



AUS FORSCHUNG  
& ENTWICKLUNG



**Herbstreith & Fox**

**Amidierte Citruspektine –  
eine kurze Einführung**

# AMIDIERTE CITRUSPEKTINE – *eine kurze Einführung*

*Auf dem Markt gibt es viele Varianten von Konfitüren, Gelees, Marmeladen und anderen Fruchtzubereitungen, die sich in ihrer Fruchtart, ihrem Fruchtgehalt und Trockensubstanzgehalt unterscheiden.*

Durch die Auswahl geeigneter Pektintypen kann für das jeweilige Produkt die gewünschte Konsistenz, z.B. viskos, streichfähig oder elastisch spröde, in weiten Trockensubstanz- und pH-Bereichen erlangt werden.

Amidierte, niederveresterte Pektine gelieren relativ unabhängig vom Trockensubstanz- und Calciumgehalt im Gel, d.h. eine separate Calciumdosierung ist in der Regel nicht notwendig. Ihr Einsatz bedeutet daher nicht nur eine einfachere, sondern bei abweichenden Rohwareneigenschaften häufig auch eine sicherere Herstellung der oben genannten Produkte.

In Ergänzung zu den amidierten Apfelpektinen bietet H&F jetzt auch amidierte Citruspektine unterschiedlicher Calciumreaktivität an.

Veresterungs- und Amidierungsgrad bestimmen die Calciumreaktivität dieser Pektine.

Die Calciumreaktivität wiederum beschreibt die Geliergeschwindigkeit, d.h. reaktive Pektine gelieren bei sonst gleichbleibenden Rezepturparametern schneller als weniger reaktive Pektine. Zu den entsprechenden Rezepturen können so geeignete Pektintypen, die die Anforderungen an Verarbeitbarkeit und Textur erfüllen, ausgewählt werden.

Im Unterschied zu den Apfelpektinen gelieren amidierte, niederveresterte Citruspektine analog zu den hochveresterten Citruspektinen mit einer elastischeren Gelstruktur.

Fruchtzubereitungen, hergestellt mit amidier-tem Citruspektin, zeigen daher eine feste, spröde Textur.

Besonders vorteilhaft wirkt sich die helle transparente Farbe dieser Pektine aus, was z.B. bei Verwendung heller Früchte oder Nappage-Anwendung wichtig ist.

Durch die niedrige Dosierung ist der Gebrauch äußerst effizient und ermöglicht kostengünstige Rezepturen.

Pektintype	Calcium-reaktivität	Gelie- geschwindigkeit	typ. VEG	typ. AG
Amid CF 005	nieder	langsam	35 %	15 %
Amid CF 010	mittel	mittel	32 %	18 %
Amid CF 020	hoch	schnell	30 %	20 %
Amid CF 025	sehr hoch	sehr schnell	28 %	22 %

Tab. 1: Einteilung der niederveresterten amidierten Citruspektine

Pektintype	Anwendungen
Amid CF 005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfitüren und Marmeladen, niederkalorische Fruchtzubereitungen, Fruchtaufstriche (TS &gt; 55 %, pH 3,0 - 3,5)</li> <li>• Fruchtzubereitungen für Joghurts (TS 25-50 %, pH 3,5 - 4,5)</li> </ul>
Amid CF 010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfitüren und Marmeladen, niederkalorische Fruchtzubereitungen, Fruchtaufstriche (TS 30-55 %, pH 3,0 - 3,5)</li> </ul>
Amid CF 020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfitüren und Marmeladen, niederkalorische Fruchtzubereitungen, Fruchtaufstriche (TS 10-40 %, pH 3,0 - 4,5)</li> <li>• Gelierzucker / Gelierpulver 2+1, 3+1</li> <li>• Fruchtzubereitungen für Joghurts (TS 10-30 %, pH 3,0 - 4,0)</li> </ul>
Amid CF 025	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfitüren und Marmeladen, niederkalorische Fruchtzubereitungen, Fruchtaufstriche (TS 10-30 %, pH 3,0 - 4,5)</li> <li>• Nappage / Kuchenglasur konzentriert bzw. "ready to use" (TS 45-65 %, pH 3,2 - 3,8)</li> </ul>

Tab. 2: Typische Anwendungen

---

FORSCHUNG & ENTWICKLUNG  
HERBSTREITH & FOX UNTERNEHMENSGRUPPE