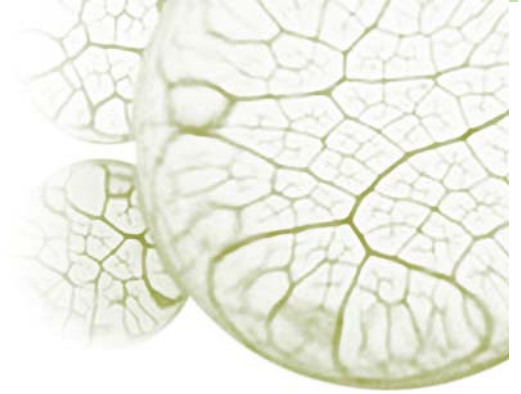
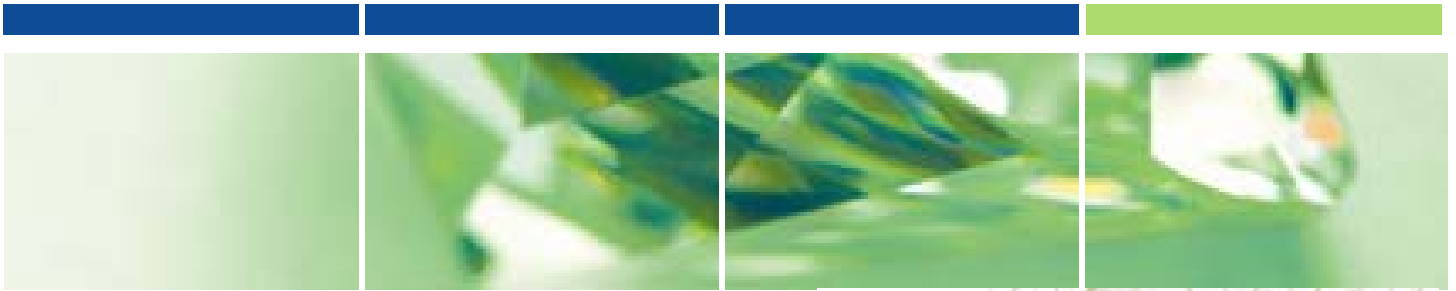




Gellan Gum

Kelcogel-Übersicht



Gellan Gum

Gellan Gum ist ein biotechnologisch hergestelltes Polysaccharid. Von der Struktur dem Xanthan Gum ähnlich ist es jedoch wesentlich besser verdickbar als sein bestens bekannter Kollege. Bei Zugabe von Elektrolyten (vor allem zweiwertige wie Ca- und Mg-Ionen) findet eine zusätzliche Verdickung statt. Die Gellan Gums sind von CP Kelco patentierte Produkte und haben die Bezeichnung „Kelcogel“. Die INCI-Bezeichnung ist Gellan Gum. Kelcogele sind zur Verdickung und zur Optimierung des Hautgefühls gedacht. Die tropfenstabilisierenden Eigenschaften in Emulsionen sind geringer als bei Xanthan Gum. Daher ist eine Kombination von Gellan Gum mit Xanthan Gum in Emulsionen nicht nur zur Abrundung der Gelkonsistenz, sondern auch zur optimierten Tropfenstabilität oft sinnvoll.

Kelcogel CG-Typen sind die Cosmetic Grades der Gellan Gums von CP Kelco. Sie zeichnen sich durch eine geringere Gesamtkeimzahl und eine grössere Anzahl an Messparametern in der Spezifikation aus. Dies garantiert eine hohe Qualität für Gellan Gums in allen Arten der Kosmetikanwendung.

Es werden folgende Produkte unterschieden:

Produktname	Bestandteile	Gelform	Eigenschaften
Kelcogel CG-HA	Hochacyliertes Gellan Gum	Trübes, elastisches Gel	Verdickung ist ionenunabhängig
Kelcogel CG-LA	Niederacyliertes Gellan Gum	Klares, sprödes Gel	Verdickt stärker bei Zugabe von Salzen

