

# DIN CEN/TS 17716:2022-07 (D)

## Pflanzen-Biostimulanzien - Bestimmung von Escherichia coli; Deutsche Fassung CEN/TS 17716:2022

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort .....   | 4     |
| Einleitung .....   | 5     |
| 1 Anwendungsbereich .....  | 6     |
| 2 Normative Verweisungen .....   | 6     |
| 3 Begriffe .....   | 6     |
| 4 Kurzbeschreibung .....   | 7     |
| 4.1 Qualitatives Verfahren .....   | 7     |
| 4.2 Quantitatives Verfahren .....  | 7     |
| 5 Verdünnungslösung und Nährmedium .....   | 7     |
| 5.1 Allgemeines .....  | 7     |
| 5.2 Bouillon und Nährmedien beim qualitativen Verfahren .....  | 8     |
| 5.2.1 Anreicherungsbouillon .....  | 8     |
| 5.2.2 Selektive Nährmedien: Trypton-Galle-Glucuronid-Agar (TBX) zur Isolierung von Escherichia coli .....  | 8     |
| 5.3 Verdünnungslösung und Nährmedien beim quantitativen Verfahren .....  | 8     |
| 5.3.1 Verdünnungslösung .....  | 8     |
| 5.3.2 Nährmedien: Trypton-Galle-Glucuronid-Agar (TBX) .....  | 8     |
| 6 Geräte und Glasgeräte .....  | 8     |
| 7 Handhabung von Pflanzen-Biostimulanzien und Probenahme .....   | 8     |
| 8 Durchführung .....   | 8     |
| 8.1 Allgemeines .....  | 8     |
| 8.2 Qualitatives Verfahren .....   | 9     |
| 8.2.1 Allgemeines .....  | 9     |
| 8.2.2 Feste Formulierungen: Formulierung mit wasserdispergierbarem Pulver (WP, en: Wettable Powder), wasserdispergierbarem Granulat (WDG, en: Water dispersible granules), Pellets, Granulat, Mikrogranulat (langsame Freisetzung) ..... | 9     |
| 8.2.3 Flüssige Formulierungen: wasserbasierte Formulierungen und ölbasierte Formulierungen (emulgierbares Konzentrat - EC) .....   | 9     |
| 8.2.4 Bebrütung der beimpften Anreicherungsbouillon .....  | 9     |
| 8.2.5 Nachweis und Identifizierung von Escherichia coli .....  | 9     |
| 8.3 Quantitatives Verfahren .....  | 10    |
| 8.3.1 Prüfmenge und Erstverdünnung .....   | 10    |
| 8.3.2 Verdünnungsreihen .....  | 11    |
| 8.3.3 Beimpfung (Ausstrichverfahren) und Bebrütung .....   | 11    |
| 8.3.4 Zählen der koloniebildenden Einheiten .....  | 11    |
| 9 Angabe der Ergebnisse .....  | 12    |
| 9.1 Angabe der Ergebnisse in der qualitativen Prüfung .....  | 12    |
| 9.2 Angabe der Ergebnisse in der quantitativen Prüfung .....   | 12    |
| 10 Untersuchungsbericht .....  | 13    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Anhang A (informativ) Anreicherungsbouillon beim qualitativen Verfahren .....</b>           | <b>14</b> |
| <b>A.1 Allgemeines .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>A.2 Anreicherungsbouillon .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>A.2.1 Eugon-LT-100-Bouillon .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>A.3 Andere Anreicherungsbouillon .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>A.3.1 Allgemeines .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>A.3.2 Flüssiges Laktosemedium .....</b>   | <b>15</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Selektiver Agar im qualitativen und quantitativen Verfahren .....</b> | <b>16</b> |
| <b>B.1 Allgemeines .....</b>   | <b>16</b> |
| <b>B.2 Selektiver Agar zur Isolierung .....</b>  | <b>16</b> |
| <b>B.2.1 Trypton-Galle-Glucuronid-Agar (TBX) .....</b>   | <b>16</b> |
| <b>B.3 Anderer selektiver Agar zur Isolierung .....</b>  | <b>17</b> |
| <b>B.3.1 MacConkey-Agar .....</b>  | <b>17</b> |
| <b>B.4 Selektiver Agar zur Bestätigung .....</b>   | <b>18</b> |
| <b>B.4.1 Levine-Eosin-Methylenblau-Agar (EMB-Agar) .....</b>                                   | <b>18</b> |
| <b>Anhang C (informativ) Verdünnungslösung beim quantitativen Verfahren .....</b>              | <b>19</b> |
| <b>C.1 Allgemeines .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>C.2 Phosphatgepufferte Kochsalzlösung (PBS) .....</b>                                       | <b>19</b> |
| <b>C.2.1 Zusammensetzung .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>C.2.2 Herstellung .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>Anhang D (informativ) Neutralisierung der antimikrobiellen Merkmale des Produkts .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>D.1 Allgemeines .....</b>   | <b>20</b> |
| <b>D.2 Eignung des Nachweisverfahrens .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>D.3 Interpretation der Ergebnisse von Eignungsprüfungen .....</b>                           | <b>21</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>   | <b>22</b> |