

Prüfpraxis für Kunststoffverpackungen

Dr. Johannes Bergmair, Michael Washüttl, Dr. Beatrix Wepner, Behr's Verlag GmbH, Hamburg, 2. Aufl., 2012, 371 S., gb., 99,50 EUR, ISBN 978-3-89947-907-2

Für die Bedeutung einer Auswertung der Erkenntnisse und Erfahrungen aus der Prüfung von Verpackungen aus Kunststoff gibt es mehrere Gründe: Volkswirtschaftliche Gründe ebenso wie spezielle Gründe, die sich aus den unterschiedlichen Anforderungen der Packgüter und der Verpackungsanwender ergeben. Es sei nur daran erinnert, dass die Herstellung von Verpackungen das größte Anwendungsgebiet der Kunststoffe ist und in Deutschland 2011 einen wertmäßigen Anteil von 41,2 % am Verpackungsverbrauch erreicht hat. 2011 ist der Verbrauch von Kunststoffen mengenmäßig um 5 % und wertmäßig um 9,4 % gewachsen.

Das vorliegende Handbuch **Prüfpraxis für Kunststoffverpackungen – Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikverpackungen** ist aus der Arbeit des Österreichischen Forschungsinstituts für Chemie und Technik (ofi) hervorgegangen, an dem Dr. Johannes Bergmair den Fachbereich „Life Science“ leitet. Das Institut verfügt über umfangreiche Erfahrungen in der Prüfung von Verpackungen aus Kunststoff, speziell auf ihre Eignung für Lebensmittel sowie für pharmazeutische und kosmetische Erzeugnisse. Aus der Prüfpraxis resultieren Verbesserungen gängiger Prüfverfahren, wie z. B. der Druckfarbenhaftung auf Packmitteln aus Kunststoff, sowie auch neue Prüfverfahren. 20 dieser Verfahren sind in dem Handbuch als „ofi-Methoden“ beschrieben worden.

Das Werk besteht einschließlich Literaturverzeichnung und Glossar aus 13 Kapiteln. Hinzu kommt ein Anhang mit Anforderungsprofilen für Kunststofffolien, Becher, Schalen, Preforms und Flaschen, Schraubkappen, siegelfähige Verschlussmaterialien und flexible Großpackmittel sowie Vorgaben für Konformitätserklärungen.

Hervorzuheben sind die Kapitel, die sich mit den Anforderungen an die Verpackung, mit Kunststoffen als Verpackungsmaterialien, mit modernen und innovativen Verpackungsmethoden sowie der Gütesicherung von Verpackungen befassen. Der eigentliche Schwerpunkt ist das 147 Seiten umfassende neunte Kapitel mit dem Titel „Prüfung von Kunststoffverpackungen“, das die gesamte Prüftätigkeit behandelt – von der Probenahme und der Probenvorbereitung bis zur Auswertung der Prüfbefunde. Die beschriebenen Prüfverfahren reichen von der Ermittlung der Abmessungen, des Volumens und der flächenbezogenen Masse bis zur Spannungsrissbildung und zur Dichtigkeit von Verschlussystemen oder der Verbundhaftung von Folien. Selbst Prüfungen der Stapelbarkeit und der Entstapelbarkeit sind berücksichtigt.

Grundlage für die Darstellungen sind sowohl nationale Vorschriften, wie die Normen des DIN, des Österreichischen Normungsinstituts (ÖN) und der American Society for Testing Materials (ASTM) als auch internationale Normen, wie die Normen des Europäischen Komitees für Normung (EN) und der Internationalen Organisation für Normung (ISO), darüber hinaus auch die ofi- Vorschriften.

Die Prüfung von Klebstoffen und von Gefahrgutverpackungen sind Gegenstand spezieller Kapitel. Nutzer der ersten Auflage von 2004 finden in der Neuauflage auch die neuen Normen und Rechtsvorschriften (bis Dezember 2011) zitiert.

- GG -

Adresse:

<http://www.gupta-verlag.com/allgemein/nachrichten/literatur/12325/pruefpraxis-fuer-kunststoffverpackungen>