

DIN EN ISO 11833-1



ICS 83.140.10

Ersatz für
DIN EN ISO 11833-1:2012-11

**Kunststoffe –
Weichmacherfreie Polyvinylchloridtafeln –
Teil 1: Typen, Maße und Eigenschaften für Tafeln mit einer Dicke von
mindestens 1 mm (ISO 11833-1:2019);
Deutsche Fassung EN ISO 11833-1:2019**

Plastics –

Unplasticized poly(vinyl chloride) sheets –

Part 1: Types, dimensions and characteristics for sheets of thickness not less than 1 mm
(ISO 11833-1:2019);

German version EN ISO 11833-1:2019

Plastiques –

Feuilles en poly(chlorure de vinyle) non plastifié –

Partie 1: Types, dimensions et caractéristiques pour des plaques d'épaisseur non inférieure à
1 mm (ISO 11833-1:2019);

Version allemande EN ISO 11833-1:2019

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11833-1:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN (Belgien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-04-02 AA „Halbzeuge aus Thermoplasten“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 75-2:2013	siehe	DIN EN ISO 75-2:2013-08
ISO 178	siehe	DIN EN ISO 178
ISO 179-1	siehe	DIN EN ISO 179-1
ISO 291	siehe	DIN EN ISO 291
ISO 306:2013	siehe	DIN EN ISO 306:2014-03
ISO 472	siehe	DIN EN ISO 472
ISO 527-2	siehe	DIN EN ISO 527-2
ISO 899-2	siehe	DIN EN ISO 899-2
ISO 21306-1:2019	siehe	DIN EN ISO 21306-1:2019-07
ISO 1183-1	siehe	DIN EN ISO 1183-1
ISO 1183-2	siehe	DIN EN ISO 1183-2
ISO 2039-1	siehe	DIN EN ISO 2039-1
ISO 2818	siehe	DIN EN ISO 2818
ISO 2859-1	siehe	DIN ISO 2859-1
ISO 13468-1	siehe	DIN EN ISO 13468-1
IEC 62631-3-1	siehe	DIN EN 62631-3-1 (VDE 0307-3-1)

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 11833-1:2012-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Titel wurde redaktionell überarbeitet;
- b) die Anforderungen an die „Farbe“ (vorher 5.3) wurden in die Anforderungen an die „äußere Beschaffenheit“ in 6.2 (vorher 5.2) eingefügt;
- c) die Anforderungen für die Messung bei allen anderen Temperaturen (t °C) als 23 °C wurden zu 7.3.1 (vorher 6.3.1) hinzugefügt;
- d) das Verfahren zur Handhabung der Ergebnisse von 7.4.1, 7.4.2 und 7.4.3 (vorher 6.4.1 bis 6.4.3) wurde hinzugefügt;
- e) „Die Prüfung für Tafeln mit einer Dicke zwischen 1,0 mm und < 1,5 mm ist zwischen den beteiligten Parteien zu vereinbaren“ wurde in 7.5.1 (vorher 6.5.1) hinzugefügt;
- f) eine neue Tabelle 7 „Frequenz und Messstellen der Prüfungen der Oberflächenbeschaffenheit und der Größenmessungen“ wurde hinzugefügt und die nachfolgenden Tabellen wurden neu nummeriert;
- g) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 16927: 1961-11, 1988-12

DIN 16927-1: 1974-04, 1977-04

DIN 16927-2: 1974-04, 1977-04

DIN EN ISO 11833-1: 2008-01, 2012-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 62631-3-1 (VDE 0307-3-1), *Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe — Teil 3-1: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) — Durchgangswiderstand und spezifischer Durchgangswiderstand — Basisverfahren*

DIN EN ISO 75-2:2013-08, *Kunststoffe — Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur — Teil 2: Kunststoffe und Hartgummi (ISO 75-2:2013); Deutsche Fassung EN ISO 75-2:2013*

DIN EN ISO 178, *Kunststoffe — Bestimmung der Biegeeigenschaften*

DIN EN ISO 179-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaft — Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung*

DIN EN ISO 291, *Kunststoffe — Normalklimate für Konditionierung und Prüfung*

DIN EN ISO 306:2014-03, *Kunststoff — Thermoplaste — Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST) (ISO 306:2013); Deutsche Fassung EN ISO 306:2013*

