

DIN EN ISO 20568-1



ICS 83.080.20

Ersatz für
DIN EN ISO 12086-1:2006-05

**Kunststoffe –
Fluoropolymerdispersionen, Formmassen und Extrusionswerkstoffe –
Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen
(ISO 20568-1:2017);
Deutsche Fassung EN ISO 20568-1:2017**

Plastics –
Fluoropolymer dispersions and moulding and extrusion materials –
Part 1: Designation system and basis for specifications (ISO 20568-1:2017);
German version EN ISO 20568-1:2017

Plastiques –
Polymères fluorés: dispersions et matériaux pour moulage et extrusion –
Partie 1: Système de désignation et base de spécification (ISO 20568-1:2017);
Version allemande EN ISO 20568-1:2017

Gesamtumfang 27 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 20568-1:2017) 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).

DIN EN ISO 20568 mit dem allgemeinen Titel *Kunststoffe — Fluorpolymerdispersionen, Formmassen und Extrusionsmaterialien* besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen*
- Teil 2: *Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften*

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 472	siehe DIN EN ISO 472
ISO 1043-1	siehe DIN EN ISO 1043-1
ISO 1133-1	siehe DIN EN ISO 1133-1
ISO 11357-2	siehe DIN EN ISO 11357-2
ISO 11357-3	siehe DIN EN ISO 11357-3
ISO 20568-2	siehe DIN EN ISO 20568-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 12086-1:2006-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normnummer wurde geändert;
- b) Normative Verweisungen wurden aktualisiert;
- c) Norm wurde an das neue Bezeichnungssystem angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 12086-1: 2000-05, 2006-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 472, *Kunststoffe — Fachwörterverzeichnis*

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

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 11357-2, *Kunststoffe — Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) — Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe*

DIN EN ISO 11357-3, *Kunststoffe — Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) — Teil 2: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie*

DIN EN ISO 20568-2, *Kunststoffe — Fluorpolymerdispersionen, Formmassen und Extrusionswerkstoffe — Teil 2: Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften*

— Leerseite —

Deutsche Fassung
Kunststoffe —
Fluorpolymerdispersionen, Formmassen und
Extrusionswerkstoffe —
Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen
(ISO 20568-1:2017)

Plastics —
Fluoropolymer dispersions and moulding and extrusion
materials —
Part 1: Designation system and basis for specifications
(ISO 20568-1:2017)

Plastiques —
Polymères fluorés: dispersions et matériaux pour
moulage et extrusion —
Partie 1: Système de désignation et base de
spécification
(ISO 20568-1:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 29. April 2017 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Bezeichnungs- und Spezifikationssystem	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Daten-Block 1	8
4.3 Daten-Block 2	10
4.4 Daten-Block 3	11
4.5 Daten-Block 4	12
4.5.1 PTFE.....	12
4.5.2 Thermoplastisch verarbeitbare Harze.....	15
4.6 Daten-Block 5	19
5 Bezeichnungsbeispiele	19

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 20568-1:2017) 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 Dezember 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 12086-1:2006.

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 20568-1:2017 wurde von CEN als EN ISO 20568-1:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees 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 Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen 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. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien 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 empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen, sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link 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 der ISO 20568-1 ersetzt ISO 12086-1:2006, die technisch überarbeitet wurde, um ein neues Bezeichnungssystem einzuführen.

Eine Liste aller Teile von ISO 20568 ist auf der ISO-Internetseite zu finden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Bezeichnungssystem für Fluorpolymere fest, das als Grundlage für Spezifikationen verwendet werden kann.

Die verschiedenen Typen von Fluorpolymeren werden mit Hilfe eines Einteilungssystems voneinander unterschieden, das auf geeigneten Wertebereichen der kennzeichnenden Eigenschaften und auf Informationen über die vorgesehene Anwendung und/oder Verarbeitungsverfahren, wichtige Eigenschaften, Zusatzstoffe, Farbstoffe, Füll- und Verstärkungsstoffe, beruht.

Für Polytetrafluorethylen (PTFE)

Für PTFE-Presspulver und Rammextrusionswerkstoffe und PTFE-Harze hergestellt durch Koagulation der Dispersion:

- spezifisches Standardgewicht (SSG)
- Schüttdichte
- Partikelgröße

Für wässrige Dispersionen von PTFE

- PTFE-Prozentanteil in Dispersionen
- Tensid-Prozentanteil in Dispersionen
- Tensid-Grenzabweichungsniveau

Für thermoplastisch verarbeitbare Harze

Für CPT, ECTFE, EFEP, ETFE, FEP, PFA, PVDF, PVF, VDF/CTFE, VDF/HFP, VDF/TFE, VDF/TFE/HFP

- Schmelzpunkttemperatur
- Schmelze-Massefließrate (MFR, en: melt mass-flow rate)

Für PCTFE

- Zero Strength Time (ZST)

Für TFE/PDD

- Glasübergangstemperatur (T_g)

Für wässrige Dispersionen von thermoplastisch verarbeitbaren Harzen (ETFE, FEP, PFA, PVDF, PVF, VDF/CTFE, VDF/HFP, VDF/TFE, VDF/TFE/HFP)

- Polymer-Prozentanteil in Dispersionen
- Tensid-Prozentanteil in Dispersionen
- Tensid-Grenzabweichungsniveau