# DIN EN ISO 29988-1

ICS 83.080.20

Einsprüche bis 2019-10-09
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 29988-1:2018-09

***Entwurf***

# Kunststoffe – Polyoxymethylen (POM)-Werkstoffe – Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO/FDIS 29988-1:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 29988-1:2019

Plastics –
Polyoxymethylene (POM) moulding and extrusion materials –
Part 1: Designation system and basis for specifications (ISO/FDIS 29988-1:2019);
German and English version prEN ISO 29988-1:2019

Plastiques –
Matériaux à base de polyoxyméthylène (POM) pour moulage et extrusion –
Partie 1: Système de désignation et base de spécification (ISO/FDIS 29988-1:2019);
Version allemande et anglaise prEN ISO 29988-1:2019

## Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-08-09 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnk@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 28 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 29988-1:2019) 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 054-02-10 AA „Thermoplast-Werkstoffe“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

| | | |
|---|---|---|
| ISO 1043-1 | siehe | DIN EN ISO 1043-1 (zurückgezogen) |
| ISO 1043-2 | siehe | DIN EN ISO 1043-2 |
| ISO 1133-1 | siehe | DIN EN ISO 1133-1 |
| ISO 11469 | siehe | DIN EN ISO 11469 |
| ISO 29988-2 | siehe | DIN EN ISO 29988-2 |

**Änderungen**

Gegenüber DIN EN ISO 29988-1:2018-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) 4.5.2 redaktionell überarbeitet;

b) 5.3 redaktionell überarbeitet.



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

# Nationaler Anhang NA
(informativ)

# Literaturhinweise

DIN EN ISO 1043-1, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 1: Basis-Polymere und ihre besonderen Eigenschaften*

DIN EN ISO 1043-2, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 2: Füllstoffe und Verstärkungsstoffe*

DIN EN ISO 1133-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten — Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren*

DIN EN ISO 11469, *Kunststoffe — Sortenspezifische Identifizierung und Kennzeichnung von Kunststoff-Formteilen*

DIN EN ISO 29988-2, *Kunststoffe — Polyoxymethylen (POM)-Werkstoffe — Teil 2: Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften*



AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

— Leerseite —



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

*– Entwurf –*

**CEN/TC 249**

Datum: 2019-07

**prEN ISO 29988-1:2019**

CEN/TC 249

Sekretariat: NBN

# Kunststoffe — Polyoxymethylen (POM)-Werkstoffe — Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen (ISO/FDIS 29988-1:2019)

*Plastiques — Matériaux à base de polyoxyméthylène (POM) pour moulage et extrusion — Partie 1 : Système de désignation et base de spécification (ISO/FDIS 29988-1:2019)*

*Plastics — Polyoxymethylene (POM) moulding and extrusion materials — Part 1: Designation system and basis for specifications (ISO/FDIS 29988-1:2019)*

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.9p

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

# 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** ... **8**
**4.5 Daten-Block 4** ... **9**
**4.5.1 Allgemeines** ... **9**
**4.5.2 Schmelze-Fließrate** ... **9**
**4.5.3 Zugelastizitätsmodul** ... **9**
**4.6 Daten-Block 5** ... **10**

**5 Beispiele für Bezeichnungen** ... **10**
**5.1 Nur Bezeichnung** ... **10**
**5.2 In eine Spezifikation umgewandelte Bezeichnung** ... **11**
**5.3 In eine Spezifikation umgewandelte Bezeichnung für Polymer-Mischungen** ... **11**

**Literaturhinweise** ... **13**



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

# Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 29988-1:2019) 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.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 29988-1:2018 ersetzen.

**Anerkennungsnotiz**

Der Text von ISO/FDIS 29988-1:2019 wurde von CEN als prEN ISO 29988-1:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Documents
Document Sharing Hub



Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

# 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 zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 29988-1:2018), die geringfügig geändert wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

— 4.5.2 und 5.3 wurden überarbeitet.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 29988 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.



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09

# 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Bezeichnungssystem für Polyoxymethylen (POM)-Thermoplast-Werkstoff fest, das als Grundlage für Spezifikationen verwendet werden kann.

ANMERKUNG Polyoxymethylen-Werkstoffe sind thermoplastische Werkstoffe, die grundsätzlich aus langkettigen synthetischen Homopolymeren und Copolymeren aus Formaldehyd bestehen. Die wiederkehrende Einheit in der molekularen Kette ist — $CH_2O$ — als integraler Bestandteil der Hauptpolymerkette, die aus der Polymerisation von Formaldehyd entstanden ist.

Die Arten der Polyoxymethylen-Kunststoffe werden mit Hilfe eines Einteilungssystems voneinander unterschieden, das auf geeigneten Wertebereichen der folgenden kennzeichnenden Eigenschaften beruht:

a) Schmelze-Massefließrate oder Schmelze-Volumenfließrate;

b) Zugelastizitätsmodul, und auf Angaben über die grundlegenden Polymerparameter, die vorgesehene Anwendung, das Verarbeitungsverfahren, wichtige Eigenschaften, Zusatzstoffe, Farbstoffe, Füll- und Verstärkungsstoffe.

Dieses Dokument ist für alle Polyoxymethylen-Homopolymere und für Copolymere von Polyoxymethylen anwendbar sowie für Mischungen von Polymeren, die Polyoxymethylen enthalten. Es gilt für gebrauchsfertige Werkstoffe in Form von Pulver, Granulat oder Pellets und für unmodifizierte oder mit Farbstoffen, Zusatzstoffen und Füllstoffen usw. modifizierte Werkstoffe. Es soll nicht unterstellt werden, dass Werkstoffe mit gleicher Bezeichnung notwendigerweise das gleiche Leistungsverhalten aufweisen.

Dieses Dokument enthält keine technischen Daten, Leistungsangaben oder Verarbeitungsbedingungen, die gegebenenfalls zur Spezifikation eines Werkstoffs für bestimmte Endanwendungen erforderlich sein können. Wenn derartige zusätzliche Eigenschaften gefragt sind, müssen sie in Übereinstimmung mit den Prüfverfahren aus der entsprechenden Internationalen Norm festgelegt werden.

# 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 1133-1, *Plastics — Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics — Part 1: Standard method*

ISO 29988-2, *Plastics — Polyoxymethylene (POM) moulding and extrusion materials — Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties*

AVA Documents
Document Sharing Hub



Full document details: E DIN EN ISO 29988-1:2019-09