DIN EN 17098-1:2025-10 (D)

Kunststoffe - Sperrschichtfolien für die Desinfektion durch Begasung von Landwirtschafts- und Gartenbauböden - Teil 1: Spezifikationen für Sperrschichtfolien; Deutsche Fassung EN 17098-1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 10

4 Klassifizierung von Folien nach Nutzungsdauer 12

5 Material und Durchlässigkeit von Begasungsmitteln 12
5.1 Allgemeines 12
5.2 Bestimmung der Foliendurchlässigkeit 13
5.3 Recyclingfähigkeit und Rezyklatgehalt 14

6 Anforderungen 14
6.1 Allgemeine Anforderungen 14
6.2 Anforderungen an das Aussehen 16
6.3 Optionale Eigenschaften 16

7 Prüfverfahren 16
7.1 Bestimmung der Dicke 16
7.2 Bestimmung der Breite 16
7.3 Bestimmung der Rollenlänge 16
7.4 Bestimmung der Zugeigenschaften 17
7.5 Bestimmung der Witterungsbeständigkeit (nur für Folien der Klasse 2) 17
7.5.1 Kurzbeschreibung 17
7.5.2 Bestrahlungsverfahren 17
7.5.3 Durchführung 18
7.5.4 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 18
7.6 Bestimmung des Schälwiderstands 18
7.6.1 Allgemeines 18
7.6.2 Kurzbeschreibung 18
7.6.3 Prüfeinrichtung 19
7.6.4 Probekörper 19
7.6.5 Durchführung 20
7.6.6 Angabe der Ergebnisse 21
7.6.7 Präzision 21
7.6.8 Prüfbericht 21
7.7 Bestimmung der Schlagfestigkeit 22
7.7.1 Allgemeines 22
7.7.2 Schlagprüfung auf ebener Fläche 22
7.7.3 Schlagprüfung im Faltenbereich 22
7.8 Bestimmung der relativen Lichtdurchlässigkeit 23
7.8.1 Kurzbeschreibung 23
7.8.2 Vorrichtung 23
7.8.3 Durchführung 23
7.8.4 Angabe der Ergebnisse 23

8 Annahme, Lagerung und Handhabung der Rolle ... 24
8.1 Prüfung bei der Anlieferung ... 24
8.2 Lagerung und Handhabung der Rollen ... 24
9 Bezeichnung von Sperrschichtfolien ... 24
10 Kennzeichnung ... 25
10.1 Allgemeines ... 25
10.2 Kennzeichnung der Folie ... 25
10.3 Kennzeichnung auf der Verpackung oder dem Etikett ... 26
11 Installationsanweisungen und Nutzungsbedingungen ... 26
12 Recyclinggerechtes Produktdesign von Sperrschichtfolien für die Begasung ... 27
13 Anweisungen zum Entsorgen und Sammeln von gebrauchten Sperrschichtfolien ... 28
Anhang A (informativ) Bestrahlung durch andere Lichtquellen ... 30
A.1 Quecksilberdampf-Mitteldrucklampen ... 30
A.1.1 Bestrahlungsverfahren ... 30
A.1.2 Bestrahlungsstärke ... 30
A.1.3 Temperatur ... 30
A.1.4 Kalibrierung der Prüfeinrichtung ... 31
A.1.5 Durchführung ... 31
A.1.6 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 32
A.2 Fluoreszenz-UV-Lampen ... 32
A.2.1 Bestrahlungsverfahren ... 32
A.2.2 Durchführung ... 32
A.2.3 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 33
Anhang B (informativ) Bestimmung der Durchstoßfestigkeit ... 34
B.1 Kurzbeschreibung ... 34
B.2 Prüfeinrichtung ... 34
B.3 Vorbereitung der Probekörper ... 35
B.4 Durchführung ... 35
B.5 Angabe der Ergebnisse ... 36
B.6 Prüfbericht ... 36
Literaturhinweise ... 37

Bilder

Bild 1 — Prüfeinrichtung zur Bestimmung der Rollenlänge ... 17
Bild 2 — Prinzip der T-Schälprüfung ... 20
Bild 3 — Position der Auftreffpunkte an den Falten ... 23
Bild B.1 — Prinzip der Vorrichtung ... 35

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen für Sperrschichtfolien ... 14
Tabelle 2 — Optionale Eigenschaften ... 16
Tabelle 3 — Beanspruchungszyklus und Prüfbedingungen ... 18

Tabelle 4 — Leitfaden für das recyclinggerechte Produktdesign einer Sperrschichtfolie 27

Tabelle 5 — Leitfaden für das recyclinggerechte Produktdesign von zugehörigen Bestandteilen 28

Tabelle A.1 — Bestrahlungsszyklus und Prüfbedingungen 32