

Kuraray Poval™ mit niedrigem Methanolgehalt

Technisches Datenblatt

Methanol ≤ 0,1 Gew.% (in Japan hergestelltes Produkt)

Typ		Viskosität ¹⁾ [mPa•s]	Hydrolyse- grad [mol%]	Methanol ²⁾ Gehalt [%]	Asche ³⁾ Gehalt [%]	pH
Kuraray Poval™	22-88 LV	20.5-24.5	87.0-89.0	≤ 0,1	≤ 0.4	5.0-7.0

1) Einer 4%igen Lösung (50% Methanol / 50% Wasser) bei 20 °C

2) Kuraray Methode nach HS-GC

3) Berechnet als Na₂O

Methanol ≤ 0,3 Gew.% (in Deutschland hergestelltes Produkt)

Typ		Viskosität ¹⁾ [mPa•s]	Hydrolyse- grad [mol%]	Methanol ²⁾ Gehalt [%]	Asche ³⁾ Gehalt [%]	pH
Kuraray Poval™	4-88 LV	3.5-4.5	87.0-89.0	≤ 0,3	≤ 0.4	5.0-7.0
	26-88 LV	24.5-27.5	87.0-89.0	≤ 0,3	≤ 0.4	5.0-7.0
	40-88 LV	38.0-42.0	87.0-89.0	≤ 0,3	≤ 0.4	5.0-7.0
	49-88 LV	45.0-52.0	87.0-89.0	≤ 0,3	≤ 0.4	5.0-7.0

1) Einer 4%igen Lösung (50% Methanol / 50% Wasser) bei 20 °C

2) Kuraray Methode nach HS-GC

3) Berechnet als Na₂O

- Eine Erklärung zum Nachweis der Abwesenheit der folgenden Substanzen wird verfügbar sein. TSE/BSE, Schwermetalle, Konfliktminerale, GVO, etc.

Kuraray Poval™ mit niedrigem Methanolgehalt

Technisches Datenblatt

Verarbeitung

Zubereitung von Kuraray Poval™-Lösungen, allgemeine Vorgehensweise

Kuraray Poval™ wird normalerweise als wässrige Lösung verarbeitet. Die Lösung sollte in korrosionsbeständigen Gefäßen hergestellt werden. In einem ersten Schritt wird Kuraray Poval™ unter Rühren in kaltes Wasser geträufelt und in einem Wasserbad oder mit Hilfe von Frischdampf auf 90-95 °C erhitzt. Die Lösung sollte während des Abkühlens gerührt werden, um Hautbildung zu vermeiden. Die Auflösungs geschwindigkeit nimmt mit steigender Temperatur zu. Die Auflösungs geschwindigkeit nimmt mit zunehmendem Molekulargewicht ab (erhöhte Viskosität der wässrigen Lösung). Der Auflösungsprozess wird auch beim Übergang zu höheren Konzentrationen erschwert. Daher sollte auch eine höher konzentrierte Kuraray Poval™-Lösung, z. B. eine 30 %ige Lösung von Kuraray Poval™ 4-88, bei Temperaturen von 90-95 °C hergestellt werden.

Polyvinylalkohollösungen können beim Rühren oder während des Transports in Rohrleitungen Schaum bilden, was jedoch durch die Verwendung eines geeigneten Rührers, z. B. eines langsam laufenden Ankerrührers, oder durch die Vermeidung eines starken Gefälles in den Rohrleitungen weitgehend vermieden werden kann.

Geeignete Entschäumer sind n-Octanol, Tributylphosphat, Foamaster® 223 und die Agitan®-Typen 301, 305 und 731, die bis zu einer Menge von ca. 0,001 - 0,010 %, bezogen auf die Lösung, eingesetzt werden. Polyvinylalkohollösungen, die über längere Zeit gelagert wurden, können ihre Viskosität erhöhen. Dies gilt insbesondere für vollverseifte Typen in hohen Konzentrationen und bei niedrigen Temperaturen. Die ursprüngliche Viskosität kann durch Erhitzen und Rühren wiederhergestellt werden.

Konservierung

Wie jeder andere Polyvinylalkohol kann auch Kuraray Poval™ in Form einer wässrigen Lösung unter bestimmten Bedingungen von Mikroorganismen angegriffen werden. Im sauren pH-Bereich vermehren sich vor allem Spaltpilze, während Bakterien am ehesten in einem neutralen bis schwach alkalischen Medium wachsen. Die Lösung kann durch Zugabe eines Konservierungsmittels vor dem Befall durch Mikroorganismen geschützt werden. Als besonders geeignet haben sich z. B. die Mergal®-Typen K9N und K14 erwiesen. Die Dosierung ist abhängig von der Konzentration der Lösung, der Lagertemperatur und der Art und Intensität des Befalls. Mengen von etwa 0,01 - 0,2 Gew.-% Konservierungsmittel, bezogen auf die Kuraray Poval™-Lösung, sind im Allgemeinen ausreichend. Die Verträglichkeit und Wirksamkeit muss getestet werden. Informationen über die zu verwendende Menge sind bei den Lieferanten erhältlich.

Es ist ratsam, die Kuraray Poval™-Lösung in sauberen Behältern herzustellen und zu lagern. In Anbetracht der Resistenz einiger Mikroorganismen gegen die verwendeten Konservierungsmittel müssen insbesondere der Auflösungsbehälter und die Abfüllanlagen (Rohre, Ventile, Schläuche usw.) sauber gehalten werden. Eventuelle Häutungen oder Verkrustungen sollten entfernt werden. Bei Komplikationen ist die Möglichkeit des Wechsels auf ein anderes Konservierungsmittel in Betracht zu ziehen.

Kuraray Poval™ mit niedrigem Methanolgehalt

Technisches Datenblatt

Bestimmte Anwendungen für Kuraray Poval™ in Lösungen (kosmetische Zubereitungen, Fingerfarben usw.) erfordern, dass die verwendeten Konservierungsmittel zugelassene Typen sind und physiologisch inert sind. In diesen Fällen sind die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen über physiologische Wirkungen unbedingt zu berücksichtigen.

Lagerung

Kuraray Poval™-Harz kann unter geeigneten Bedingungen unbegrenzt gelagert werden, d. h. in den Originalverpackungen in geschlossenen, trockenen Räumen und bei Raumtemperatur. Kuraray empfiehlt, dass unser Produkt innerhalb von 12 Monaten ab dem auf dem Analysezertifikat angegebenen Versanddatum verwendet wird.

Allgemein

Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Nicht eingestuft als gefährlicher Stoff oder Zubereitung nach den geltenden Kriterien der Chemikaliengesetzgebung oder der EU-Richtlinien 67/548/EG. Ein Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage erhältlich.

Refer to the Kuraray Poval™ webpage for regulatory information

Kuraray Europe GmbH
Philipp-Reis-Str. 4
65795 Hattersheim am Main
Germany
Phone: +49 69 305 85351
Web: <https://www.kuraray-poval.com/>
pva@kuraray.com