DIN 53380-3:1998-07 (D)

Prüfung von Kunststoffen - Bestimmung der Gasdurchlässigkeit - Teil 3: Sauerstoffspezifisches Trägergas-Verfahren zur Messung an Kunststoff-Folien und Kunststoff-Formteilen

Inhalt

Seite

Vorwort 2

1 Anwendungsbereich 2

2 Normative Verweisungen 2

3 Definitionen 2
3.1 Flächenbezogene Sauerstoffdurchlässigkeit 2
3.2 Hohlkörperbezogene Sauerstoffdurchlässigkeit 2
3.3 Längenbezogene Sauerstoffdurchlässigkeit 2

4 Bezeichnung 2

5 Kurzbeschreibung des Verfahrens 2
5.1 Folien-Messung 2
5.2 Hohlkörper-Messung 2

6 Prüfmittel 2
6.1 Trägergas 2
6.2 Sauerstoffgas und Sauerstoffgasgemische 2
6.3 Vakuumfett 2
6.4 Klebstoffe 2

7 Sauerstoffdurchlässigkeits-Prüfgerät, schematische Darstellung 3

8 Beschreibung der Teile des Meßgerätes, die für die verschiedenen Permeationskammern gemeinsam verwendet werden 4
8.1 Gasanschlüsse 4
8.2 Gasbefeuchtung 4
8.3 Entfernen von Sauerstoff aus dem Trägergas 4
8.4 Strömungsmesser 4
8.5 Ventile 4
8.6 Sensor 4
8.7 Kalibrierwiderstand 4
8.8 Schreiber 4

9 Kontrolle des Sensors 4

10 Kalibrierkonstante 5

11 Herstellung und Form der Probekörper 5
11.1 Folien 5
11.2 Hohlkörper 5
11.3 Anzahl der Probekörper 5

12 Prüfung von Folien 5
12.1 Permeationskammer für Folien 5
12.2 Durchführung 6
12.3 Bestimmung der Basislinie 6

12.4 Bestimmung der Sauerstoffdurchlässigkeit 6
12.5 Folien mit hoher Sauerstoffdurchlässigkeit 6

13 Prüfung von Hohlkörpern 6
13.1 Geschlossene Hohlkörper 6
13.2 Offene Hohlkörper 8
13.3 Prüfung von Rohren und Schläuchen 8

14 Auswertung 9
14.1 Flächenbezogene Sauerstoffdurchlässigkeit qA 9
14.2 Hohlkörperbezogene Sauerstoffdurchlässigkeit qH . 9 14.3 Längenbezogene Sauerstoffdurchlässigkeit qL 9

15 Prüfbericht 9