

## RHEOBYK-7420 ET

Flüssiges Rheologieadditiv zur Erzeugung eines thixotropen Fließverhaltens in wässrigen und hochpolaren Systemen 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.

Wirksubstanz: 42 %

Dichte (20 °C): 1,18 g/ml

Lösemittel: Amidether

Flammpunkt: > 120 °C

#### Lagerung und Transport

Feuchtigkeitsempfindlich. Trocken 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.

#### Hinweise

Für mittel- und niedrigpolare nicht-wässrige Systeme wird der Einsatz von RHEOBYK-7410 ET und RHEOBYK-7411 CA empfohlen.

### Anwendungen

#### Lackindustrie

##### Eigenschaften und Vorteile

Das Additiv baut nach dem Einrühren in das Lacksystem eine dreidimensionale Netzwerkstruktur auf. Das daraus resultierende thixotrope Fließverhalten ist hervorragend zur Vermeidung von Bodensatz- und Synäresebildung und zur Erhöhung des Standvermögens geeignet, ohne den Verlauf negativ zu beeinflussen. RHEOBYK-7420 ET 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-7420 ET wird bevorzugt als Antiabsetzadditiv zur Herstellung wässriger Pigment-, Füllstoff- und Mattierungsmittelkonzentrate eingesetzt. Hier führt der ausgesprochen gute Scherverdünnungseffekt des Additivs durch die niedrige Viskosität zu Vorteilen bei der Dosierung. Außerdem eignet es sich zur Steuerung des thixotropen Fließverhaltens und der Optimierung von Standvermögen und Verlauf.

### **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 wird durch abgrenzende Versuchsreihen ermittelt.

### **Einarbeitung und Vorgehensweise**

Eine Zugabe ins Mahlgut 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 typischen Co-Lösemitteln zu einer Verbesserung.

### **Hinweise**

Da das Additiv Chloridionen enthält, wird empfohlen, die Korrosionseigenschaften der damit hergestellten Lacke bei Metallkontakt zu prüfen und die Lacke in Kunststoffgebinde oder innenlackierte Gebinde abzufüllen, um Gebindekorrosion zu vermeiden. Im ausgehärteten Lackfilm sind dagegen keine negativen Einflüsse auf den Korrosionsschutz bekannt.

## **Schmierstoffe und Gießerei-Industrie**

### **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,  $\text{MoS}_2$ ) geeignet, ohne die Handhabung negativ zu beeinflussen. RHEOBYK-7420 ET 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-7420 ET wird bevorzugt als Antiabsetzadditiv zur Herstellung wässriger Füllstoffkonzentrate (z. B. Graphit,  $\text{MoS}_2$ ) 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 wird durch abgrenzende Versuchsreihen ermittelt.

### **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.

**Reinigungs-, Pflege- und Waschmittel****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-7420 ET 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-7420 ET 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-7420 ET wird als Rheologieadditiv zur Verbesserung der Ablauf- und Absetzeigenschaften in wässrigen Reinigungs-, Pflege- und Waschmitteln eingesetzt.

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Saure Haushaltsreiniger   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Saure WC-Reiniger         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Glas- und Fensterreiniger | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Flüssigwaschmittel        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Weichspüler               | <input checked="" type="checkbox"/> |

☒ besonders empfohlen    ☐ empfohlen

**Empfohlene Zusatzmengen**

0,3-3 % 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**

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 & Dichtungsmassen

### Eigenschaften und Vorteile

RHEOBYK-7420 ET 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 Erhöhung des Standvermögens.

### Einsatzempfehlungen

RHEOBYK-7420 ET ist geeignet für den Einsatz in hochpolaren und wässrigen Bindemittelsystemen.

### Empfohlene Zusatzmengen

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

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

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

### Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv sollte unter Rühren zugegeben und homogen verteilt werden. Eine spezielle Temperaturkontrolle und pH-Wert Einstellung 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.



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

[info@byk.com](mailto:info@byk.com)  
[www.byk.com](http://www.byk.com)

ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ADJUST®, ADVITROL®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK®-DYNWET®, BYK®-MAX®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKOZBLOCK®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERAL COLLOID®, MINERPOL®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, 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.