

	Kunststoffe Thermoplastische Mulchfolien für den Einsatz in der Landwirtschaft und im Gartenbau Deutsche Fassung EN 13655:2002	DIN EN 13655
--	---	--

ICS 83.140.10

Plastics – Mulching thermoplastic films for use in agriculture
and horticulture;
German version EN 13655:2002

Plastiques – Films thermoplastiques de paillage pour utilisation en
agriculture et horticulture;
Version allemande EN 13655:2002

Die Europäische Norm EN 13655:2002 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Mitarbeit des DIN im CEN/TC 249 „Kunststoffe“ wird über den Normenausschuss Kunststoffe (FNK) wahrgenommen.

An der Erstellung dieser Europäischen Norm war seitens des DIN der folgende Arbeitsausschuss beteiligt:

FNK-AA 403.3 „Kunststoff-Folien und kunststoffbeschichtete Flächengebilde (Kunstleder);
allgemeine Eigenschaften“

Für die im Abschnitt 2 angegebenen Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 4593 siehe DIN 53370

ISO 7765-1 siehe DIN 53373

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 53370, *Prüfung von Kunststoff-Folien – Bestimmung der Dicke durch mechanische Abtastung.*

DIN 53373, *Prüfung von Kunststoff-Folien – Durchstoßversuch mit elektronischer Messwerterfassung.*

Fortsetzung 12 Seiten EN

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Kunststoffe – Thermoplastische Mulchfolien für den Einsatz in der Landwirtschaft und im Gartenbau

Plastics – Mulching thermoplastic films for use in agriculture
and horticulture

Plastiques – Films thermoplastiques de paillage pour
utilisation en agriculture et horticulture

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. Oktober 2001 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Werkstoffe	4
5 Folientypen und Einsatzgebiete	4
6 Haltbarkeit von Mulchfolien	5
7 Anforderungen an Mulchfolien	5
8 Prüfverfahren	5
8.1 Aussehen	5
8.2 Dicke	5
8.3 Breite	6
8.4 Bestimmung der Zugeigenschaften	6
8.5 Bestimmung der Schlagfestigkeit	6
8.6 Gesamtdurchlässigkeit (transparente und diffuse Folie)	6
8.7 IR-Wirkungsgrad (η_{ir})	6
8.7.1 Kurzbeschreibung	6
8.7.2 Gerät	6
8.7.3 Durchführung	6
8.7.4 Darstellung der Ergebnisse	6
8.8 Beständigkeit gegen künstliche Bewitterung	7
8.8.1 Kurzbeschreibung	7
8.8.2 Gerät	7
8.8.3 Prüfbedingungen	7
8.8.4 Durchführung	7
8.8.5 Ergebnisse	7
9 Bezeichnung	8
10 Kennzeichnung	8
Anhang A (normativ) Messung der relativen Lichtdurchlässigkeit	12

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13655:2002) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom IBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2003 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für transparente Folien, transparente klare und diffuse Folien (thermisch) und schwarze oder schwarz/weiße Folien auf der Basis von Polyethylen und seinen Copolymeren, die zum Einsatz als Mulchfolien für Gemüse, Obst und Blumen bestimmt sind.

Diese Norm beabsichtigt die grundlegenden Anforderungen an die optischen und mechanischen Merkmale verschiedener Folientypen nachzuweisen.

Aufgrund einer eingehenden Prüfung der unterschiedlichen Mulchfolien aus Kunststoff, die auf dem europäischen Markt in Landwirtschaft und Gartenbau eingesetzt werden, werden verschiedene Folientypen berücksichtigt:

- transparente Folien (normal),
- transparente klare und diffuse Folien (thermisch),
- schwarze und schwarz/weiße Folien.

Es wurden Dicken von 10 µm bis 250 µm geprüft.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 2155-5, *Luft- und Raumfahrt – Prüfverfahren für transparente Werkstoffe zur Verglasung von Luftfahrzeugen – Teil 5: Messung des Lichttransmissionsgrades im sichtbaren Bereich.*

EN ISO 527-1, *Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1:1993 einschließlich Technische Korrektur 1:1994).*

EN ISO 527-3, *Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln (ISO 527-3:1995).*

EN ISO 4892-2, *Kunststoffe – Bestrahlungsverfahren mit Laboratoriumslichtquellen – Teil 2: Xenonbogenlampen (ISO 4892-2:1994).*

ISO 4591, *Plastics – Film and sheeting – Determination of average thickness of a sample and average thickness and yield of a roll, by gravimetric techniques (gravimetric thickness).*

ISO 4592, *Plastics – Film and sheeting – Determination of length and width.*

ISO 4593, *Plastics – Film and sheeting – Determination of thickness by mechanical scanning.*

ISO 7765-1, *Plastics film and sheeting – Determination of resistance by the free falling method – Part 1: Staircase methods.*