

DIN CEN/TS 17709:2022-07 (D)

Pflanzen-Biostimulanzien - Bestimmung von *Azotobacter* spp.; Deutsche Fassung CEN/TS 17709:2022

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Zählung von <i>Azotobacter</i> spp..... | 6 |
| 4.1 Allgemeines..... | 6 |
| 4.2 Probenvorbereitung..... | 6 |
| 4.2.1 Allgemeines..... | 6 |
| 4.2.2 Flüssigkeit (wasserbasierte) Formulierungen | 6 |
| 4.2.3 Flüssigkeit – ölbasierte Formulierungen mit emulgierbarem Konzentrat (EC, en: emulsifiable concentrate)..... | 6 |
| 4.2.4 Feststoff – als wasserdispergierbares Pulver (WP, en: wettable powder) formuliert..... | 7 |
| 4.2.5 Feststoff – als wasserdispergierbares Granulat (WDG) formuliert | 7 |
| 4.2.6 Feststoff – als Pellets, Granulat, Mikrogranulat (langsame Freisetzung) formuliert..... | 7 |
| 4.2.7 Feststoff – Substrat..... | 7 |
| 4.3 Reihenverdünnung..... | 7 |
| 4.4 Plattenzählungen von <i>Azotobacter</i> sp. in sterilem Verdünnungsmittel | 8 |
| 4.5 Spatelplattenverfahren mit Ashby's Sucrose Agar [6] | 8 |
| 4.6 Berechnung | 9 |
| 5 Speziesbestimmung von <i>Azotobacter</i> sp. mittels Genanalyse..... | 9 |
| 5.1 Allgemeines..... | 9 |
| 5.2 Vorbereitung der Probe für die Extraktion der genomischen DNA | 9 |
| 5.2.1 Isolierung und Aufbereitung der Mikroorganismen | 9 |
| 5.2.2 Probenkonzentration..... | 9 |
| 5.2.3 DNA-Extraktion und -lagerung..... | 10 |
| 5.2.4 Partielle PCR-Amplifikation der 16S-rRNA-Gene | 10 |
| Anhang A (informativ) Formulierungen von Nährmedien..... | 12 |
| A.1 Ashby's Sucrose Agar..... | 12 |
| A.1.1 Bestandteile | 12 |
| A.1.2 Verfahren zur Herstellung von YT-Medien | 12 |
| A.2 Verfahren zur Herstellung eines Nährbouillonmediums..... | 12 |
| A.3 Verfahren zur Herstellung von 0,1 M phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS)..... | 13 |
| Literaturhinweise | 14 |