

DIN EN ISO 5270



ICS 85.040

Ersatz für
DIN EN ISO 5270:2013-02

**Faserstoff –
Laborblätter –
Bestimmung der physikalischen Eigenschaften (ISO 5270:2022);
Deutsche Fassung EN ISO 5270:2022**

Pulps –
Laboratory sheets –
Determination of physical properties (ISO 5270:2022);
German version EN ISO 5270:2022

Pâtes –
Feuilles de laboratoire –
Détermination des propriétés physiques (ISO 5270:2022);
Version allemande EN ISO 5270:2022

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 5270:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 6 „Paper, board and pulps“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 074-02-03 AA „Physikalisch-technische Prüfverfahren für Papier und Pappe“ im DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa).

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

ISO 187:1990	siehe	DIN EN 20187:1993-11
ISO 534	siehe	DIN EN ISO 534
ISO 536	siehe	DIN EN ISO 536
ISO 1924-2	siehe	DIN EN ISO 1924-2
ISO 1924-3	siehe	DIN ISO 1924-3
ISO 1974	siehe	DIN EN ISO 1974
ISO 2758	siehe	DIN EN ISO 2758
ISO 5269-1	siehe	DIN EN ISO 5269-1
ISO 5269-2	siehe	DIN EN ISO 5269-2
ISO 7263 (all parts)*	siehe	DIN EN ISO 7263 (alle Teile)*
ISO 11476	siehe	DIN ISO 11476
ISO 15754	siehe	DIN ISO 15754

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 EN ISO 5270:2013-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle und technische Überarbeitung;
- b) normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Umformulierung des Unterabschnitts 6.2 „Vorbehandlung der Laborblätter“;
- d) Zulassen von optischen Prüfungen an Blättern, die nach dem Rapid-Köthen-Verfahren hergestellt wurden, wenn die Blätter bei Raumtemperatur getrocknet werden in 6.3;
- e) Einführung einer Mindestfläche für die Bestimmung der flächenbezogenen Masse in 6.4;
- f) Möglichkeit die Bruchdehnung aus dem Zugversuch zu bestimmen in 7.2 ergänzt;
- g) Möglichkeit zur Bestimmung der Luftdurchlässigkeit nach dem Oken-Verfahren (ISO 5636-6) in 7.5 ergänzt.

* Zurückgezogen. Nachfolgedokumente: ISO 7263-1 und ISO 7263-2 bzw. DIN EN ISO 7263-1 und DIN EN ISO 7263-2.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 5270: 1999-12, 2013-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 20187:1993-11, *Papier, Pappe und Zellstoff — Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung (ISO 187:1990); Deutsche Fassung EN 20187:1993*

DIN EN ISO 534, *Papier und Pappe — Bestimmung der Dicke, der Dichte und des spezifischen Volumens*

DIN EN ISO 536, *Papier und Pappe — Bestimmung der flächenbezogenen Masse*

DIN EN ISO 1924-2, *Papier und Pappe — Bestimmung von Eigenschaften bei Zugbeanspruchung — Teil 2: Verfahren mit konstanter Dehngeschwindigkeit (20 mm/min)*

DIN EN ISO 1974, *Papier — Bestimmung des Durchreißwiderstandes — Elmendorf Methode*

DIN EN ISO 2758, *Papier — Bestimmung der Berstfestigkeit*

DIN EN ISO 5269-1, *Faserstoffe — Laborblattbildung für physikalische Prüfungen — Teil 1: Konventionelles Blattbildungsverfahren*

DIN EN ISO 5269-2, *Faserstoffe — Laborblattbildung für physikalische Prüfungen — Teil 2: Rapid-Köthen-Verfahren*

DIN EN ISO 7263 (alle Teile), *Wellenrohpapier — Bestimmung des Flachstauchwiderstandes an labormäßig gewelltem Wellenpapier*

DIN ISO 1924-3, *Papier und Pappe — Bestimmung von Eigenschaften bei zugförmiger Belastung — Teil 3: Verfahren mit konstanter Dehngeschwindigkeit (100 mm/min)*

DIN ISO 11476, *Papier und Pappe — Bestimmung der Weiße nach CIE, C/2° (unter Innenraumbedingungen)*

DIN ISO 15754, *Papier und Pappe — Bestimmung der Bruchkraft in z-Richtung*

Deutsche Fassung
Faserstoff —
Laborblätter —
Bestimmung der physikalischen Eigenschaften
(ISO 5270:2022)

Pulps —
Laboratory sheets —
Determination of physical properties (ISO 5270:2022)

Pâtes —
Feuilles de laboratoire —
Détermination des propriétés physiques
(ISO 5270:2022)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Juli 2022 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	7
4 Kurzbeschreibung	7
5 Gerät	7
6 Beschnittene Laborblätter	7
6.1 Auswahl der Laborblätter	7
6.2 Vorbehandlung der Laborblätter	7
6.3 Optische Eigenschaften	8
6.4 Bestimmung der flächenbezogenen Masse, der Blattdicke im Stapel und der scheinbaren Stapeldichte	9
6.5 Probenvorbereitung	9
7 Verfahren zur Prüfung der physikalischen Eigenschaften (Blätter mit geringer flächenbezogener Masse)	11
7.1 Allgemeines	11
7.2 Eigenschaften bei Zugbelastung	11
7.3 Durchreißindex	11
7.4 Berstindex	11
7.5 Luftdurchlässigkeit	12
7.6 Falz widerstand	12
8 Verfahren zur Prüfung der physikalischen Eigenschaften (Blätter mit großer flächenbezogener Masse)	12
8.1 Allgemeines	12
8.2 Biege widerstandsindex	12
8.3 Flachstau widerstandsindex nach labormäßiger Wellenherstellung	13
8.4 Ringstau widerstandsindex	13
8.5 Streifenstau widerstandsindex	13
8.6 Bruchkraft in z-Richtung	13
9 Prüfbericht	13
Literaturhinweise	15

Tabellen

Tabelle 1 — Probenmaße und empfohlene Mindestanzahl von Proben für Blätter mit niedriger flächenbezogener Masse	9
Tabelle 2 — Probenmaße und empfohlene Mindestanzahl von Proben für Blätter mit hoher flächenbezogener Masse	10