

# DIN CEN/TS 17718:2022-07 (D)

## Pflanzen-Biostimulanzien - Bestimmung von Rhizobium spp.; Deutsche Fassung CEN/TS 17718:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Zählung von Rhizobium sp., Mesorhizobium sp., Ensifer sp. oder Bradyrhizobium sp .....	6
4.1 Allgemeines .....	6
4.2 Probenvorbereitung .....	6
4.2.1 Allgemeines .....	6
4.2.2 Flüssigkeit - Formulierungen auf Wasserbasis .....	6
4.2.3 Flüssigkeit - ölbasierte Formulierungen mit emulgierbarem Konzentrat (EC) .....	6
4.2.4 Feststoff - als wasserdispergierbares Pulver (WP, en: wettable powder) formuliert .....	6
4.2.5 Feststoff - als wasserdispergierbares Granulat (WDG) formuliert .....	6
4.2.6 Feststoff - als Pellets, Granulat, Mikrogranulat (langsame Freisetzung) formuliert .....	6
4.2.7 Feststoff - Substrat .....	7
4.3 Reihenverdünnung .....	7
4.4 Plattenzählungen von Rhizobia in sterilem Verdünnungsmittel .....	8
4.5 Auszählen von Ausstrichplatten .....	8
4.6 Wachstumsmedien .....	8
4.7 Berechnung .....	8
5 Speziesbestimmung von Rhizobium sp., Mesorhizobium sp., Ensifer sp., Bradyrhizobium sp. mittels genetischer Analyse .....	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
Literaturhinweise .....	16