

## 63744 Culminal® MHPC 20000 Methyl-Hydroxy-Propylcellulose

Culminal® Methylcellulose-derivate sind Celluloseether, die, in Wasser gelöst, eine Vielzahl funktioneller Eigenschaften erfüllen. Methyl-Hydroxy-Propylcellulosen werden besonders als Verdickungsmittel, Wasserrückhaltungsmittel, zur Bindekraftsteigerung und Unterstützung der Filmbildung eingesetzt.

In Lösemittelgelen verstärkt Methyl-Hydroxy-Propylcellulosen die Lösemittelzurückhaltung bei gleichzeitiger Verdickungswirkung.

Chemisch sind Culminal®-Produkte Ether, die durch Reaktion mit Cellulose mit Methylchlorid und gegebenenfalls zusätzlich mit Ethylenoxid oder Propylenoxid hergestellt werden.

### Spezifikation

Erscheinungsbild	Weiß bis cremefarbig
Viskosität, 2%ig (mPas)	
Brookfield RVT (20 UpM), 20°C	20.000 – 27.500
Standard-Siebanalyse	55 – 90% auf 0,2 mm Sieb (ASTM Nr. 70)
Siebanalyse	1 – 8 % max. auf 0,125 mm-Sieb (ASTM Nr. 120)
Schüttgewicht	200 – 500 g/l
Feuchtigkeitsgehalt	8,0 % max.

### Eigenschaften und Anwendungen:

Methyl-Hydroxy-Propylcellulosen lösen sich in Wasser, in kaltem, jedoch nicht in heißem Wasser. Dieser Unterschied wird technisch eingesetzt.

Culminal®-Produkte sind nichtionische Celluloseether, die mit vielen oberflächenaktiven Substanzen, sowie polymeren Stoffen, wie Stärke, Guar und Alginaten, verträglich sind.

Culminal®-Lösungen sind pseudoplastisch, einige Typen zeigen thixotropes Fließverhalten. Die Lösungsviskosität ist temperaturabhängig, je höher die Temperatur ist, desto niedriger wird die Viskosität der Lösung. Wird der Gelpunkt erreicht, so geliert der Celluloseether. Bei weiterer Steigerung der Temperatur flokt das Polymer aus der Lösung aus. Dieser Prozeß ist durch Abkühlung reversibel. Die Viskosität ist über einen weiten Bereich pH-unabhängig.

Culminal®-Celluloseether haben viele funktionelle Eigenschaften wie Wasserrückhaltung, Verdickung, Stabilisierung, Binde- und Klebkraft, Schutzkolloidwirkung, Suspendierung, Emulsionsstabilisierung und Filmbildung. Typische Anwendungsgebiete sind: Baustoffe, Farben, Suspensionspolymerisate, keramische Erzeugnisse, Tabakprodukte, Körperpflegemittel, Wasch- und Reinigungsmittel.

Culminal ist ein sehr haltbares Trockenprodukt. Es wird empfohlen, es im Rotationsprinzip („first-in first-out“) einzusetzen. Das Produkt sollte in der Originalverpackung in sauberer und trockener Umgebung, entfernt von Hitzequellen, gelagert werden. Das Produkt ist hygroskopisch. Die Verpackung schützt das Material vor Eindringen von Feuchtigkeit. Der Feuchtigkeitsgehalt des verpackten Produkts kann jedoch ansteigen, wenn das Gebinde nicht trocken gelagert wird.