

## DIN EN ISO 18757



ICS 81.060.30

Ersatz für  
DIN EN 725-6:1996-02

**Hochleistungskeramik –  
Bestimmung der spezifischen Oberfläche keramischer Pulver durch  
Gasadsorption nach dem BET-Verfahren (ISO 18757:2003);  
Deutsche Fassung EN ISO 18757:2005**

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics) –  
Determination of specific surface area of ceramic powders by gas adsorption using the  
BET method (ISO 18757:2003);  
German version EN ISO 18757:2005

Poudres céramiques –  
Détermination de l'aire massique (surface spécifique) par adsorption de gaz à l'aide de la  
méthode BET (ISO 18757:2003);  
Version allemande EN ISO 18757:2005

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

## **Nationales Vorwort**

Der Text von ISO 18757:2003 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 206 „Hochleistungskeramik“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 18757:2005 durch das Technische Komitee CEN/TC 184 „Hochleistungskeramik“ übernommen, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Zu DIN EN ISO 18757 gibt es kein Arbeitsgremium im DIN, da seitens der deutschen Fachöffentlichkeit kein Interesse an diesem Normungsthema bekundet wurde.

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

ISO 9277      siehe DIN ISO 9277

### **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 725-6:1996-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) umfangreiche redaktionelle Überarbeitung.

### **Frühere Ausgaben**

DIN EN 725-6: 1996-02

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

### **Literaturhinweise**

DIN ISO 9277, *Bestimmung der spezifischen Oberfläche von Feststoffen durch Gasadsorption nach dem BET-Verfahren*

Deutsche Fassung

Hochleistungskeramik –  
Bestimmung der spezifischen Oberfläche keramischer Pulver  
durch Gasadsorption nach dem BET-Verfahren  
(ISO 18757:2003)

Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical  
ceramics) –  
Determination of specific surface area of ceramic powders  
by gas adsorption using the BET method  
(ISO 18757:2003)

Poudres céramiques –  
Détermination de l'aire massique (surface spécifique) par  
adsorption de gaz à l'aide de la méthode BET  
(ISO 18757:2003)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. September 2005 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 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

## Inhalt

|                                                                  | Seite     |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                             | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>                                 | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                            | <b>4</b>  |
| <b>3 Begriffe .....</b>                                          | <b>4</b>  |
| <b>4 Symbole und Abkürzungen .....</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>5 Grundlagen des Verfahrens .....</b>                         | <b>5</b>  |
| <b>6 Durchführung .....</b>                                      | <b>6</b>  |
| 6.1 Allgemeine Durchführung .....                                | 6         |
| 6.2 Probenvorbereitung .....                                     | 7         |
| 6.3 Versuchsbedingungen .....                                    | 8         |
| 6.4 Auswertung .....                                             | 10        |
| <b>7 Prüfbericht .....</b>                                       | <b>11</b> |
| <b>Anhang A (informativ) Probenvorbereitung — Entgasen .....</b> | <b>12</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Referenzmaterialien .....</b>           | <b>13</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>                                   | <b>14</b> |

## Vorwort

Der Text von ISO 18757:2003 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 206 „Hochleistungskeramik“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 18757:2005 durch das Technische Komitee CEN/TC 184 „Hochleistungskeramik“ übernommen, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 725-6:1996.

Das CEN/TC 184 hat die Europäische Norm EN 725 unter dem Titel *Hochleistungskeramik — Prüfverfahren für keramische Pulver* erarbeitet, die aus den folgenden 12 Teilen besteht:

- Teil 1: *Bestimmung von Verunreinigungen in Aluminiumoxidpulver*
- Teil 2: *Bestimmung von Verunreinigungen in Bariumtitanat*
- Teil 3: *Bestimmung des Sauerstoffgehaltes in Nichtoxid-Pulvern mittels Trägerheißgasextraktion*
- Teil 4: *Bestimmung des Sauerstoffgehaltes in Aluminiumnitrid-Pulver mittels Röntgenfluoreszenzanalyse*
- Teil 5: *Bestimmung der Teilchengrößenverteilung*
- Teil 6: *Bestimmung der spezifischen Oberfläche*
- Teil 7: *Bestimmung der absoluten Dichte*
- Teil 8: *Bestimmung der geklopften Schüttdichte*
- Teil 9: *Bestimmung der Schüttdichte*
- Teil 10: *Bestimmung der Verdichtungseigenschaften*
- Teil 11: *Bestimmung des Verdichtungsverhaltens bei natürlichem Sinterbrand*
- Teil 12: *Chemische Analyse von Zirkoniumdioxid*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

### Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 18757:2003 wurde vom CEN als EN ISO 18757:2005 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.