

DIN ISO 21338:2022-10 (D)

Wasserbeschaffenheit - Kinetische Bestimmung der hemmenden Wirkung von Sediment und anderen Feststoffen sowie gefärbten Proben auf die Lichtemission von *Vibrio fischeri* (Kinetischer Leuchtbakterientest) (ISO 21338:2010)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	7
Vorwort	8
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Grundlage des Verfahrens	11
5 Störungen	12
6 Reagenzien und Materialien	13
7 Geräte	14
8 Probenahme und Probenvorbehandlung	14
8.1 Probenahme	14
8.2 Probenvorbehandlung	15
9 Durchführung	15
9.1 Vorbereitende Arbeiten	15
9.1.1 Herstellung der Testlösungen	15
9.1.2 Herstellung der Testsuspensionen	16
9.2 Testdurchführung	16
10 Auswertung	17
10.1 Hemmwirkung auf die Leuchtbakterien	17
10.2 Ermittlung von EC-Werten	18
11 Angabe der Ergebnisse	19
12 Gültigkeitskriterien	20
13 Untersuchungsbericht	21
Anhang A (informativ) Verfahrenskenndaten	22
A.1 Proben	22
A.2 Analysenverfahren	22
A.3 Ergebnisse	23
Anhang B (informativ) Typische kinetische Kurven für verschiedene Proben	26
Anhang C (informativ) Verdünnungsreihe	27
Literaturhinweise	29

Bilder

Bild 1 — Grundlegendes Ablaufschema für den kinetischen Leuchtbakterientest	12
Bild B.1 — Typisches kinetisches Verhalten giftiger und ungiftiger Feststoffproben im kinetischen Leuchtbakterientest während einer Expositionsdauer von 30 s	26
Bild C.1 — Verdünnungsschema	28

Tabellen

Tabelle 1 — Beispiel für eine Testauswertung — Probe: Suspension eines Flusssediments 50 g/l	19
Tabelle A.1 — Zusammenfassung der eingegangenen Ergebnisse: EC ₂₀ - und EC ₅₀ -Werte	23
Tabelle A.2 — Zusammenfassung des Leistungstests: Robustheitswerte	24
Tabelle A.3 — Ergebnisse der Doppelbestimmungen: ANOVA-Statistik	24
Tabelle A.4 — Verfahrenskenndaten für gefriergetrocknete Bakterien	25
Tabelle C.1 — Herstellung der Verdünnungsreihe	27