DIN EN ISO 472, *Kunststoffe — Fachwörterverzeichnis*

DIN EN ISO 527-2, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen*

DIN EN ISO 899-2, *Kunststoffe — Bestimmung des Kriechverhaltens — Teil 2: Zeitstand-Biegeversuch bei Dreipunkt-Belastung*

DIN EN ISO 1183-1, *Kunststoffe — Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen — Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren*

DIN EN ISO 1183-2, *Kunststoffe — Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen — Teil 2: Verfahren mit Dichtegradientensäule*

DIN EN ISO 2039-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Härte — Teil 1: Kugeleindruckversuch*

DIN EN ISO 2818, *Kunststoffe — Herstellung von Probekörpern durch mechanische Bearbeitung*

DIN EN ISO 13468-1, *Kunststoffe — Bestimmung des totalen Lichttransmissionsgrades von transparenten Materialien — Teil 1: Einstrahlinstrument*

DIN EN ISO 21306-1:2019-07, *Kunststoffe — Weichmacherfreie Polyvinylchlorid (PVC-U)-Werkstoffe — Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO 21306-1:2019); Deutsche Fassung EN ISO 21306-1:2019*

DIN ISO 2859-1, *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) — Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen*

Deutsche Fassung

Kunststoffe —
Weichmacherfreie Polyvinylchloridtafeln —
Teil 1: Typen, Maße und Eigenschaften für Tafeln mit einer
Dicke von mindestens 1 mm (ISO 11833-1:2019)

Plastics —
Unplasticized poly(vinyl chloride) sheets —
Part 1: Types, dimensions and characteristics for sheets
of thickness not less than 1 mm (ISO 11833-1:2019)

Plastiques —
Feuilles en poly(chlorure de vinyle) non plastifié —
Partie 1: Types, dimensions et caractéristiques pour des
plaques d'épaisseur non inférieure à 1 mm
(ISO 11833-1:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. Juli 2019 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Werkstoff	8
5 Klassifizierung	8
6 Anforderungen	8
6.1 Abdecken	8
6.2 Äußere Beschaffenheit	8
6.3 Maße	9
6.3.1 Länge und Breite	9
6.3.2 Rechtwinkligkeit	9
6.3.3 Dicke	10
6.4 Grundeigenschaften	11
6.5 Andere mechanische und physikalische Eigenschaften	13
6.6 Chemische und physiologische Eigenschaften	13
6.6.1 Entflammbarkeit	13
6.6.2 Chemische Beständigkeit	13
6.6.3 Physiologisches Verhalten	13
7 Prüfverfahren	14
7.1 Allgemeines	14
7.1.1 Probenahme	14
7.1.2 Vorbereitung der Probekörper	14
7.1.3 Konditionieren und Prüfen der Probekörper	14
7.2 Untersuchung der äußeren Beschaffenheit	14
7.3 Maße	14
7.4 Mechanische Eigenschaften	16
7.4.1 Streckspannung und Nennbruchdehnung	16
7.4.2 Elastizitätsmodul im Zugversuch	16
7.4.3 Charpy-Schlagzähigkeit von gekerbten Probekörpern	16
7.5 Thermische Eigenschaften	16
7.5.1 Vicat-Erweichungstemperatur	16
7.5.2 Maßänderung beim Erwärmen und Delaminierungsbeständigkeit	16
7.6 Gesamtlichttransmissionsgrad	18
7.7 Andere mechanische und physikalische Eigenschaften	19
7.7.1 Charpy-Schlagzähigkeit von ungekerbten Probekörpern	19
7.7.2 Wärmeformbeständigkeitstemperatur unter Belastung	19
7.7.3 Biegekreuchmodul	19
7.7.4 Dichte	19
7.7.5 Biegefestigkeit	19
7.7.6 Kugeleindruckhärte	19
7.7.7 Spezifischer Durchgangswiderstand	19
8 Kennzeichnung	19

Anhang A (informativ) Bestimmung der Delaminierungsbeständigkeit dicker gepresster Tafeln mit einem Keil.....	20
A.1 Probekörper.....	20
A.2 Anzahl der Probekörper.....	20
A.3 Prüfgeräte.....	20
A.4 Verfahren.....	21
Anhang B (informativ) Bestimmung der Delaminierungsbeständigkeit dicker gepresster Tafeln unter Anwendung des thermischen Biegens.....	22
B.1 Probekörper (Dicke ≥ 20 mm).....	22
B.2 Verfahren.....	22

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11833-1:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 11833-1:2012.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11833-1:2019 wurde von CEN als EN ISO 11833-1:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.