

RHEOBYK-410

Flüssiges Rheologieadditiv für mittelpolare lösemittelhaltige und lösemittelfreie Systeme. Das Additiv führt zu einem stark thixotropen Fließverhalten und dadurch zur Verbesserung der Antiablauf- und Antiabsetzeigenschaften.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Lösung eines modifizierten Harnstoffs

Kenndaten

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

Dichte (20 °C): 1,13 g/cm³
Wirksubstanz: 52 %
Lösemittel: N-Methylpyrrolidon
Flammpunkt: 91 °C
Lieferform: Flüssigkeit

Lagerung und Transport

Produkthaltbarkeit in ungeöffnetem Originalgebinde: 24 Monate
Feuchtigkeitsempfindlich. Trocken in verschlossenen Gebinden lagern. Trübung möglich. Die Wirksamkeit des Additivs wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Besonderer Hinweis

Das Additiv enthält N-Methylpyrrolidon. Varianten mit alternativen Lösemitteln sind unter anderem RHEOBYK-D 410, RHEOBYK-7410 ET oder RHEOBYK-7410 CA.

Anwendungen

Lackindustrie

Eigenschaften und Vorteile

RHEOBYK-410 baut in lösemittelhaltigen und freien Lacksystemen eine dreidimensionale Netzwerkstruktur auf. Das daraus resultierende thixotrope Fließverhalten ist hervorragend zur Vermeidung von Bodensatzbildung und zur Erhöhung des Standvermögens geeignet, ohne den Verlauf zu verschlechtern.

Einsatzempfehlungen

Maler- und Bautenlacke	☐
Autoserienlackierung	☐
Autoreparaturlackierung	☐
Coil Coatings	☐
Fußbodenbeschichtungen	☐
Industrielacke	☐
Schiffslackierung und Korrosionsschutz	☐
Holz- und Möbellacke	☐

☒ Besonders empfohlen ☐ Empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

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

0,5-2 % 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

RHEOBYK-410 sollte dem Lack unter Rühren bei mittleren Scherkräften zugegeben werden, sodass eine homogene, zügige Verteilung gewährleistet ist. Eine spezielle Temperaturkontrolle ist nicht notwendig. Die Zugabe ins Mahlgut ist ebenfalls möglich und das Additiv eignet sich auch zur nachträglichen Einstellung der Viskosität durch eine Einarbeitung als Post-Additiv.

Wenn das Additiv für das System geeignet ist, baut sich die rheologische Wirksamkeit polaritäts- und zeitabhängig auf und kann in der Regel 2 bis 4 Stunden nach der Einarbeitung beurteilt werden.

RHEOBYK-410 wird zur Einarbeitung in mittelpolare Systeme empfohlen. Für unpolare Systeme ist RHEOBYK-411 besser geeignet und für hochpolare sowie wässrige Systeme empfehlen wir RHEOBYK-420.

Hinweis

In Kontakt mit Trockenstoffen (Sikkativen) kann es zu Farbveränderungen durch Metallkomplexbildung kommen. In diesem Fall ist die rheologische Wirksamkeit zu überprüfen. Eine erhöhte Vergilbungsneigung ist bei praxisüblicher Dosierung nicht zu erwarten, in vergilbungsempfindlichen Systemen und bei erhöhter Dosierung ist der Einfluss gegebenenfalls zu prüfen. Bei der Verwendung in reaktiven und katalysierten Systemen sowie in Systemen, die Cellulosenitrat enthalten, wird die Prüfung der Lagerstabilität empfohlen.

Thermosets**Eigenschaften und Vorteile**

Das Additiv ist hervorragend zur Vermeidung von Bodensatzbildung in gefüllten reaktiven Gießharzsystemen, wie z. B. Epoxid-, Polyurethan- und Acrylatharzen, sowie bedingt auch in Polyesterharzen geeignet. Der Einsatz des Additivs ermöglicht die Erhöhung des Standvermögens, ohne den Verlauf zu verschlechtern. In der Regel erhöht RHEOBYK-410 nur die Viskosität bei niedrigen Scherraten und beeinflusst daher die Applikationseigenschaften bei hohen Scherraten nicht. Ermöglicht wird dies durch den Aufbau einer dreidimensionalen Netzwerkstruktur. Die Dauer des Netzwerkaufbaus ist vom System abhängig. Der zeitbedingte Netzwerkaufbau und das daraus resultierende thixotrope Fließverhalten verbessern das Entlüftungsverhalten der Systeme.

Empfohlene Zusatzmengen

0,2-1 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Vermeidung des Absetzens.

0,5-2 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung zur Erhöhung des Standvermögens.

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.

Hinweis

Beim Einsatz mit Metallbeschleunigern kann es zu Farbveränderungen oder Härtungsverzögerung kommen.

PVC-Plastisole**Eigenschaften und Vorteile**

Das flüssige Additiv wird zur Thixotropieerhöhung in einer Vielzahl von PVC-Plastisolanwendungen eingesetzt. Es erlaubt eine schnellere Plastisol-Herstellung und -verarbeitung, verbessert das Antiabsetzverhalten sowie die Antiablaufesigenschaften. RHEOBYK-410 reduziert das Ausschwimmen bei pigmentierten Plastisolen und verbessert die Kontrolle des Beschichtungsprofils im Gelierofen. Bei mechanisch getriebenen PVC-Schäumen wird die Schaumstabilität erhöht.

Empfohlene Zusatzmengen

0,1-0,5 phr Additiv in Lieferform auf PVC-Harz zur Vermeidung des Absetzens und Ausschwimmens.

0,3-1 phr Additiv in Lieferform auf PVC-Harz zur Vermeidung des Ablaufens.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv sollte dem PVC-Plastisol nachträglich und langsam unter Rühren zugegeben werden.

Anschließend benötigt das Plastisol je nach Rezeptur zum Erstaufbau der Thixotropie eine Zeit von bis zu 4 Stunden. Der Wiederaufbau nach Scherung erfolgt dagegen umgehend.



Ihr lokaler
Kontakt

BYK-Chemie GmbH

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



Download
our app:
byk.com/app

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.