DIN ISO 20774:2017-03 (D)

Zigaretten - Bestimmung des Kohlenstoffmonoxids im Nebenstromrauch - Verfahren unter Verwendung einer linearen Zigaretten-Abrauchmaschine für Routineanalysen, ausgestattet mit einem Fishtail-Abzug (ISO 20774:2013)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 9

4 Kurzbeschreibung 10

5 Geräte 10

6 Reagenzien 14

7 Probenahme und Vorbereitung der Zigaretten 14
7.1 Allgemeines 14
7.2 Symbole 14
7.3 Vorbereitung der Zigaretten für den Abrauchvorgang 14
7.4 Auswahl von Untersuchungseinheiten aus Zigaretten 15
7.5 Markieren der Stummellänge 15
7.6 Konditionierung 16
7.7 Voruntersuchungen vor dem Abrauchen 17

8 Vorbereitungen für den Abrauchgang 17
8.1 Abrauchplan 17
8.2 Vorbereitung der Hauptstrom- und Nebenstromrauchfallen sowie der Zigarettenhalter 17
8.3 Einstellen der Abrauchmaschine 17
8.4 Aufbau des Fishtail-Abzugs und der Nebenstromrauchfalle 17

9 Abrauchverfahren und Sammlung des Nebenstromrauchs 18
9.1 Vorbereitung des Fishtail-Abzugs 18
9.2 Einstellung der Durchflussrate des Fishtail-Abzugs 18
9.3 Verbinden der Halter der Nebenstromrauchfallen 19
9.4 Aufzeichnung der atmosphärischen Bedingungen 19
9.5 Bestücken der Rauchmaschine 19
9.6 Abrauchen der Zigaretten 19

10 Bestimmung des Kohlenstoffmonoxids 20
10.1 Allgemeine Kurzbeschreibungen 20
10.2 Berechnung der CO-Werte mittels eines Offline-Systems (Beutelsammlung) 20
10.3 Berechnung von Kohlenstoffmonoxid mit einem Online-Messwerterfassungssystem (kontinuierlicher Durchfluss) 21

11 Zusammenfassung der anderen Berechnungen bei der Untersuchungsprobe 22

12 Untersuchungsbericht 23
12.1 Allgemeines 23
12.2 Kenndaten der Zigarette 23
12.3 Angaben zur Probenahme 24
12.4 Beschreibung der Untersuchung 25
12.5 Untersuchungsergebnisse 25

13 Wiederholpräzision und Vergleichpräzision 26
Anhang A (informativ) Abrauchpläne 27
Anhang B (informativ) Alternatives Verfahren für die CO-Kalibrierung 31
Literaturhinweise 32