**Caesar & Loretz GmbH**
Herderstr. 31
D-40721 Hilden

# Prüfanweisung
# Nr. 4498

| Art.-Nr.: 4498 | **Pektin (Ursprung: Apfel) ; Apfelpektin** |
|---|---|
| **1.** Herstelldaten | Hochverestertes Apfelpektin E 440 bestehend aus partiellen Methylestern der Polygalakturonsäure und deren Natrium-, Kalium-, Calcium- und Ammoniumsalzen. |
| **2.** Qualitätsdaten | |
| 2.1. Eigenschaften | |
| 2.1.1. Aussehen | Beiges Pulver. |
| 2.1.2. Geruch / Geschmack | Neutraler Geruch. |
| 2.1.3. Löslichkeit / Mischbarkeit | Löslich in Wasser zu einer viskosen, kolloidalen Lösung<br>unlöslich in Ethanol. |
| 2.2. Identität | |
| 2.2.1. | Erhitzt man 1 g Pektin mit 9 ml Wasser im Wasserbad bis zur Lösung, so entsteht ein steifes Gel. |
| 2.2.2. | Fügt man zu einer 1% Pektinlösung ein gleiches Volumen Ethanol 96% R, so entsteht ein fast transparenter, gelatinöser Niederschlag (Unterschied zu den meisten Gummen). |
| 2.2.3. | Zu 5 ml einer 1% Pektinlösung gibt man 1 ml einer 2% Kaliumhydroxid-lösung und lässt 15 min bei Raumtemperatur stehen. Die Lösung ist, gegen 5 ml einer 1 % Pektinlösung verglichen, bräunlich verfärbt (im Unterschied zu einer Tragantlösung, welche farblos bleibt). |
| 2.3. Reinheit | |
| 2.3.1. Trocknungsverlust | Höchstens 12 %<br>Mit 1,000 g Substanz durch 2 h langes Trocknen im Trockenschrank bei 105 °C bestimmt. |
| 2.3.2. pH-Wert (2,5%ige Lösung) bei 20 °C | 2,7 bis 3,3<br>Langsam in vorgelegtes Wasser unter Rühren eintragen. |
| 2.3.3. Salzsäureunlösliche Asche | Höchstens 1 % (nicht löslich in etwa 3N HCl) |
| 2.3.4. Schwefeldioxid | Höchstens 50 mg/kg in der Trockenmasse |
| 2.3.5. Stickstoff | Höchstens 1,0 % nach dem Waschen mit Säure und Ethanol |
| 2.3.6. Nicht lösliche Stoffe insges. | Höchstens 3 % |
| 2.3.7. Lösungsmittelreste | Höchstens 1 % freies Methanol, Ethanol und Propan-2-ol, einzeln oder zusammen, bezogen auf die von flüchtigen Stoffen freie Substanz. |
| 2.3.8. Arsen | Höchstens 3 ppm |
| 2.3.10. Blei | Höchstens 5 ppm |
| 2.3.11. Quecksilber | Höchstens 1 ppm |
| 2.3.12. Cadmium | Höchstens 1 ppm |
| 2.4. Gehalt | Mindestens 65 % Galacturonsäure, bezogen auf die aschefreie Trockenmasse (nach dem Waschen mit Säure und Alkohol) |
| **3.** Hinweis | Sofern keine Angaben gemacht werden, erfolgen die Prüfungen nach den Methoden des jeweils gültigen Arzneibuchs. |