

DIN EN ISO 306



ICS 83.080.20

Ersatz für
DIN EN ISO 306:2004-10

**Kunststoffe –
Thermoplaste –
Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST) (ISO 306:2013);
Deutsche Fassung EN ISO 306:2013**

Plastics –
Thermoplastic materials –
Determination of Vicat softening temperature (VST) (ISO 306:2013);
German version EN ISO 306:2013

Plastiques –
Matières thermoplastiques –
Détermination de la température de ramollissement Vicat (VST) (ISO 306:2013);
Version allemande EN ISO 306:2013

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 306:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ (Sekretariat: SAC, China) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ (Sekretariat: NBN, Belgien) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-01-02 AA „Mechanische Eigenschaften und Probekörperherstellung“ im Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN.

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

ISO 291	siehe	DIN EN ISO 291
ISO 293	siehe	DIN EN ISO 293
ISO 294-1	siehe	DIN EN ISO 294-1
ISO 294-2	siehe	DIN EN ISO 294-2
ISO 294-3	siehe	DIN EN ISO 294-3
ISO 472	siehe	DIN EN ISO 472
ISO 2818	siehe	DIN EN ISO 2818
ISO 20753	siehe	DIN EN ISO 20753 (zz. Entwurf)

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 306:2004-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) als Heizvorrichtung wurde ein Wirbelbett-Heizbad zugelassen;
- b) als Anhang B (informativ) wurde ein Vergleich der mit Flüssigkeitsheizbad und Wirbelbett-Heizbad erhaltenen VST-Ergebnisse eingefügt;
- c) die Angaben zur Präzision wurden erweitert und als Anhang C (informativ) eingefügt;
- d) Begriffe wurden als Abschnitt 3 eingefügt;
- e) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 53460: 1965-10, 1969-09, 1976-12

DIN ISO 306: 1990-09

DIN EN ISO 306: 1997-01, 2004-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

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

DIN EN ISO 293, *Kunststoffe — Formgepresste Probekörper aus Thermoplasten*

DIN EN ISO 294-1, *Kunststoffe — Spritzgießen von Probekörpern aus Thermoplasten — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Herstellung von Vielzweckprobekörpern und Stäben*

DIN EN ISO 294-2, *Kunststoffe — Spritzgießen von Probekörpern aus Thermoplasten — Teil 2: Kleine Zugstäbe*

DIN EN ISO 294-3, *Kunststoffe — Spritzgießen von Probekörpern aus Thermoplasten — Teil 3: Kleine Platten*

DIN EN ISO 472, *Kunststoffe — Fachwörterverzeichnis*

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

E DIN EN ISO 20753, *Kunststoffe — Probekörper*

— Leerseite —

Deutsche Fassung
Kunststoffe —
Thermoplaste —
Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST)
(ISO 306:2013)

Plastics —
Thermoplastic materials —
Determination of Vicat softening temperature (VST)
(ISO 306:2013)

Plastiques —
Matières thermoplastiques —
Détermination de la température
de ramollissement Vicat (VST)
(ISO 306:2013)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. November 2013 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 des CEN-CENELEC 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, 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
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Prüfgeräte	6
6 Kalibrieren des Prüfstandaufbaus	10
7 Probekörper.....	10
8 Vorbehandlung.....	11
9 Durchführung	11
10 Präzision	11
11 Prüfbericht.....	12
Anhang A (informativ) Vergleich der mit Flüssigkeitsheizbad und der Heizvorrichtung mit Direktkontakt erhaltenen VST-Ergebnisse.....	13
Anhang B (informativ) Vergleich der mit Flüssigkeitsheizbad und Wirbelbett-Heizbad erhaltenen VST-Ergebnisse	15
Anhang C (informativ) Wiederholpräzision und Präzision	17
C.1 Präzision	17
C.2 Prüfbedingungen	17
C.3 Präzision	17
C.4 Präzisionsaussage.....	19
Literaturhinweise	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 306:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NBN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2014, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2014 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 306:2004.

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, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 306:2013 wurde vom CEN als EN ISO 306:2013 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Überarbeitung führt als Alternative zu Flüssigkeitsheizbädern und Direktkontakt-Heizvorrichtungen eine neue Heizungseinrichtung, bestehend aus einem Wirbelbett-Heizbad ein. Mit Wirbelbett-Heizbädern lassen sich höhere Temperaturen erreichen als mit traditionellen Flüssigkeitsbädern, so dass sie eine geeignete Möglichkeit zur Messung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST) von Thermoplasten mit verbesserten thermomechanischen Eigenschaften bieten.

Es erschien ebenfalls notwendig zu ergänzen

- die auf einem im Jahr 2009 durchgeführten Ringversuch basierenden Präzisionsdaten, und
- Vergleichsdaten für Prüfungen mit Flüssigkeitsheizbädern und Wirbelbett-Heizbädern.