

RHEOBYK-7470 CA

Lithiumchloridfreies, flüssiges Rheologieadditiv zur Einstellung eines stark thixotropen Fließverhaltens in wässrigen und hochpolaren Systemen zur Verbesserung der Ablaufgrenze und des Absetzverhaltens.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Lösung eines modifizierten Harnstoffs

Kenndaten

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

Dichte (20 °C): 1,01 g/ml

Wirksubstanz: 47,7 %

Lösemittel: Cyclisches Amid

Flammpunkt: 108 °C

Lagerung und Transport

Feuchtigkeitsempfindlich. Trocken und nicht über 35 °C lagern. Während der Lagerung auftretende leichte Trübungen im Material haben keinen Einfluss auf die rheologische Wirksamkeit. Die angegebene Lagerstabilität nach Auslieferung gilt bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung im ungeöffneten Originalgebinde.

Anwendungen

Lackindustrie

Eigenschaften und Vorteile

Durch die Ausbildung einer dreidimensionalen Netzwerkstruktur wird ein thixotropes Fließverhalten eingestellt und somit die Viskosität im niedrigen Scherbereich modifiziert. Dies wirkt sich positiv auf Eigenschaften wie Absetzverhalten während der Lagerung und die Läufergrenze während des Applikationsvorgangs aus, ohne dabei den Verlauf negativ zu beeinflussen. Aufgrund der flüssigen Lieferform ist das Additiv einfach zu handhaben und dosieren. Es ist keine zusätzliche pH-Wert-Einstellung oder Temperaturkontrolle zur Aktivierung des rheologischen Effekts notwendig.

Einsatzempfehlungen

RHEOBYK-7470 CA wird bevorzugt als Antiabsetzadditiv zur Herstellung wässriger Pigment-, Füllstoff- und Mattierungsmittelkonzentrate empfohlen. Aufgrund eines ausgeprägten Scherverdünnungseffekts wird ihre Dosierbarkeit positiv beeinflusst.

Weiterhin kann das Additiv für alle gängigen wasserbasierten Lacksysteme eingesetzt werden. Für den Einsatz in lösemittelbasierten und-freien Systemen wird RHEOBYK-7460 CA empfohlen.

Empfohlene Zusatzmengen

0,3–1,5 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Vermeidung des Absetzens.

0,3–3 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Vermeidung des Ablaufens.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

Die Zugabe des Additives sollte unter Rühren bei mittleren Scherkräften erfolgen, um in kurzer Zeit eine homogene Verteilung im Lacksystem zu gewährleisten. Die Zugabe im Auflackgut oder zur nachträglichen Einstellung der Viskosität ist dabei zu bevorzugen. Sollte dabei ein inhomogenes Erscheinungsbild auftreten, kann die Verwendung von typischen Co-Lösemitteln zu einer Verbesserung der Verträglichkeit führen. Der Einsatz im Mahlgut ist grundsätzlich möglich, sollte aber im Einzelfall überprüft werden. Eine spezielle pH-Wert- oder Temperaturkontrolle während der Herstellung ist nicht erforderlich.

Wenn sich das Additiv für den Einsatz im Lacksystem eignet, baut sich die rheologische Wirksamkeit polaritäts- und zeitabhängig auf und kann in der Regel wenige Stunden nach der Einarbeitung beurteilt werden.

Leder- und Textilbeschichtungen**Eigenschaften und Vorteile**

Das flüssige Additiv wird zur Thixotropieerhöhung in einer Vielzahl von Polyurethandispersionen eingesetzt. Es erlaubt eine schnellere Herstellung und Verarbeitung, verbessert das Antiabsetzverhalten sowie die Antiablaufeigenschaften. RHEOBYK-7470 CA reduziert das Ausschwimmen bei pigmentierten Formulierungen.

Einsatzempfehlungen

Polyurethandispersionen für Kunstlederanwendungen

Empfohlene Zusatzmengen

0,1–0,5 % Additiv in Lieferform auf Gesamtformulierung zur Vermeidung des Absetzens und Ausschimmens.

0,3–1 % Additiv in Lieferform auf Gesamtformulierung zur Vermeidung des Ablaufens. In Ausnahmefällen sind Dosierungen bis 3 % möglich. Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung.

Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv sollte der Polyurethandispersion nachträglich und langsam unter Rühren zugegeben werden.

Schmierstoffe und Formtrennmittel**Eigenschaften und Vorteile**

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 Füllstoffen (z.B. Graphit, MoS₂) geeignet, ohne die Handhabung negativ zu beeinflussen. Das Additiv ist flüssig und daher leicht zu handhaben. Es ist keine besondere pH-Wert-Einstellung und auch keine spezielle Temperaturkontrolle während der Einarbeitung erforderlich.

