

PVC suspendierende Polymerisation



kuraray

Kuraray Poval™

PVC-Zusatzstoffe von Kuraray

Spezialitäten für Polymerisation Verfahren

Kuraray blickt auf eine lange Geschichte in der Entwicklung von Suspensionsmitteln auf Basis von Polyvinylalkohol (PVA oder PVOH) zurück, insbesondere für die Bedürfnisse von PVC-Herstellern. Bei diesen Anwendungen wird Polyvinylalkohol als Schutzkolloid für die Polymerisation von PVC verwendet: Das Vinylchloridmonomer wird durch Rühren in Kombination mit einem Suspensionsmittel in Wasser suspendiert, damit die Polymerisationsreaktion ablaufen kann. Die physikalischen Eigenschaften des entstehenden PVC, einschließlich Größe, Form der Körner und Schüttdichte, stehen in direktem Zusammenhang mit dem Kornbildungsprozess während der Polymerisation. Die primären und sekundären Suspensionsmittel von Kuraray ermöglichen eine präzise Steuerung der Kornbildung und der daraus resultierenden Struktur und Morphologie. Darüber hinaus kann die oberflächenaktive Leistung durch die Auswahl einer geeigneten Kombination von Kuraray's Suspensionsmitteln optimiert werden. Diese Vielfalt ermöglicht dem PVC-Hersteller die Produktion einer sehr vielseitigen Palette von PVC-Harzen, die sich je nach der vorgesehenen Endanwendung in Morphologie und K-Wert unterscheiden.



Kuraray's Suspensionsmittel

Einfache Handhabung - präzise Kontrolle

Die auf Polyvinylalkohol basierenden Primärsuspendiermittel (L-Serie) von Kuraray ermöglichen eine genaue Kontrolle der Korngrößenverteilung des PVC-Harzes. Ein hohes Maß an Gleichmäßigkeit von Korn zu Korn sowie eine enge Korngrößenverteilung sind erforderlich, um die Bildung einer groben Fraktion zu vermeiden, die zu Fischaugen oder anderen Defekten führen könnte und auch die Entfernung von VCM (Vinylchloridmonomer) erschwert.

PVC-Körner müssen in der Lage sein, eine Vielzahl von Mischungszusätzen aufnehmen können, darunter Weichmacher, Gleitmittel und Stabilisatoren, um nur einige zu nennen. Zu diesem Zweck muss PVC-Rohstoff ein gewisses Maß an Porosität aufweisen, das mit Hilfe der Kaltabsorption von Weichmachern (CPA) gemessen werden kann.

Die Porosität in PVC-Körnern entsteht durch eine komplexe Abfolge von miteinander verbundenen Schritten bei der Bildung und dem Wachstum einer submikroskopischen Struktur in jedem Tröpfchen. Sie hängt auch von der einzigartigen Natur des VCM/PVC-Systems ab. Kuraray's sekundäre Suspensionsmittel (LM-Serie) verbessern die Porosität von Systemen.

Neben der Porosität ist die Kontrolle der Schüttdichte (BD) oder der scheinbaren Dichte (AD), die hauptsächlich von der Porosität, der Kornform und der Korngröße abhängt, von entscheidender Bedeutung für den PVC-Verarbeiter, der sich mit der Chargengröße, den Zykluszeiten in Hochgeschwindigkeitsmischern, den Ausstoßraten, dem Motordrehmoment und dem Grad der Gelbildung in Extrudern befasst.

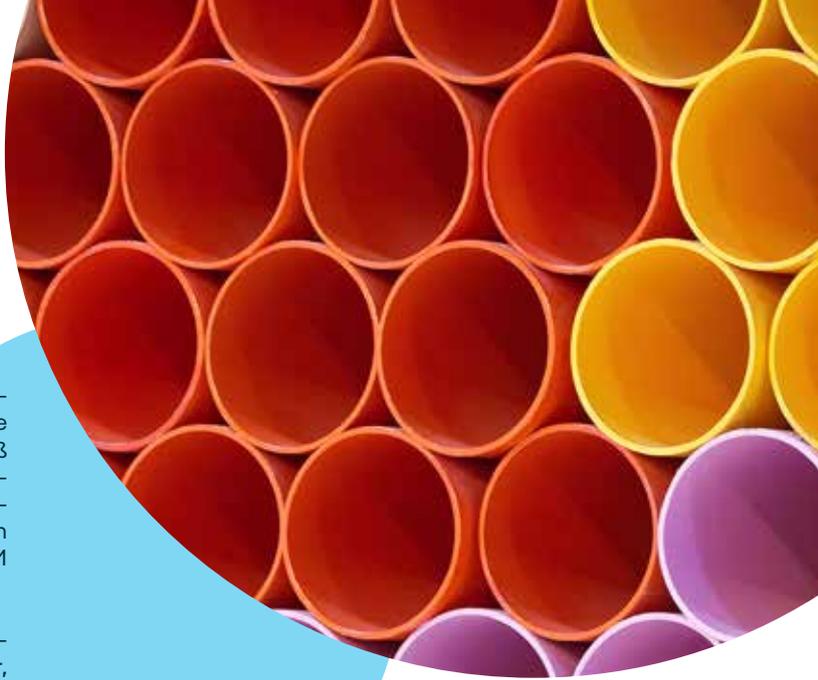
Die sekundären Suspensionsmittel von Kuraray (LM-Serie) sind feste Typen, die in kaltem Wasser selbst dispergierbar sind. LM-Serien können direkt als Dispersion in den Reaktor gegeben werden.

