

## DIN EN ISO 20200



ICS 83.080.01

Ersatz für  
DIN EN ISO 20200:2016-05

**Kunststoffe –  
Bestimmung des Zersetzungsgrades von Kunststoffmaterialien unter  
Kompostierungsbedingungen mittels einer Prüfung im Labormaßstab  
(ISO 20200:2023);  
Deutsche Fassung EN ISO 20200:2023**

Plastics –

Determination of the degree of disintegration of plastic materials under composting  
conditions in a laboratory-scale test (ISO 20200:2023);  
German version EN ISO 20200:2023

Plastiques –

Détermination du degré de désintégration de matériaux plastiques dans des conditions de  
compostage lors d'un essai de laboratoire (ISO 20200:2023);  
Version allemande EN ISO 20200:2023

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 20200:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS (Schweden) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-03-02 AA „Bioabbaubare Kunststoffe“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

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

|            |       |                  |
|------------|-------|------------------|
| ISO 3310-1 | siehe | DIN ISO 3310-1   |
| ISO 16929  | siehe | DIN EN ISO 16929 |

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

## Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 20200:2016-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 3 „Begriffe“ aktualisiert;
- b) neuer Inkubationsmodus (Typ 2) basierend auf zwei Stufen (Abschnitt 4 und 7.3) hinzugefügt;
- c) Abmessungen der Proben geändert (7.1);
- d) Norm redaktionell bearbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 20200: 2005-10, 2016-05

## **Nationaler Anhang NA** (informativ)

### **Literaturhinweise**

DIN EN ISO 16929, *Kunststoffe — Bestimmung des Zersetzungsgrades von Kunststoffmaterialien unter festgelegten Bedingungen der Kompostierung mittels einer Technikumsmaßstab-Prüfung*

DIN ISO 3310-1, *Analysensiebe — Technische Anforderungen und Prüfung — Teil 1: Analysensiebe mit Metalledrahtgewebe*

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Kunststoffe —  
Bestimmung des Zersetzungsgrades von  
Kunststoffmaterialien unter Kompostierungsbedingungen  
mittels einer Prüfung im Labormaßstab (ISO 20200:2023)

Plastics —  
Determination of the degree of disintegration  
of plastic materials under composting conditions  
in a laboratory-scale test (ISO 20200:2023)

Plastiques —  
Détermination du degré de désintégration de matériaux  
plastiques dans des conditions de compostage lors d'un  
essai de laboratoire (ISO 20200:2023)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 18. April 2023 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 . . . . .                                          | 3     |
| Vorwort . . . . .                                                       | 4     |
| Einleitung . . . . .                                                    | 5     |
| 1 Anwendungsbereich . . . . .                                           | 6     |
| 2 Normative Verweisungen . . . . .                                      | 6     |
| 3 Begriffe . . . . .                                                    | 6     |
| 4 Kurzbeschreibung . . . . .                                            | 7     |
| 5 Künstlicher Feststoffabfall . . . . .                                 | 7     |
| 6 Kompostierungsreaktor . . . . .                                       | 8     |
| 7 Prüfverfahren . . . . .                                               | 9     |
| 7.1 Vorbereitung des Prüfmateri als . . . . .                           | 9     |
| 7.2 Beginn der Prüfung . . . . .                                        | 9     |
| 7.3 Inkubation . . . . .                                                | 9     |
| 7.3.1 Allgemeines . . . . .                                             | 9     |
| 7.3.2 Typ 1: konstante thermophile Inkubation . . . . .                 | 9     |
| 7.3.3 Typ 2: zweistufige Inkubation . . . . .                           | 10    |
| 7.3.4 Mesophile Inkubation (optional) . . . . .                         | 10    |
| 8 Überwachung des Kompostierungsprozesses . . . . .                     | 11    |
| 9 Anzeigeparameter . . . . .                                            | 11    |
| 9.1 Geruch . . . . .                                                    | 11    |
| 9.2 Äußere Erscheinung . . . . .                                        | 11    |
| 9.3 Chemische Analyse . . . . .                                         | 11    |
| 9.4 Bestimmung der Trockenmasse und der flüchtigen Feststoffe . . . . . | 11    |
| 10 Beendigung der Prüfung und Messung des Zersetzungsgrades . . . . .   | 12    |
| 11 Berechnung des Zersetzungsgrades . . . . .                           | 12    |
| 12 Auswertung . . . . .                                                 | 12    |
| 13 Gültigkeit der Prüfung . . . . .                                     | 12    |
| 14 Prüfbericht . . . . .                                                | 13    |
| Literaturhinweise . . . . .                                             | 15    |

Tabellen

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1 — Zusammensetzung des künstlichen Feststoffabfalls . . . . .                   | 8  |
| Tabelle 2 — Maße der für den Zersetzungsversuch verwendeten Prüfmaterialstücke . . . . . | 9  |
| Tabelle 3 — Kompostierungsverfahren . . . . .                                            | 10 |