HA = High Acylated

LA = Low Acylated

Für den Einsatz in Emulsionen

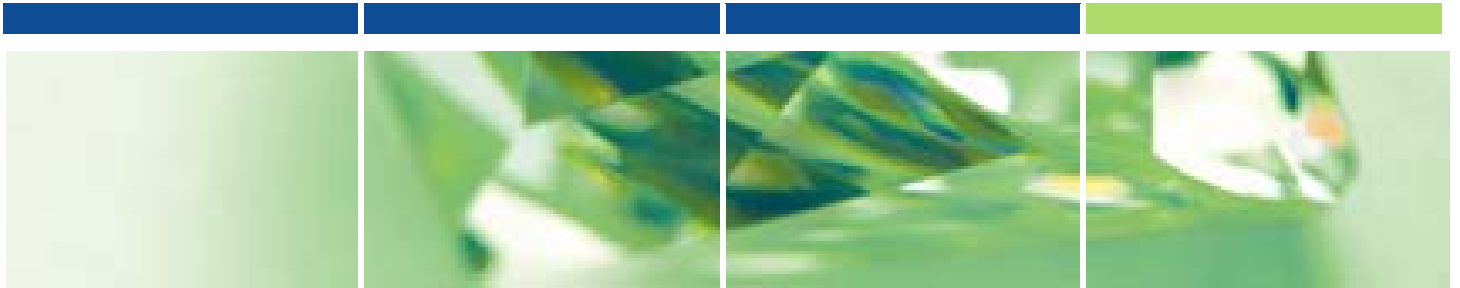
Zur Optimierung des Hautgefühls und des Rutschverhaltens kann Kelcogel CG-HA zu 0.1-0.5% empfohlen werden. Dies gilt aber nur zur Optimierung der sensorischen Aspekte, nicht zur Verdickung bzw. Gelbildung. Hier empfehlen wir die gewünschte Konsistenz mit Kelcogel CG-HA und Kelcogel CG-LA einzustellen. Die Einsatzkonzentrationen halten sich meist bei insgesamt 0.1-0.5% auf, wobei sich eine Mischung aus Kelcogel CG-HA zu ca. 0.20% und Kelcogel CG-LA zu ca. 0.10% als sinnvoll gezeigt hat.

Zur Herstellung von klaren Gelen

Kelcogel CG-LA alleine ist etwas spröde (vor allem bei starken Verdickungen) und kann z.B. mit einem transparenten Xanthan Gum (Keltrol T, TF, BT oder bevorzugt CG-SFT) abgerundet werden.

Verarbeitungshinweise

Gellan Gum wird im salzfreien Wasser auf 70°C erwärmt, damit es hydratisiert. Bereits im Wasser vorhandene Elektrolyten erhöhen den Hydratisierungspunkt bis über 100°C. Während dem Abkühlen beginnt sich das Gel bei ca. 55°C auszubilden. Salze können in der Hitze, nach unseren Erfahrungen jedoch besser erst unter 50°C zugegeben werden.



RAHN AG
Dörflistrasse 120
CH-8050 Zürich
Tel. +41 44 315 42 00
Fax +41 44 315 42 45
cosmetics@rahn-group.com
www.rahn-group.com

RAHN GmbH
Hahnstrasse 68
DE-60528 Frankfurt am Main
Tel. 0800 1 816 015
Fax 0800 1 816 016

RAHN (UK) Ltd.
75 Park Road
GB-Peterborough PE1 2TN
Tel. 0800 0 323 743
Fax 0800 0 323 744

RAHN USA Corp.
1005 North Commons Drive
Aurora US-Illinois 60504
Tel. +1 630 851 4220
Fax +1 630 851 4863

CP Kelco Gellam Gum: 22.06.2007 / DB

Disclaimer: Die Verwendung dieses Dokumentes oder Teile davon sowie Produktnamen zu kommerziellen oder gewerblichen Zwecken bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung der RAHN AG. Die Informationen dieses Dokumentes basieren auf unseren eigenen Erfahrungen und wir sind der Überzeugung, dass sie der Wahrheit entsprechen. Die Angaben verstehen sich ausschliesslich als Richtlinien deren Weiterverwendung auf Risiko des Anwenders geht. Vorteilhafte Resultate können nicht garantiert werden und die Verantwortung für Auswirkungen die im Zusammenhang mit der Anwendung der beschriebenen Methoden entstehen, oder aus der Anwendung des Produktes resultieren, werden nicht übernommen. Die Angaben dieser Broschüre sollen nicht als Empfehlung zur Verletzung bestehender Patente verstanden werden, noch bieten sie Schutz vor bestehenden Patenten.