

E DIN EN ISO 20596-2:2022-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-05-27

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von cyclischen flüchtigen Methylsiloxanen in Wasser - Teil 2: Verfahren mittels Flüssig-Flüssig-Extraktion und Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS) (ISO 20596-2:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 20596-2:2022

Water quality - Determination of cyclic volatile methylsiloxanes in water - Part 2: Method using liquid-liquid extraction with gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) (ISO 20596-2:2021); German and English version prEN ISO 20596-2:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort	9
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Grundlage des Verfahrens	12
4.1 Konservierung und Extraktion	12
5 Störungen.....	12
5.1 Störungen bei der Probennahme und -verarbeitung	12
5.2 Störungen bei Verwendung der GC-MS-Kopplung.....	12
5.3 Erfassung von Störungen	13
6 Reagenzien	13
7 Geräte.....	15
8 Nachweis- und Bestimmungsgrenze	16
9 Qualitätskontrolle.....	16
10 Probenahme und Probenlagerung	17
10.1 Vorbereitung der Probenahme.....	17
10.2 Probenahme.....	17
11 Extraktion und Analyse	17
11.1 Extraktion	17
11.2 GC-Bedingungen	18
12 Kalibrierung.....	18
12.1 Allgemeines	18
12.2 Kalibrierung mit Internem Standard.....	18
12.3 Gehaltsbestimmung.....	19
12.4 Berechnung der Analysenergebnisse	20
12.5 Umgang mit Analysenergebnissen außerhalb des Kalibrierbereichs.....	21
13 Angabe der Ergebnisse	21
14 Analysenbericht.....	21
Anhang A (informativ) GC-MS-Bedingungen.....	22
Anhang B (informativ) Nachweis- und Bestimmungsgrenzen	24

Anhang C (informativ) Beispiele von Qualitätskontrollproben	25
C.1 Qualitätskontrolle.....	25
C.2 Transport-Blindproben (en: trip blanks).....	25
C.3 Probenahme-Blindproben (en: field blanks)	25
C.4 Probenahme-Aufstockproben (en: field spikes).....	25
C.5 Prozedurblindproben (en: procedural blanks)	25
Anhang D (informativ) Verfahrenskennndaten	26
Literaturhinweise	28

Tabellen

Tabelle 1 — Analyten, die mit dem hier beschriebenen Verfahren bestimmt werden können.....	11
Tabelle 2 — Kalibrierstandards.....	15
Tabelle 3 — Bedeutung von Indizes.....	18
Tabelle A.1 — Ausgewählte Ionen für die einzelnen Analyten	23
Tabelle D.1 — Verfahrenskennndaten	26