

DIN EN ISO 5263-3



ICS 85.040

Mit DIN EN ISO 5263-1:2004-12
und
DIN EN ISO 5263-2:2004-12
Ersatz für
DIN EN ISO 5263:1997-04

**Faserstoffe –
Nassaufschlagen im Labor –
Teil 3: Aufschlagen von Holzstoff bei $\geq 85\text{ °C}$
(ISO 5263-3:2004);
Deutsche Fassung EN ISO 5263-3:2004**

Pulps –
Laboratory wet disintegration –
Part 3: Disintegration of mechanical pulps at $\geq 85\text{ °C}$ (ISO 5263-3:2004);
German version EN ISO 5263-3:2004

Pâtes –
Désintégration humide en laboratoire –
Partie 3: Désintégration des pâtes mécaniques à $\geq 85\text{ °C}$ (ISO 5263-3:2004);
Version allemande EN ISO 5263-3:2004

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Papier und Pappe (NPa) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm ist durch die Übernahme von ISO 5263-3:2004 entstanden. Sie wurde im Europäischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“ beraten, dessen Sekretariatsführung beim Normenausschuss Papier und Pappe (NPa) im DIN liegt.

Bei der Erarbeitung dieser Europäischen Norm hat der Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN maßgeblich mitgearbeitet. Nationales Spiegelgremium ist hier der NMP 421/NPa „Chemisch-technologische Prüfverfahren für Papier, Pappe, Faserstoff und Chemiezellstoff“.

EN ISO 5263 besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Aufschlagen von Chemiezellstoff*
- *Teil 2: Aufschlagen von Holzstoff bei 20 °C*
- *Teil 3: Aufschlagen von Holzstoff bei ≥ 85 °C*

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 638 siehe DIN EN 20638
ISO 4119 siehe DIN EN ISO 4119

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 5263:1997-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufteilung der Norm in drei separate Teile;
- b) redaktionelle Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 5263:1997-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 20638, *Zellstoff* — *Bestimmung des Trockengehaltes* (ISO 638:1978); *Deutsche Fassung EN 20638:1993*

DIN EN ISO 4119, *Halbstoffe* — *Bestimmung der Stoffdichte* (ISO 4119:1995); *Deutsche Fassung EN ISO 4119:1996*

Deutsche Fassung

**Faserstoffe
Nassaufschlagen im Labor
Teil 3: Aufschlagen von Holzstoff bei $\geq 85\text{ °C}$
(ISO 5263-3:2004)**

Pulps —
Laboratory wet disintegration —
Part 3: Disintegration of mechanical pulps at $\geq 85\text{ °C}$
(ISO 5263-3:2004)

Pâtes —
Désintégration humide en laboratoire —
Partie 3: Désintégration des pâtes mécaniques à $\geq 85\text{ °C}$
(ISO 5263-3:2004)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. August 2004 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
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	3
4 Geräte	4
5 Probenvorbereitung	4
6 Durchführung	5
7 Prüfbericht	6
Anhang A (normativ) Aufbau des Standard-Aufschlaggerätes	7
Anhang B (normativ) Überprüfung des Standard-Aufschlaggerätes	10
Anhang C (normativ) Zirkulations-Aufschlaggerät	11
Anhang D (informativ) Latenzverhalten von Holzstoffen	12
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5263-3:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 6 „Papier, Pappe und Faserstoffe“ erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2005 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 5263:1997.

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 5263-3:2004 wurde vom CEN als EN ISO 5263-3:2004 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 5263 legt ein Laborgerät und Verfahren zum Nassaufschlagen von Holzstoffen im Labor mit Latenz fest. Das Gerät und das Verfahren finden auch zur Probenvorbereitung in mehreren anderen Internationalen Normen zum Thema Faserstoffe Anwendung.

ISO 5263-3 ist für alle Holzstoffarten (d. h. Holzstoffe, Halbzellstoffe und chemische Holzstoffe) mit Latenz anwendbar. Die Holzstoffe müssen nach ISO 5263-2 aufgeschlagen werden.

Das in ISO 5263-2 festgelegte Verfahren sollte auch zum Aufschlagen all der Holzstoffarten verwendet werden, die auf den Weißgrad untersucht werden.

ANMERKUNG Der Weißgrad wird durch das Vorhandensein von Latenz nicht signifikant beeinflusst; bei der Heißerfaserung von Holzstoffen kann es jedoch zu signifikanten Weißgradverlusten kommen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 638, *Pulps — Determination of dry matter content*.

ISO 4119, *Pulps — Determination of stock concentration*.

ISO 14487, *Pulps — Standard water for physical testing*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Aufschlagen von Holzstoff

mechanische Behandlung in Wasser, so dass zusammenhängende Fasern, die in der Stoffmasse voneinander getrennt waren, ohne nennenswerte Veränderung ihrer Struktureigenschaften erneut voneinander getrennt werden

3.2

Latenz

Zustand von Holzstoffen, in dem einige ihrer Eigenschaften nicht voll ausgeprägt bzw. „eingefroren“ sind und durch erneutes Aufschlagen bei höherer Temperatur reaktiviert werden müssen

ANMERKUNG 1 Das Latenzverhalten ist auf Faserdeformationen zurückzuführen, die insbesondere bei der mechanischen Behandlung des Faserstoffs bei hoher Stoffdichte entstehen und durch nachfolgendes Abkühlen bei hoher Stoffdichte „eingefroren“ werden, was vermutlich auf das Erstarren des Lignins zurückzuführen ist.

ANMERKUNG 2 Der Ausprägungsgrad der Latenz eines Faserstoffs wird in der Regel von der Stoffdichte und dem Energieeintrag während der mechanischen Behandlung beeinflusst.

3.3

Latenzbeseitigung

Verfahren, bei dem eine Kombination aus mechanischer und Wärmebehandlung angewendet wird, d.h. Aufschlagen und Wärmebehandlung bei einer über dem Erweichungspunkt des Lignins liegenden Temperatur

ANMERKUNG Dieser Teil der ISO 5263 legt für die Latenzbeseitigung eine Temperatur von mindestens 85 °C fest.