Spezial-Polyvinylalkohol

Unterstützung der Vielseitigkeit von PVC-Produkten

Dank der Vielfalt der primären und sekundären Suspensionsmittel von Kuraray kann der PVC-Hersteller eine vielseitige Palette von PVC-Polymeren herstellen, die sich je nach der beabsichtigten Endanwendung in Morphologie und K-Wert unterscheiden. Unser Fachwissen in der Entwicklung von primären und sekundären Suspensionsmitteln ermöglicht es uns, unsere Kunden bei der Verarbeitung von harten oder flexiblen Formulierungen sowie von Formulierungen mit niedrigem K-Wert zu unterstützen.

Hartformulierungen werden zur Herstellung von PVC-Artikeln mit geringer Flexibilität und guter Schlagzähigkeit verwendet, z. B. für starre Rohre, Dachrinnen und dekorative Verkleidungen im Hausbau. Flexible Formulierungen werden zur Herstellung von PVC-Artikeln mit hoher Flexibilität für Kabelummantelungen, Schläuche und medizinische Rohranwendungen verwendet. Formulierungen mit niedrigem K-Wert sind ideal für Spritzgießverfahren, Rohrverschraubungen und elektrische Stecker. Außerdem können sie beim Blasformen von Flaschen und anderen Behältern verwendet werden.



Wertsteigerung Ihrer Produkte – weltweit

KURARAY POVAL™, EXCEVAL™, ELVANOL™ und MOWIFLEX™ sind die Marken für Polyvinylalkohole (PVOH), die von Kuraray hergestellt werden. Ihre Schlüsselmerkmale – herausragende filmformende Eigenschaften und hohe Bindungsfestigkeit – fügen Ihren Produkten echten Mehrwert hinzu. Unsere Polymere sind wasserlöslich, hochreaktiv, vernetzbar und schäumbar. Sie haben eine hohe Pigmentbindungskapazität, Schutzkolloidcharakteristiken und Verdickungseffekte. Die physikalischen und chemischen Eigenschaften von KURARAY POVAL™ machen es ideal für eine Vielzahl von Anwendungen, von Klebstoffen über Papier und Keramik bis hin zu Verpackungsfolien. Viele unserer Polymere sind für den Lebensmittelkontakt zugelassen und somit für Lebensmittelanwendungen geeignet. Es ist in verschiedenen Partikelgrößen von Granulaten bis zu feinen Pulvern erhältlich.

Kuraray produziert seine breite Palette an KURARAY POVAL™-Typen in Japan, Singapur, Deutschland und den USA. Kurarays globales Produktions- und Servicenetzwerk macht uns zu Ihrem Partner für innovative, hochwertige PVOH-Harze.



Kuraray Poval™

BITTE KONTAKTIEREN SIE UNS
kuraray-poval.com

kuraray

HEADQUARTERS

Kuraray Co., Ltd.

Tokiwabashi Tower
2-6-4, Otemachi
Chiyoda-ku
Tokyo, Japan 100-0004

Kuraray America, Inc.

3700 Bay Area Blvd.,
Suite 680 Houston, TX 77058
United States of America

Kuraray Asia Pacific Pte., Ltd.

1 North Buona Vista Link
#12-10/11, Elementum
Singapore 139691

Kuraray Europe GmbH

Philipp-Reis-Str. 4
65795 Hattersheim am Main,
Germany

Kuraray China Co., Ltd.

Unit 2207, 2 Grand Gateway
3 Hongqiao Road, Xuhui District, Shanghai
200030, China

DISCLAIMER

KURARAY POVAL™, EXCEVAL™, ELVANOL™ und MOWIFLEX™ sind Marken oder eingetragene Marken von Kuraray oder seinen verbundenen Unternehmen. Die Informationen, Empfehlungen und Details in diesem Dokument werden nach bestem Wissen und Gewissen von Kuraray zur Verfügung gestellt. Sie sind jedoch nicht dazu vorgesehen, Eigenschaften zu garantieren, die über die Produktspezifikationen hinausgehen. Kunden sollten die Eignung unserer Produkte für den beabsichtigten Gebrauch und die Einhaltung der einschlägigen Gesetze und Vorschriften überprüfen. Weder Kuraray noch eines seiner verbundenen Unternehmen übernimmt eine Garantie oder Verantwortung für etwaige Fehler, Ungenauigkeiten oder Auslassungen in diesem Dokument.