DIN EN ISO 17200

ICS 07.120

Ersatz für
DIN CEN ISO/TS 17200
(DIN SPEC 52297):2015-07

Nanotechnologien – Nanopartikel in Pulverform – Eigenschaften und Messung (ISO 17200:2020); Deutsche Fassung EN ISO 17200:2020

Nanotechnology –
Nanoparticles in powder form –
Characteristics and measurements (ISO 17200:2020);
German version EN ISO 17200:2020

Nanotechnologies –
Nanoparticules sous forme de poudre –
Caractéristiques et mesurages (ISO 17200:2020);
Version allemande EN ISO 17200:2020

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 17200:2020-12

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17200:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 229 „Nanotechnologies“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 352 „Nanotechnologien“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 062-08-17-04 UA „Werkstoffspezifikationen, Produkte und Anwendungen“ des Arbeitsausschusses NA 062-08-17 AA „Nanotechnologien“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

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

ISO 2859 (all parts)	siehe	DIN ISO 2859 (alle Teile)
ISO 9276-1	siehe	DIN ISO 9276-1
ISO 9277:2010	siehe	DIN ISO 9277:2014-01
ISO 14887	siehe	DIN ISO 14887
ISO 18757	siehe	DIN EN ISO 18757
ISO 80000-1	siehe	DIN EN ISO 80000-1
ISO/TS 80004-1	siehe	DIN CEN ISO/TS 80004-1
ISO/TS 80004-2	siehe	DIN CEN ISO/TS 80004-2
ISO/TS 80004-6:2013	siehe	DIN CEN ISO/TS 80004-6:2015-07

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

Änderungen

Gegenüber DIN CEN ISO/TS 17200 (DIN SPEC 52297):2015-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) normative Verweisungen aktualisiert;

b) in Abschnitt 3 „Begriffe“ Begriffe hinsichtlich Nanopartikeln ergänzt;

c) Verfahren HPLC, GC-MS, FTIR, ATR-FTIR und ATR-IR zur Bestimmung der chemischen Zusammensetzung entfernt;

d) Verfahren UV/Vis/NIR zur Bestimmung der chemischen Zusammensetzung ergänzt;

e) Verfahren SEM zur Bestimmung der Primärpartikelgröße ergänzt;

f) Abschnitt zur Bestimmung der Kristallstruktur entfernt;

g) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

Frühere Ausgaben

DIN CEN ISO/TS 17200 (DIN SPEC 52297): 2015-07

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 17200:2020-12

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN CEN ISO/TS 80004-1, *Nanotechnologien — Fachwörterverzeichnis — Teil 1: Kernbegriffe*

DIN CEN ISO/TS 80004-2, *Nanotechnologien — Fachwörterverzeichnis — Teil 2: Nanoobjekte*

DIN CEN ISO/TS 80004-6:2015-07, *Nanotechnologien — Fachwörterverzeichnis — Teil 6: Charakterisierung von Nanoobjekten (ISO/TS 80004-6:2013); Deutsche Fassung CEN ISO/TS 80004-6:2015*

DIN EN ISO 18757, *Hochleistungskeramik — Bestimmung der spezifischen Oberfläche keramischer Pulver durch Gasadsorption nach dem BET-Verfahren*

DIN EN ISO 80000-1, *Größen und Einheiten — Teil 1: Allgemeines*

DIN ISO 2859 (alle Teile), *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung)*

DIN ISO 9276-1, *Darstellung der Ergebnisse von Partikelgrößenanalysen — Teil 1: Grafische Darstellung*

DIN ISO 9277:2014-01, *Bestimmung der spezifischen Oberfläche von Festkörpern mittels Gasadsorption — BET-Verfahren (ISO 9277:2010)*

DIN ISO 14887, *Probenvorbereitung — Verfahren zur Dispergierung von Pulvern in Flüssigkeiten*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 17200:2020-12

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 17200:2020-12

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN ISO 17200

September 2020

ICS 07.120

Ersetzt CEN ISO/TS 17200:2015

Deutsche Fassung

Nanotechnologien — Nanopartikel in Pulverform — Eigenschaften und Messung (ISO 17200:2020)

Nanotechnology — Nanoparticles in powder form — Characteristics and measurements (ISO 17200:2020)

Nanotechnologies — Nanoparticules sous forme de poudre — Caractéristiques et mesurages (ISO 17200:2020)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 25. August 2020 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

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 17200:2020-12

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3
Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 6
4 Abkürzungen ... 8
5 Zu messende Eigenschaften und ihre Messverfahren ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.2 Chemische Zusammensetzung ... 9
5.3 Gehalt an kristallografischen Bestandteilen ... 10
5.4 Spezifische Oberfläche ... 10
5.5 Durchmesser von Primärpartikeln ... 11
5.6 Kristallitgröße ... 11
6 Probenahme und Probenvorbereitung ... 12
7 Prüfbericht ... 12
Anhang A (informativ) Anwendbarkeit auf chemische Verbindungen und Metalle ... 13
Literaturhinweise ... 14

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 17200:2020-12