

*Sense the difference*

# CELLULOSEN FÜR LEBENSMITTEL

*Cellulosefasern (E460)  
Methylcellulosen (MC, E461)  
Hydroxypropylmethyl-  
cellulosen (HPMC, E464)  
Carboxymethylcellulosen (CMC, E466)*



## Von der Anwendung bis hin zum Verzehr

Mit der Verwendung spezieller funktioneller und nicht-funktioneller Cellulosen können die Erwartungen in den Bereichen Molkerei, Fleischwaren, Backwaren, Convenience und Nahrungsergänzungsmittel optimal erfüllt werden.

Egal, ob separat zugegeben oder über den Compound chargengerecht portioniert, Cellulosen bringen einzigartige Eigenschaften mit und sind anderen Hydrokolloiden bezüglich der Stabilität im Prozess, während der Lagerung und bei der Zubereitung beim Konsumenten mitunter deutlich überlegen.

Sie stehen für Qualität und sind auf dem neuesten Stand der Lebensmitteltechnologie.

Mit ihren ausgezeichneten Eigenschaften bilden Cellulosen die Grundlage einer hervorragenden und effektiven Lebensmittelproduktion.

*Das Spezialisten-Team von Brenntag Food & Nutrition DACH freut sich, mit Ihnen neue Wege zu gehen und für Sie maßgeschneiderte Konzepte erfolgreich umzusetzen!*

**Deutschland**  
Brenntag GmbH  
Food & Nutrition DACH  
Messeallee 11  
45131 Essen  
Telefon: +49 201 6496 0  
food@brenntag.de

**Österreich**  
Brenntag Austria GmbH  
Food & Nutrition DACH  
Linke Wienzeile 152  
1060 Wien  
Telefon: +43 5 9995 0  
food@brenntag.de

**Schweiz**  
Brenntag Schweizerhall AG  
Food & Nutrition DACH  
Elsässerstrasse 231  
4002 Basel  
Tel.: +41 58 344 8000  
food@brenntag.de

## Sense the difference



## CELLULOSEN FÜR LEBENSMITTEL

### Basis-Wissen

Cellulosen zählen allgemein zu den Ballaststoffen. Man unterscheidet jedoch zwischen Cellulosefasern (E460) und funktionellen Cellulosen (E461 - E469), bei denen es sich chemisch um Celluloseether handelt, die je nach Substitutionsgrad unterschiedliche Eigenschaften aufweisen. Die MCs und HPMCs bilden thermisch reversible Gele und Viskositäten, die CMCs nur thermisch reversible Viskositäten. Sie werden als Verdickungsmittel, Prozesshilfe, Trägerstoff, Emulgator oder Filmbildner eingesetzt.

### Was ist wichtig?

MCs und HPMCs sind nur kaltlöslich; sie benötigen zwingend eine Unterschreitung der produktspezifischen Aktivierungstemperatur, damit sie sich lösen und ihr volles Potential der Viskositätsausbildung und Gelierung ausschöpfen können. CMCs hingegen sind sowohl kalt- als auch heißlöslich. Cellulosefasern sind in Wasser komplett unlöslich.

### Superkräfte

Die Methocel™ und Walocel™ Produkte sind jeweils in ca. 20 Abstufungen erhältlich. Neben den typischen Verdickungsmitteln stehen auch Speziallösungen zur Fettreduktion, die Wellence™ SmartFry-, und als Glutenersatz, die Wellence™ Gluten Free Produkte, zur Verfügung.

### Übersicht und Markennamen

- **Methocel™** - MC / HPMC - mit Kaltviskositäten von 30 bis 120.000 mPas und Gelen von sehr weich bis extrem fest. Sie eignen sich zur Getränke stabilisierung, für backstabile Füllungen, zur Stabilisierung von feinst zerkleinerter Kost bei Schluckbeschwerden (Disphagie), Fett- und Fleischsubstitution oder einfach als Verdickungsmittel.
- **Walocel™** - CMC - mit Kaltviskositäten von 30 bis 50.000 mPas binden sie Wasser sehr stark und sind neben ihrer Eigenschaft als Verdickungsmittel auch sehr beliebt, um Synärese in fleischigen und veganen Produkten zu reduzieren.
- **Wellence™ - Smartyfry** - MC / HPMC - zur Fettreduktion bei frittierten Produkten.
- **Wellence™ - Gluten Free** - HPMC - als Glutenersatz in Backwaren.
- **Unicell PF™** - Cellulosefaser - ein klassischer Ballaststoff mit sehr hoher Wasser- und Ölbindung.