# DIN EN 17721:2025-03 (D)

## Pflanzen-Biostimulanzien - Bestimmung des pH-Wertes für flüssige mikrobielle Pflanzen-Biostimulanzien/pH-Wert in mikrobiellen Produkten - Bestimmung des pH-Wertes; Deutsche Fassung EN 17721:2024

## Inhalt

Seite


Europäisches Vorwort ..... 7

Einleitung ..... 8

1 Anwendungsbereich ..... 9

2 Normative Verweisungen ..... 9

3 Begriffe ..... 9

4 Kurzbeschreibung ..... 13

5 Geräte und Prüfmittel ..... 13
5.1 Allgemeines ..... 13
5.2 pH-Messeinrichtung ..... 13
5.3 Wasser ..... 14
5.4 pH-Messgerät ..... 14
5.5 pH-Elektrode ..... 15
5.6 Standard-Pufferlösungen ..... 15
5.7 Aufbewahrungslösung für die pH-Elektroden ..... 15

6 Probenahme ..... 16

7 Durchführung ..... 16
7.1 Allgemeines ..... 16
7.2 Untersuchungsbedingungen ..... 16
7.3 Kalibrierung ..... 16
7.4 Anzahl der Bestimmungen ..... 16
7.5 Messung des pH-Wertes ..... 17

8 Auswertung ..... 17

9 Präzision ..... 17

10 Untersuchungsbericht ..... 17

Anhang A (informativ) Wiederholpräzision und Vergleichpräzision ..... 19
A.1 Im Ringversuch verwendete Materialien ..... 19
A.2 Proben ..... 19
A.3 Durchführung ..... 19
A.4 Wiederholungen ..... 20
A.5 Ergebnisse ..... 20

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2019/1009 zur Bereitstellung von EU-Düngeprodukten auf dem Markt ..... 22

Literaturhinweise ..... 23


**Bilder**


Bild 1 — Aufbau einer pH-Elektrode mit Glasmembran und Temperaturfühler (Schema) ..... 11

**Bild 2 — Beispiel einer pH-Messeinrichtung ..... 14**

**Bild 3 — Beispiel einer pH-Elektrode mit Glasmembran ..... 15**

**Tabellen**

**Tabelle A.1 — Im Ringversuch untersuchte Materialien ..... 19**

**Tabelle A.2 — Ergebnisse des Ringversuchs ..... 21**

**Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2019/1009 ..... 22**