

DIN EN 16317

ICS 65.080

Entwurf

Einsprüche bis 2013-05-18
Vorgesehen als Ersatz für
DIN CEN/TS 16317
(DIN SPEC 10787):2012-06

**Düngemittel –
Bestimmung von Elementspuren –
Bestimmung von Arsen mit Atomemissionsspektrometrie mit induktiv
gekoppeltem Plasma (ICP-AES) nach Königswasseraufschluss;
Deutsche Fassung FprEN 16317:2013**

Fertilizers –
Determination of trace elements –
Determination of arsenic by inductively coupled plasma-atomic emission spectrometry
(ICP-AES) after aqua regia dissolution;
German version FprEN 16317:2013

Engrais –
Dosage des éléments traces –
Détermination de l'arsenic par spectrométrie d'émission atomique avec plasma induit par
haute fréquence (ICP-AES) après digestion à l'eau régale;
Version allemande FprEN 16317:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-03-04 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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 nal@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: 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 16 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 16317:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 260 „Düngemittel und Calcium-/Magnesium-Bodenverbesserungsmittel“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, im Rahmen des Mandats M/418 erarbeitet. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 057-03-02 AA „Düngemittel“ des Normenausschusses Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN e. V.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 5725-1	siehe DIN ISO 5725-1
ISO 5725-2	siehe DIN ISO 5725-2

Änderungen

Gegenüber DIN CEN/TS 16317 (DIN SPEC 10787):2012-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Technische Spezifikation in den Status einer Europäischen Norm überführt;
- b) redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5725-1, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Begriffe*

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichspräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

Düngemittel — Bestimmung von Elementspuren — Bestimmung von Arsen mit Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES) nach Königswasseraufschluss

Engrais — Dosage des éléments traces — Détermination de l'arsenic par spectrométrie d'émission atomique avec plasma induit par haute fréquence (ICP-AES) après digestion à l'eau régale

Fertilizers — Determination of trace elements — Determination of arsenic by inductively coupled plasma-atomic emission spectrometry (ICP-AES) after aqua regia dissolution

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: einstufiges Annahmeverfahren
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Probenahme und Probenvorbereitung	4
6 Reagenzien	4
7 Geräte	5
8 Durchführung	6
8.1 Allgemeines	6
8.2 Herstellung der Prüflösung	6
8.2.1 Allgemeines	6
8.2.2 Herstellung	6
8.3 Herstellung der Prüflösung für die Korrektur von Matrixeffekten anhand der Wiederfindungsrate der Aufstockung	7
8.4 Herstellung der Prüflösung für den Blindversuch	7
8.5 Herstellung der Kalibrierlösungen für die Analyse von Arsen	8
8.6 Bestimmung von Arsen mit ICP-AES	8
8.6.1 Allgemeines	8
8.6.2 Bestimmung mit ICP-AES	8
9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	9
9.1 Externe Kalibrierung	9
9.2 Korrektur für die Wiederfindungsrate der Aufstockung	9
9.3 Standard-Additionsverfahren	10
9.4 Berechnung des Elementgehalts in der Probe	11
10 Präzision	11
10.1 Ringversuche	11
10.2 Wiederholpräzision	11
10.3 Vergleichpräzision	11
11 Untersuchungsbericht	12
Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs	13
A.1 Ringversuche	13
A.2 Statistische Ergebnisse für die Bestimmung von Arsen mit ICP-AES	13
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 16317:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 260 „Düngemittel und Calcium-/Magnesium-Bodenverbesserungsmittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird CEN/TS 16317:2012 ersetzen.

Gegenüber der früheren Ausgabe wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die CEN Technische Spezifikation ist als Europäische Norm überführt worden;
- b) das Dokument wurde redaktionell überarbeitet.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben.