DIN EN ISO 21479:2020-09 (D)

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Wirkungen von Schadstoffen auf die Bodenflora - Fettsäurezusammensetzung in Blättern zur Beurteilung der Bodenbeschaffenheit (ISO 21479:2019); Deutsche Fassung EN ISO 21479:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe und Abkürzungen ... 6
3.1 Begriffe ... 6
3.2 Abkürzungen ... 7

4 Kurzbeschreibung des Verfahrens ... 7

5 Geräte und Reagenzien ... 7
5.1 Geräte ... 7
5.2 Reagenzien ... 8

6 Probenahmestrategien ... 8

7 Probenahme von Blattgewebe ... 9

8 Gewinnung, Extraktion und Analyse von Fettsäure-Methylestern (FAME) ... 9
8.1 Prüfung auf Verunreinigungen ... 9
8.2 Gewinnung und Extraktion von FAME aus Pflanzenblättern ... 9
8.3 Analyse der FAME ... 10

9 Prüfbericht ... 11
9.1 Verweisung auf dieses Dokument, d. h. ISO 21479 ... 11
9.2 Beschreibung des Standorts und der analysierten Flächen ... 11
9.3 Blattprobenahme ... 12
9.4 Fettsäurezusammensetzung ... 12
9.5 Schlussfolgerung ... 12

Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs ... 13

Anhang B (informativ) Beurteilung der Bodenbeschaffenheit durch Bestimmen des Omega-3-Index von *Lactuca-sativa*-Keimlingen, die *ex situ* unter kontrollierten Bedingungen gezogen werden ... 21

Anhang C (informativ) Pflanzenarten, die bereits erfolgreich zur Beurteilung der Böden von (durch organische Verbindungen und/oder Metalle) kontaminierten Standorten verwendet wurden ... 23

Anhang D (informativ) Veränderung des Omega-3-Index in Abhängigkeit von Entnahmezeit, Pflanzengröße und Blattentwicklung ... 24

Anhang E (informativ) Einfluss der Blattgewebemenge auf die FAME-Zusammensetzung ... 26

Anhang F (informativ) Beispiel für ein Chromatogramm, das bei der FAME-Analyse von Blattgewebe erhalten wurde ... 27

Anhang G (informativ) Empfohlenes mathematisches Verfahren zur Bewertung von Böden verschiedener Flächen, wenn einige der beprobten Pflanzenarten nicht auf allen Flächen vorkommen ... 28

Literaturhinweise ... 31