

Thermoplastische Abdeckfolien für den Einsatz
in der Landwirtschaft und im Gartenbau

Deutsche Fassung EN 13206:2001

DIN
EN 13206

ICS 65.040.30; 83.140.10

Covering thermoplastic films for use in agriculture
and horticulture;
German version EN 13206:2001

Films thermoplastiques de couverture pour utilisation
en agriculture et horticulture;
Version allemande EN 13206:2001

Die Europäische Norm EN 13206:2001 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 zitierten 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 Messwert-
erfassung.*

Fortsetzung 13 Seiten EN

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

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Thermoplastische Abdeckfolien für den Einsatz
in der Landwirtschaft und im Gartenbau**

Covering thermoplastic films for use in agriculture and
horticulture

Films thermoplastiques de couverture pour utilisation
en agriculture et horticulture

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2001-02-04 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, 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

Vorwort

Diese Europäische Norm 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 September 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2001 zurückgezogen werden.

Anhang A ist informativ.

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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für transparente und diffuse Kunststofffolien auf der Grundlage von Polyethylen und/oder Ethylen-Copolymerisaten, die zur Verwendung als Abdeckung für ständige und temporäre Gewächshäuser zur Verfrühung und teilweisen Verfrühung im Gemüse-, Obst- und Blumenanbau bestimmt sind.

Die vorliegende Norm legt die grundlegenden Anforderungen an die physikalischen und mechanischen Merkmale verschiedener Arten von Folien fest.

Ausgehend von einer ausführlichen Betrachtung der verschiedenen in der Landwirtschaft und im Gartenbau auf dem europäischen Markt verwendeten Folien werden die verschiedenen Arten von Folien nach der Anwendung und unabhängig von ihrer Farbe betrachtet:

- Normale Folie,
- thermisch klare Folie,
- thermisch diffuse Folie.

Es werden Folien im Dickenbereich von 50 µm bis über 200 µm behandelt.

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 2155-9, *Luft- und Raumfahrt — Prüfverfahren für transparente Werkstoffe zur Verglasung von Luftfahrzeugen — Teil 9: Bestimmung der Trübung.*

EN ISO 527-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1:1993 einschließlich Corr 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 — Künstliches Bewittern oder Bestrahlen in Geräten — Teil 2: Gefilterte Xenonbogenstrahlung (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 7765-1:1988, *Plastics — Film and sheeting — Determination of impact resistance by the free-falling dart method — Part 1: Staircase methods.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Breite der Folie

die Gesamtbreite der Folie im flach ausgelegten Zustand, angegeben in Millimeter

ANMERKUNG Folien mit einer Breite von mehr als 2 000 mm sind in der Regel mindestens einmal der Länge nach gefaltet und auf Rollen gewickelt. Diese Falten bleiben auch dann erhalten, wenn die Folie flach ausgelegt wird; die Prüfergebnisse können dadurch beeinflusst werden. Es muss daher zwischen Folienproben unterschieden werden, die aus dem gefalteten Bereich („Falzbereich“) stammen und Folienproben, die aus ungefalteten Bereichen („Flachbereichen“) stammen.

3.2

Nennbreite der Folie

die vom Hersteller in mm angegebene Breite

3.3

Dicke

wird in μm angegeben

3.4

Nenn Dicke der Folie

die vom Hersteller in μm angegebene Dicke

3.5

Rollenlänge

das größte Maß der Folienrolle in mm

3.6

Laufrichtung der Folienrolle (LR)

die Richtung verläuft parallel zur Länge der Folienrolle und entspricht der Extrusionsrichtung

3.7

Querrichtung der Folienrolle (QR)

die Richtung verläuft parallel zur Breite (im rechten Winkel zur Länge) der Folienrolle

4 Kunststoffe

Landwirtschaftliche Abdeckfolien nach der vorliegenden Europäischen Norm werden üblicherweise hergestellt aus:

- Polyethylen niedriger Dichte (PE-LD), linearem Polyethylen (PE-LLD) und daraus bestehenden Mischungen.