additiv ist flüssig und daher leicht zu handhaben. Die Transparenz der Wasch- und Reinigungsmittel bleibt erhalten. Die modifizierten Harnstoffe können außerdem nachträglich eingearbeitet und in transparenten Produkten eingesetzt werden.

Einsatzempfehlungen

RHEOBYK-431 wird als Rheologieadditiv zur Verbesserung der Ablauf- und Absetzeigenschaften in Reinigungs- und Waschmitteln auf Basis niedrig polarer Lösemittel verwendet. Es kann auch in flüssigen nicht-ionischen Tensiden (Alkoholethoxylaten) eingesetzt werden.

Industrielle Reiniger (niedrig polare Lösemittel)	☒
Nicht-wässrige und wasserarme Flüssigwaschmittel	☐

☒ besonders empfohlen ☐ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

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

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

Optimale Ergebnisse werden erzielt, wenn RHEOBYK-431 während der Dispergierung der Abrasiva/Kapseln eingearbeitet wird. Eine nachträgliche Einarbeitung (Postaddition) unter normalen Rührbedingungen mit geringen Scherkräften ist ebenfalls möglich, wenn das Additiv zu keinem Zeitpunkt Temperaturen unter 10 °C ausgesetzt war.



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®-MAX®, 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®, RECYCLOBYK®, RECYCLOSSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOBYK®, 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