

63600 - 63663 Wasserlösliche Celluloseether, Cellulose-Leime und Verdickungsmittel

Celluloseether lösen sich in Wasser kolloidal und polydispers. Die Höhe der Viskosität wird durch den Polymerisationsgrad bestimmt. Deshalb steigt die Viskosität einer Lösung mit zunehmender Konzentration stark an. Mit steigender Temperatur fällt die Viskosität ab. Die Zahlen geben die Viskositätsstufen der verschiedenen Celluloseleim-Typen an und entsprechen den Viskositäten einer 2%igen wässrigen Lösung bei 20°C.

Celluloseether sind löslich in kaltem Wasser. Hochveretherte Typen sind auch in einigen Lösemittelgemischen löslich: Chlorwasserstoffe und Alkohole, z.B. Dichlormethan/Methanol.
Der anquell-verzögerte Typ (Cellulose K 30000) kann leicht und klumpenfrei in pH-neutralem Wasser dispergiert und zeitverzögert gelöst werden.

Celluloseether sind praktisch keimfrei und ziemlich beständig gegen Mikroorganismen. Es empfiehlt sich jedoch, wässrige Lösungen bei länger dauernder Aufbewahrung zu konservieren. Dabei sind die Anwendungshinweise der Konservierungsmittel-Hersteller zu beachten.

Für die Herstellung von wässrigen Celluloseether-Lösungen hat es sich als zweckmässig erwiesen, in Abhängigkeit vom jeweiligen Celluloseleim-Typ unterschiedliche Verfahren anzuwenden. Im Folgenden werden einige bewährte Verfahren beschrieben, die allerdings auf die jeweiligen Bedingungen abgestimmt werden müssen. Zur Herstellung von Celluloseleim-Lösungen sollten ein Rührwerk oder ein Schnellrührer verwendet werden. Kleiner Mengen können jedoch auch durch rühren von Hand zubereitet werden.

- **Celluloseether 63600 - 63650**

Die Granulat-förmigen Typen werden gleichmässig rieselnd in kaltes Wasser (übliche Wasserhärte, pH-Wert um 7) eingestreut und unter Rühren gelöst. Wichtig ist, dass in den ersten Minuten das eingetragene Granulat gleichmässig aufgeschlämmt wird. Bei dieser Arbeitsweise löst sich der Celluloseleim etwa im Verlauf einer halben Stunde auf.

- **63663 Tylose® MH 30000 YP4**

Bei diesem Typ ist es aufgrund der Oberflächenbehandlung leicht möglich eine klumpenfreie Lösung im kalten Wasser (pH 7) herzustellen. Der Lösevorgang kann beschleunigt werden, wenn nach dem Dispergieren der Celluloseleim in Wasser ein pH-Wert von ca. 8 bis 9 eingestellt wird.

Celluloseleim ist in der Originalverpackung, trocken und bei normalen Temperaturen aufbewahrt, lange haltbar. Angebrochene Gebinde sollten gut verschlossen aufbewahrt werden, da der Celluloseleim aus feuchter Luft Wasser aufnimmt.