

DIN EN 17917

ICS 67.250; 85.060

Einsprüche bis 2022-11-16

Entwurf**Papier und Pappe –
Papier und Pappe für den Kontakt mit Lebensmitteln –
Bestimmung von Aluminium in wässrigen Extrakten;
Deutsche und Englische Fassung prEN 17917:2022**

Paper and board –
Paper and board intended to come into contact with foodstuffs –
Determination of aluminium in aqueous extracts;
German and English version prEN 17917:2022

Papier et carton –
Papiers et cartons destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires –
Détermination d'aluminium dans un extrait aqueux;
Version allemande et anglaise prEN 17917:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-09-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an npa@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17917:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 074-02-01 AA „Chemisch-technische Prüfverfahren für Papier, Pappe, Faserstoff und Chemiezellstoff“ im DIN-Normenausschuss Papier, Pappe und Faserstoff (NPa).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

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

**Papier und Pappe – Papier und Pappe für den Kontakt mit Lebensmitteln –
Bestimmung von Aluminium in wässrigen Extrakten**

Paper and board – Paper and board intended to come into contact with foodstuffs – Determination of aluminium in aqueous extracts

Papier et carton – Papiers et cartons destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires – Détermination d'aluminium dans un extrait aqueux

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Reagenzien	4
6 Geräte	5
7 Vorbereitung der Probe	5
8 Durchführung	5
8.1 Allgemeines	5
8.2 Herstellung der Kalibrierlösungen	5
8.3 Bestimmung der Kalibrier-Blindlösung	5
8.4 Bestimmung des Aluminiumgehalts	6
8.4.1 Allgemeines	6
8.4.2 Vorgeschlagene Spektrometer-Einstellungen	6
8.4.3 Bestimmung des Blindwerts	6
9 Angabe der Ergebnisse	6
10 Prüfbericht	6
11 Messabweichung	7
Literaturhinweise	8

Tabellen

Tabelle 1 — Wiederholpräzision	7
Tabelle 2 — Vergleichpräzision	7

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17917:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument ist Teil einer Normenreihe für die Bestimmung von Metallen in wässrigen Extrakten aus Papier und Pappe für den Kontakt mit Lebensmitteln. Dieses Dokument legt das Prüfverfahren für die Bestimmung von Aluminium in wässrigen Extrakten fest.

Es ist anwendbar auf Papier und Pappe mit einem Gehalt an extrahierbarem Metall von mehr als

— 0,2 mg Aluminium je l Extrakt.

Niedrigere Extraktgehalte an Aluminium können unter Anwendung dieses Dokuments gemessen werden, wenn empfindliche Messgeräte zur Verfügung stehen und alle anderen Laborbedingungen die Anforderungen für die Spurenelementanalyse erfüllen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

EN 645, *Papier und Pappe vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln — Herstellung eines Kaltwasserextraktes*

EN 647, *Papier und Pappe vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln — Herstellung eines Heißwasserextraktes*

EN ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696)*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

4 Kurzbeschreibung

Ein aliquoter Teil des Kaltwasserextrakts (siehe EN 645) oder Heißwasserextrakts (siehe EN 647) (siehe Abschnitt 7) wird durch optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES, en: inductively coupled plasma optical emission spectrometry) oder Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP MS, en: inductively coupled plasma mass spectrometry) analysiert.

ANMERKUNG Validierte Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (AAS, en: atomic absorption spectrometry with graphite furnace) kann verwendet werden.

5 Reagenzien

Alle Reagenzien und das verwendete Wasser müssen für die Spurenelementanalyse geeignet sein. Lösungen in Flaschen werden aus hochdichtem Polyethylen/Polypropylen aufbewahrt.

5.1 Wasser, Qualität 1 nach EN ISO 3696 ($\leq 0,01$ mS/m).