

DIN ISO 20773:2017-03 (D)

Zigaretten - Bestimmung des nikotinfreien Trockenkondensats und des Nikotins im Nebenstromrauch - Verfahren unter Verwendung einer linearen Zigaretten-Abrauchmaschine für Routineanalysen, ausgestattet mit einem Fishtail-Abzug (ISO 20773:2013)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Geräte.....	10
6 Reagenzien	13
7 Probenahme und Vorbereitung der Zigaretten.....	15
7.1 Allgemeines.....	15
7.2 Symbole	15
7.3 Vorbereitung der Zigaretten für den Abrauchvorgang.....	15
7.4 Auswahl von Untersuchungseinheiten aus Zigaretten.....	15
7.5 Markieren der Stummellänge	16
7.6 Konditionierung	17
7.7 Voruntersuchungen vor dem Abrauchen	17
8 Vorbereitung für den Abrauchgang.....	18
8.1 Abrauchplan.....	18
8.2 Vorbereitung der Hauptstromrauch- und der Nebenstromrauchfallen sowie der Zigarettenhalter.....	18
8.3 Einstellen der Abrauchmaschine	18
8.4 Aufbau des Fishtail-Abzugs, der Nebenstromrauchfalle und der Impinger-Falle.....	18
9 Abrauchverfahren und Sammlung des Nebenstromrauchs	19
9.1 Vorbereitung des Fishtail-Abzugs.....	19
9.2 Vorbereitung der Impinger-Falle.....	19
9.3 Einstellen der Durchflussrate des Fishtail-Abzugs.....	19
9.4 Verbinden der Halter der Nebenstromrauchfallen.....	19
9.5 Aufzeichnung der atmosphärischen Bedingungen.....	19
9.6 Bestücken der Rauchmaschine	19
9.7 Abrauchen der Zigaretten	20
10 Bestimmung des Rohkondensats.....	20
10.1 Retention des Rohkondensats auf den Filtern.....	20
10.2 Berechnung des auf den Filtern im Nebenstromrauch zurückgehaltenen Rohkondensats	21
10.3 Behandlung des auf den Filtern im Nebenstromrauch zurückgehaltenen Rohkondensats	21
10.4 Extraktion des Nebenstromrauchkondensats im Fishtail-Abzug.....	22
10.5 Schätzung des Nebenstromrauchkondensats im Fishtail-Abzug.....	22
11 Bestimmung des Nikotins im Nebenstromrauch	23
11.1 Bestimmung des Nikotins im Filter des Nebenstromrauchs, N_p	23
11.2 Bestimmung des Nikotins in dem Extrakt des Fishtail-Abzugs, N_c	23

11.3	Bestimmung des Nikotins in der Impinger-Falle, N_i	23
11.4	Berechnung des Gesamtnikotins im Nebenstromrauch, N	23
12	Bestimmung des nikotinfreien Trockenkondensats im Nebenstromrauch.....	24
12.1	Bestimmung des nikotinfreien Trockenkondensats des Nebenstromrauchfilters	24
12.2	Bestimmung des gesamten nikotinfreien Trockenkondensats im Nebenstromrauch.....	24
13	Untersuchungsbericht	24
13.1	Allgemeines.....	24
13.2	Kenndaten der Zigarette.....	24
13.3	Angaben zur Probenahme	25
13.4	Beschreibung der Untersuchung.....	25
13.5	Untersuchungsergebnisse	26
14	Wiederholpräzision und Vergleichpräzision	26
Anhang A (informativ) Abrauchpläne		28
Anhang B (informativ) Gebräuchliche Verdünnungsfaktoren für die Schätzung des Rauchkondensats im Fishtail-Abzug.....		32
Literaturhinweise		33