

ISO 21306-1:2019



EN ISO 21306-1:2019

NBN EN ISO 21306-1:2019



**Kunststoffe - Weichmacherfreie Polyvinylchlorid (PVC-U)-
Werkstoffe - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für
Spezifikationen (ISO 21306-1:2019)**

Gültig ab 23-05-2019

Ersetzt NBN EN ISO 1163-1:1999

ICS: 83.080.20

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN ISO 21306-1

April 2019

ICS 83.080.20

Ersatz für EN ISO 1163-1:1999

Deutsche Fassung

**Kunststoffe - Weichmacherfreie Polyvinylchlorid (PVC-U)-
Werkstoffe - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für
Spezifikationen (ISO 21306-1:2019)**

Plastics - Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U)
moulding and extrusion materials - Part 1: Designation
system and basis for specifications (ISO 21306-1:2019)

Plastiques - Matériaux à base de poly(chlorure de
vinyle) non plastifié (PVC-U) pour moulage et extrusion
- Partie 1: Système de désignation et base de
spécification (ISO 21306-1:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. März 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Bezeichnungs- und Spezifikationssystem	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Daten-Block 1	7
4.3 Daten-Block 2	7
4.4 Daten-Block 3	7
4.5 Daten-Block 4	8
4.5.1 Allgemeines	8
4.5.2 Vicat-Erweichungstemperatur	8
4.5.3 Schlagzähigkeit	9
4.5.4 Elastizitätsmodul	9
4.6 Daten-Block 5	9
5 Beispiele für Bezeichnungen	9

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 21306-1:2019) 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 Oktober 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2019 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 1163-1:1999.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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 21306-1:2019 wurde von CEN als EN ISO 21306-1:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

EN ISO 21306-1:2019 (D)

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61, *Plastics*, Unterkomitee SC 9, *Thermoplastic materials*, erarbeitet.

Diese erste Ausgabe von ISO 21306-1 ersetzt ISO 1163-1:1995, die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- die Positionen von Daten-Block 2 und Daten-Block 4 des alten Bezeichnungssystems wurden verändert.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 21306 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Bezeichnungssystem für thermoplastische PVC-U-Werkstoffe fest, das als Grundlage für Spezifikationen angewendet werden kann.

Die Arten von PVC-U-Kunststoffen werden mithilfe eines Einteilungssystems voneinander unterschieden, das auf geeigneten Wertebereichen der kennzeichnenden Eigenschaften

- a) Vicat-Erweichungstemperatur,
- b) Schlagzähigkeit (Charpy, gekerbt),
- c) Elastizitätsmodul

und Informationen über grundlegende Polymer-Parameter, vorgesehene Anwendung und/oder Verarbeitungsverfahren, wichtige Eigenschaften, Additive, Farbstoffe, Füll- und Verstärkungsstoffe beruht.

Dieses Dokument ist anwendbar für alle weichmacherfreien Zusammensetzungen von Homopolymeren und Copolymeren mit einem Massenanteil an Vinylchlorid von mindestens 50 %. Ferner ist es auf Zusammensetzungen anwendbar, die chloriertes Polyvinylchlorid enthalten, und auf Zusammensetzungen, die Mischungen eines oder mehrerer der o. g. Polymere enthalten, vorausgesetzt, dass deren Gesamtmenge mindestens einen Massenanteil von 50 % im Polymerteil der Zusammensetzung ausmacht.

Es gilt für gebrauchsfertige Werkstoffe in der Form von Pulver, Granulat oder Pellets, und für Werkstoffe, die nicht modifiziert oder die mit Farbstoffen, Additiven, Füllstoffen usw. modifiziert sind.

Dieses Dokument ist nicht anwendbar für Schaumstoffe.

Es ist nicht beabsichtigt zu implizieren, dass Werkstoffe mit gleicher Bezeichnung das gleiche Leistungsverhalten aufweisen. Dieses Dokument enthält keine technischen Daten, Leistungsangaben oder Daten zu Verarbeitungsbedingungen, die erforderlich sein können, um einen Werkstoff für eine spezielle Anwendung und/oder eine bestimmte Verarbeitungsart festzulegen.

Wenn solche zusätzlichen Eigenschaften gefordert sind, können sie mithilfe der in ISO 21306-2 festgelegten Prüfverfahren, soweit geeignet, bestimmt werden.

Um einen thermoplastischen Werkstoff für eine bestimmte Anwendung zu spezifizieren oder eine reproduzierbare Verarbeitung sicherzustellen, dürfen zusätzliche Anforderungen im Daten-Block 5 festgelegt werden (siehe 4.1).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 1043-1, *Plastics — Symbols and abbreviated terms — Part 1: Basic polymers and their special characteristics*

ISO 21306-2, *Plastics — Unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U) moulding and extrusion materials — Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties*