DIN ISO 12219-1:2022-01 (D)

Innenraumluft von Straßenfahrzeugen - Teil 1: Gesamtfahrzeugprüfkammer - Spezifikation und Verfahren zur Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen in Fahrzeugkabinen (ISO 12219-1:2021)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 7

Vorwort 10

Einleitung 11

1 Anwendungsbereich 12

2 Normative Verweisungen 12

3 Begriffe 13

4 Geräte und Materialien 14
4.1 Allgemeines 14
4.2 Heizstrahler 15
4.3 Probenahmeapparaturen 15
4.3.1 Probenahme im Prüffahrzeug 15
4.3.2 Probenahme in der Gesamtfahrzeugprüfkammer 15
4.3.3 Probenahmeleitung 15
4.4 Analytische Ausrüstung und Materialien 16
4.5 Prüffahrzeug 16

5 Kurzbeschreibung 17

6 Anforderungen an die Gesamtfahrzeugprüfkammer, das Prüffahrzeug und die Messverfahren 17
6.1 Anforderungen an die Gesamtfahrzeugprüfkammer 17
6.2 Anforderungen an das Prüffahrzeug 19
6.2.1 Allgemeines 19
6.2.2 Beschränkung von Einflussfaktoren 20
6.2.3 Anforderungen an den Aufbau der Probenahmeapparatur 20
6.2.4 Temperatur und Belüftung 21
6.3 Anforderungen an VOC- und Carbonylprobenahme- und -messverfahren 22
6.4 Blindwertmessungen 23
6.4.1 Feldblindwerte 23
6.4.2 Analytische Blindwerte 23

7 Standardprüfverfahren 23
7.1 Allgemeines 23
7.2 Vorbereitung von Prüfkammer, Prüffahrzeug und Feldblindwerten 23
7.2.1 Vorbereitungen 23
7.2.2 Vorkonditionierung der Gesamtfahrzeugprüfkammer 24
7.2.3 Vorkonditionierung des Prüffahrzeugs 24
7.2.4 Feldblindwerte 24
7.3 Detaillierte Beschreibung des Prüfverfahrens 24
7.3.1 Umgebunsgmodus 24
7.3.2 Park-Modus 25
7.3.3 Anfahr-Modus 26

8 Ergebnisse 26

9 Verfahrenskenngrößen 26

10 Qualitätssicherung/Qualitätskontrolle (QA, en: quality assurance/QC, en: quality control) 27

Anhang A (informativ) Gesamtfahrzeugprüfkammer 28

Anhang B (informativ) Temperaturmessstellen für den Park-Modus 29

Anhang C (informativ) Prüfbericht 30
C.1 Allgemeines 30
C.2 Probenahmeaufzeichnungen und kontinuierlich aufzuzeichnende Messdaten 30
C.2.1 Protokoll für Prüffahrzeugdaten 30
C.2.2 Beispiel für Probenahmeaufzeichnungen von leichtflüchtigen Aldehyden und Ketonen (Umgebungsmods) 40
C.2.3 Identifizierung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) und schwerflüchtigen organischen Verbindungen (SVOCs) 41
C.3 Prüfbericht 43

Anhang D (normativ) Überblick über die erforderlichen Probenahmen 44

Literaturhinweise 45