

DIN EN 17702-1:2025-03 (D)

Pflanzen-Biostimulanzien - Probenahme und Probenvorbereitung - Teil 1: Probenahme; Deutsche Fassung EN 17702-1:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Probenahmepläne und quantitative Daten	12
4.1 Kurzbeschreibung.....	12
4.2 Probenahmepläne.....	12
4.2.1 Bestimmung der Anzahl der Auswahleinheiten, die die beprobte Menge bilden	12
4.2.2 Identifizierung der zu entnehmenden Auswahleinheiten	13
4.2.3 Entnahme von Einzelproben.....	13
4.3 Quantitative Daten.....	14
4.3.1 Masse/Volumen von Einzelproben.....	14
4.3.2 Masse/Volumen von Sammelproben/reduzierten Proben	14
4.3.3 Masse/Volumen der Endprobe	14
5 Verfahren zur Entnahme von Einzelproben	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Feste Pflanzen-Biostimulanzien in Packungen — Reduktionsverfahren mit rotierendem mechanischem Probenteiler.....	14
5.2.1 Allgemeines.....	14
5.2.2 Kurzbeschreibung.....	15
5.2.3 Geräte.....	15
5.2.4 Durchführung	16
5.2.5 Vorsichtsmaßnahmen.....	17
5.3 Feste Pflanzen-Biostimulanzien in Packungen — Reduktionsverfahren mit einem Riffelprobenteiler	17
5.3.1 Allgemeines.....	17
5.3.2 Geräte.....	17
5.3.3 Durchführung	18
5.4 Probenahme von festen Pflanzen-Biostimulanzien in Packungen — Verwendung eines Probenstechers	19
5.4.1 Allgemeines.....	19
5.4.2 Geräte.....	19
5.4.3 Durchführung	20
5.5 Probenahme von festen Pflanzen-Biostimulanzien in Packungen — Manuelles Verfahren	21
5.6 Probenahme von flüssigen Pflanzen-Biostimulanzien	22
5.6.1 Allgemeines.....	22
5.6.2 Geräte.....	22
5.6.3 Durchführung	22
6 Reduktion der Sammelprobe	23
6.1 Allgemeines.....	23
6.2 Feste Pflanzen-Biostimulanzien.....	23
6.2.1 Allgemeines.....	23
6.2.2 Riffelprobenteiler	23

6.2.3	Aufkegeln und Vierteln	24
6.3	Flüssige Pflanzen-Biostimulanzen	24
6.3.1	Geräte.....	24
6.3.2	Durchführung.....	24
7	Herstellung der Endproben durch Teilung.....	24
8	Praktische Vorkehrungen für End-(Labor-)Proben.....	25
8.1	Allgemeines.....	25
8.2	Behälter	25
8.3	Versiegelung der Behälter.....	25
8.4	Kennzeichnung von Endproben	25
8.5	Weitergabe der Endprobe	26
8.6	Lagerung der Endproben.....	26
9	Probenahmebericht	26
9.1	Allgemeines.....	26
9.2	Wesentliche Angaben.....	26
9.3	Zusätzliche Angaben	27
Anhang A (informativ) Beispiele für rotierende Probenteiler		28
Anhang B (normativ) Untersuchung auf systematische Abweichungen beim rotierenden Probenteiler.....		30
Anhang C (informativ) Beispiele für Geräte zur Beprobung von flüssigen Pflanzen- Biostimulanzen.....		31
Anhang D (informativ) Mischverfahren für flüssige Pflanzen-Biostimulanzen.....		33
D.1	Allgemeines.....	33
D.2	Kleine Behälter	33
D.2.1	Schütteln von Hand.....	33
D.2.2	Wippen.....	33
D.3	Behälter größer als 20 l und bis einschließlich 1 000 l	33
D.3.1	Hin- und Herwippen	33
D.3.2	Hin- und Herrollen.....	33
D.3.3	Mechanisch angetriebener Trommelschüttler oder -roller	33
D.3.4	Mechanisches Mischen	34
D.3.5	Mischen von Hand.....	35
D.3.6	Komprimiertes Gas.....	36
D.4	Vorsichtsmaßnahmen für die Probenahme von Mehrphasen-Flüssigkeiten.....	36
D.5	Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Elektrizität	37
Literaturhinweise		39

Bilder

Bild 1	— Schematische Darstellung des Probenahmeprozesses für feste Pflanzen- Biostimulanzen	9
Bild 2	— Riffelprobenteiler	19
Bild 3	— Probenstecher	20
Bild 4	— Kreuzprobenahme	21
Bild 5	— Beispiel für eine Schaufel	21
Bild A.1	— Beispiel 1.....	28

Bild A.2 — Beispiel 2	29
Bild A.3 — Beispiel 3	29
Bild C.1 — Typisches Probenahmerohr mit Bodenventil — a) Typ A und b) Typ B.....	32
Bild C.2 — Probenahmepumpe.....	32
Bild D.1 — Typischer mechanischer Mischer mit festen Gliedern.....	34
Bild D.2 — Typischer mechanischer Mischer	35
Bild D.3 — Typischer Handmischer a)	36
Bild D.4 — Typischer Handmischer b).....	36

Tabellen

Tabelle 1 — Anzahl der Einzelpackungen (-behälter), aus denen Einzelproben zu entnehmen sind.....	13
Tabelle 2 — Anzahl der Auswahleinheiten, aus denen Einzelproben zu entnehmen sind	13