DIN EN 17033:2018-03 (D)

Kunststoffe - Biologisch abbaubare Mulchfolien für den Einsatz in Landwirtschaft und Gartenbau - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 17033:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6
3.1 Definitionen im Zusammenhang mit Folien 6
3.2 Definitionen im Zusammenhang mit Bioabbau und Zersetzung 8
3.3 Definitionen im Zusammenhang mit Prüfböden 9
3.4 Definitionen im Zusammenhang mit Ökotoxizität und Kontrolle der Bestandteile 9

4 Allgemeine Anforderungen 9

5 Anforderungen an Materialien, Prüfpläne und Bewertungskriterien für Bioabbau und Ökotoxizität 10
5.1 Kontrolle der Bestandteile 10
5.2 Bioabbau 11
5.3 Ökotoxizität 12

6 Maßliche, mechanische und optische Eigenschaften der Folien 15
6.1 Anforderungen 15
6.2 Aussehen von Folien 15
6.3 Prüfverfahren 16

7 Lieferkontrollen 17

8 Folienbezeichnung 17

9 Kennzeichnung 18
9.1 Kennzeichnung der Folie (optional) 18
9.2 Kennzeichnung auf Verpackung oder Etikett 18

10 Prüfbericht 18

11 Funktionen und Lebensdauer biologisch abbaubarer Mulchfolien 19

12 Bedingungen für die Installation und Verwendung von Mulchfolien 19

Anhang A (normativ) Vorbereitung von Böden für Ökotoxizitätsprüfungen 20
A.1 Allgemeines 20
A.2 Vorbereitung des Bodens 20
A.3 Reaktoren 20
A.4 Ausgangskonzentration des Prüfgegenstands 21
A.5 Prüfdauer 22

Anhang B (normativ) Bestimmung akuter Auswirkungen von Materialien auf die Ausbildung und das Wachstum höherer Pflanzen 23
B.1 Allgemeines 23
B.2 Verfahren 23
B.3 Auswertung der Ergebnisse 24

Anhang C (normativ) Bestimmung der akuten Auswirkungen von Materialien auf Regenwürmer 25
C.1 Allgemeines 25

C.2 Durchführung **25**
C.3 Auswertung der Ergebnisse **25**

Anhang D (normativ) Bestimmung der Auswirkungen von Materialien auf die Reproduktion von Regenwürmern **26**
D.1 Allgemeines **26**
D.2 Durchführung **26**
D.3 Auswertung der Ergebnisse **26**

Anhang E (normativ) Bestimmung der Nitrifikationsaktivität von Bodenmikroorganismen **27**
E.1 Allgemeines **27**
E.2 Durchführung **27**
E.3 Auswertung der Ergebnisse **27**

Anhang F (normativ) Bestimmung der relativen Lichtdurchlässigkeit **28**
F.1 Kurzbeschreibung **28**
F.2 Prüfeinrichtung **28**
F.3 Durchführung **28**
F.4 Darstellung der Ergebnisse **28**

Anhang G (informativ) Funktionen und Lebensdauer biologisch abbaubaren Mulchfolien **29**
G.1 Allgemeines **29**
G.2 Faktoren der Zersetzung biologisch abbaubarer Mulchfolien **29**
G.3 Hauptfunktionen biologisch abbaubarer Mulchfolien **29**
G.4 Lebensdauer auf Boden biologisch abbaubarer Mulchfolien **30**

Anhang H (informativ) Anleitung für die Umsetzung bewährter Praktiken beim Einsatz biologisch abbaubarer Mulchfolien **33**
H.1 Warnung **33**
H.2 Vorbereitung des Bodens **33**
H.3 Auslegen der Folie **33**
H.4 Perforieren der Folie **34**
H.5 Anbaumethoden und biologisch abbaubare Folien **34**
H.6 Lebensdauer der Folie **35**
H.7 Behandlung von Folien am Ende des Anbaus **36**
H.8 Lagerung **36**

Anhang I (informativ) Qualitative Bewertung der Zersetzung in einer Einschubrahmenprüfung **37**

Literaturhinweise **40**