Einsatzempfehlungen

RHEOBYK-7470 CA wird bevorzugt als Antiabsetzadditiv zur Herstellung wässriger Füllstoffkonzentrate (z.B. Graphit, MoS₂) eingesetzt. Hier führt der ausgesprochen gute Scherverdünnungseffekt des Additivs zu einem starken Viskositätsabfall unter Scherung und somit zu Vorteilen bei der späteren Anwendung.

Empfohlene Zusatzmengen

0,3–2 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Vermeidung des Absetzens.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

Eine Zugabe unter kontrolliertem Rühren gewährleistet eine optimale Verteilung sowie beste Wirksamkeit und anwendungstechnische Reproduzierbarkeit. Eine spezielle pH-Wert-Einstellung oder Temperaturkontrolle sind nicht erforderlich. Das Additiv eignet sich auch zur nachträglichen Einstellung der Viskosität durch eine Einarbeitung als Post-Additiv.

Home Care und I&I**Eigenschaften und Vorteile**

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-7470 CA 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. Es ist keine besondere pH-Wert-Einstellung und auch keine spezielle Temperaturkontrolle während der Einarbeitung erforderlich.

RHEOBYK-7470 CA ist stabil gegenüber Säuren und Basen in einem pH-Bereich von 0–13. Die Elektrolytbeständigkeit und die Verträglichkeit mit Tensiden, auch mit kationischen, sind exzellent. Die Transparenz der Wasch- und Reinigungsmittel bleibt erhalten.

Einsatzempfehlungen

RHEOBYK-7470 CA wird als Rheologieadditiv zur Verbesserung der Ablauf- und Absetzeigenschaften in wässrigen Reinigungs-, Pflege- und Waschmitteln eingesetzt.

Saure Haushaltsreiniger	☒
Saure WC-Reiniger	☒
Glas- und Fensterreiniger	☒
Flüssigwaschmittel	☒
Weichspüler	☒

☒ 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 sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Eine Zugabe unter kontrolliertem Rühren gewährleistet eine optimale Verteilung sowie beste Wirksamkeit und anwendungstechnische Reproduzierbarkeit. Eine spezielle pH-Wert-Einstellung oder Temperaturkontrolle sind nicht erforderlich.

Das Additiv eignet sich auch zur nachträglichen Einstellung der Viskosität durch eine Einarbeitung als Post-Additiv. Sollte dabei ein inhomogenes Erscheinungsbild auftreten, führt die Verwendung von gängigen wassermischbaren Lösemitteln (z. B. Alkoholen, Ketonen, Glykolen, Estern) zu einer Verbesserung.

Klebstoffe und Dichtungsmassen

Eigenschaften und Vorteile

RHEOBYK-7470 CA baut nach dem Einrühren in die Klebstoff- und Dichtstoffformulierung eine dreidimensionale Netzwerkstruktur auf und vermeidet in gefüllten Systemen die Bodensatzbildung sowie Synärese-Effekte. Das Additiv bildet ein thixotropes Fließverhalten aus, wodurch die Viskosität bei niedriger Scherrate erhöht wird, die Applikationseigenschaft bei hoher Scherrate aber nicht beeinflusst wird. In höherer Dosierung ermöglicht das Additiv eine Verbesserung des Standvermögens. Das Additiv ist flüssig und daher leicht zu dosieren. Es ist keine Temperaturkontrolle zur Aktivierung des rheologischen Effekts notwendig.

Einsatzempfehlungen

RHEOBYK-7470 CA ist geeignet für den Einsatz in hochpolaren und wässrigen Bindemittelsystemen.

Empfohlene Zusatzmengen

0,2–1,5 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Vermeidung des Absetzens, abhängig von der Polarität und dem Festkörpergehalt der Formulierung.

0,5–2,5 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Vermeidung des Ablaufens, abhängig von der Polarität und dem Festkörpergehalt der Formulierung.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv sollte unter Rühren zugegeben und homogen verteilt werden. Eine spezielle Temperaturkontrolle ist nicht notwendig. Das Additiv eignet sich auch zur nachträglichen Einstellung der Viskosität durch eine Einarbeitung als Post-Additiv. Die rheologische Wirksamkeit baut sich polaritäts- und zeitabhängig auf und kann in der Regel 2 bis 4 Stunden nach der Einarbeitung beurteilt werden.



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®, CERAFAX®, 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.