

DIN ISO 23404



ICS 01.140.20; 85.060

**Information und Dokumentation –
Papier und Pappe für die Verwendung in der Konservierung –
Messung der Auswirkungen flüchtiger Verbindungen auf Cellulose in
Papier (ISO 23404:2020)**

Information and documentation –
Papers and boards used for conservation –
Measurement of impact of volatiles on cellulose in paper (ISO 23404:2020)

Information et documentation –
Papiers et cartons utilisés pour la conservation –
Mesure de l'impact des substances volatiles sur la cellulose du papier (ISO 23404:2020)

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Information und Dokumentation (NID)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung	9
5 Geräte	9
6 Vorbereitung des Prüfaufbaus	10
6.1 Schraubdeckelflaschen und Glasbehältnisse	10
6.2 Lagerung der Schraubdeckelflaschen	11
7 Probenahme	11
8 Konditionierung	11
9 Bestimmung des Trockenmassegehalts	11
10 Probenvorbereitung	11
10.1 Prüfflasche	11
10.2 Kontrollflasche	11
10.3 Dichtheitsindikator	12
10.4 Referenzpapier	12
10.5 Abdichtung der Schraubdeckelflaschen	13
11 Durchführung	13
11.1 Anzahl der Schraubdeckelflaschen	13
11.2 Beschleunigte Alterung	13
11.3 Entnahme und Rekonditionierung der Prüfstücke aus Referenzpapier	13
11.4 Messung der Grenzviskositätszahl der Prüfstücke aus Referenzpapier	14
12 Berechnungen	14
12.1 Berechnung des viskositätsbestimmten durchschnittlichen Polymerisationsgrads (DP_v) der Prüfstücke aus Referenzpapier	14
12.2 Prüfungsvalidierung	14
12.2.1 Validierung der Kontrolle	14
12.2.2 Validierung der Prüfung	15
12.3 Darstellung der Ergebnisse	15
13 Bericht	15
Literaturhinweise	17

Bilder

Bild 1 — Beispiel des Prüfaufbaus	13
---	----

Nationales Vorwort

Diese Deutsche Norm ist die Übersetzung der Internationalen Norm ISO 23404:2020, die im Technischen Komitee ISO/TC 46 „Information and documentation“ erarbeitet wurde.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 009-00-14 AA „Bestandserhaltung in Archiven und Bibliotheken“ im DIN-Normenausschuss Information und Dokumentation (NID).

Das vorliegende Dokument, DIN ISO 23404:2022-02, ist die deutsche Übersetzung der ISO 23404:2020 und übernimmt deren Inhalte unverändert. In Abschnitt 13 ist daher für den Prüfbericht auch noch die Verweisung auf ISO 23404:2020 festgelegt. Im Prüfbericht kann an dieser Stelle auch direkt auf die DIN ISO 23404:2022-02 verwiesen werden.

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

ISO 186	siehe	DIN EN ISO 186
ISO 187	siehe	DIN EN 20187
ISO 638*	siehe	DIN EN ISO 638
ISO 16245	siehe	DIN ISO 16245

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

* Die in diesem Dokument zitierte Norm ISO 638 wurde inzwischen zurückgezogen und durch ISO 638-1 und ISO 638-2 ersetzt. Die entsprechenden deutschen Dokumente sind DIN EN ISO 638-1 und DIN EN ISO 638-2.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 20187, *Papier, Pappe und Zellstoff; Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung*

DIN EN ISO 186, *Papier und Pappe — Probenahme zur Bestimmung der Durchschnittsqualität*

DIN EN ISO 638, *Papier, Pappe und Faserstoff — Bestimmung des Trockengehaltes — Wärmeschränkverfahren*

DIN ISO 16245, *Information und Dokumentation — Schachteln, Archivmappen und andere Umhüllungen aus zellulosehaltigem Material für die Lagerung von Schrift- und Druckgut aus Papier und Pergament*

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 46, *Information und Documentation*, Unterkomitee SC 10, *Requirements for document storage and conditions for preservation* erarbeitet.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Nach ISO 16245 [1] dürfen Materialien, die für Schachteln und Archivmappen in Archiven und Bibliotheken verwendet werden, „*keine Bestandteile enthalten oder erzeugen, durch die das einzulagernde Schrift- und Druckgut geschädigt werden kann*“. Obwohl die ISO 16245 wichtige Materialeigenschaften wie die alkalische Reserve und Oxidationsbeständigkeit festlegt sowie beispielsweise optische Aufheller und Weichmacher ausschließt, bietet sie kein geeignetes Verfahren zur Bewertung möglicher Auswirkungen von flüchtigen Verbindungen, die durch das spezifische Material gebildet und emittiert werden. Die Untersuchung der Auswirkungen von flüchtigen Verbindungen, die Cellulose schädigen können, ist Gegenstand der vorliegenden Norm.

Dieses Dokument kann als geeignete Ergänzung zur Anwendung der ISO 16245 dienen.