

DIN EN 17374



ICS 65.120

**Futtermittel: Probenahme- und Untersuchungsverfahren –
Bestimmung von anorganischem Arsen in Futtermittel mittels
Anionenaustausch HPLC-ICP-MS;
Deutsche Fassung EN 17374:2020**

Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis –
Determination of inorganic arsenic in animal feed by anion-exchange HPLC-ICP-MS;
German version EN 17374:2020

Aliments des animaux: Méthodes d'échantillonnage et d'analyse –
Détermination de la teneur en arsenic inorganique dans les aliments pour animaux, par CLHP
avec échange d'anions et spectrométrie de masse à plasma induit par haute fréquence
(ICP-SM);
Version allemande EN 17374:2020

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17374:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 327 „Futtermittel — Probenahme- und Untersuchungsverfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 057-03-03 AA „Futtermittel“ im DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL).

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

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

EN ISO 3696:1995 siehe DIN ISO 3696:1991-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3696:1991-06, *Wasser für analytische Zwecke; Anforderungen und Prüfungen; Identisch mit ISO 3696:1987*

Deutsche Fassung

**Futtermittel: Probenahme- und Untersuchungsverfahren —
Bestimmung von anorganischem Arsen in Futtermittel mittels
Anionenaustausch HPLC-ICP-MS**

Animal feeding stuffs: Methods of sampling
and analysis —
Determination of inorganic arsenic in animal feed by
anion-exchange HPLC-ICP-MS

Aliments des animaux —
Méthodes d'échantillonnage et d'analyse —
Détermination de la teneur en arsenic inorganique dans
les aliments pour animaux, par CLHP avec échange
d'anions et spectrométrie de masse à plasma induit par
haute fréquence (ICP-SM)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. Mai 2020 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
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Reagenzien	4
6 Geräte und Ausrüstung	6
7 Probenahme	7
8 Durchführung	7
8.1 Probenvorbereitung	7
8.2 Wasserbadextraktion	8
8.3 Bestimmung des anorganischen Arsens mit HPLC-ICP-MS	8
8.3.1 Allgemeines	8
8.3.2 Vorbereitung des Gerätes	8
8.3.3 Kalibrierung	8
8.3.4 Bestimmung von Proben und Blindwertlösung	9
8.3.5 HPLC-Sequenz	9
8.3.6 Typische HPLC-ICP-MS-Einstellungen	9
8.4 Qualitätskontrolle	10
9 Berechnung	10
9.1 Integration der Peaks	10
9.2 Anorganisches Arsen in den Prüflösungen	10
9.3 Berechnung des anorganischen Arsens in den Proben	10
10 Präzision	11
10.1 Ringversuch	11
10.2 Wiederholpräzision	11
10.3 Vergleichpräzision	11
11 Untersuchungsbericht	11
Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs	12
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17374:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 327 „Futtermittel – Probenahme- und Untersuchungsverfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben.

WARNUNG — Das in diesem Dokument beschriebene Verfahren erfordert den Einsatz gesundheitsgefährdender Reagenzien. Diese Norm beansprucht nicht, alle damit verbundenen Sicherheitsprobleme zu behandeln. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders dieser Norm, vor ihrer Anwendung geeignete Maßnahmen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz des Personals zu ergreifen und dafür Sorge zu tragen, dass behördliche und gesetzliche Regelungen eingehalten werden.

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