

DIN EN ISO 22959:2009-10 (D)

Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe durch gekoppelte Donor-Akzeptor-Komplex-Chromatographie und HPLC mit Fluoreszenzdetektion (ISO 22959:2009); Deutsche Fassung EN ISO 22959:2009

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Reagenzien, Materialien und Standardsubstanzen	6
5.1 Reagenzien	6
5.2 Standardsubstanzen	7
5.3 Standardlösungen	7
5.4 Eluents für die HPLC-Analyse	8
6 Prüfgerät	9
7 Probenahme und Vorbereitung der Untersuchungsprobe	9
8 Probenherstellung	10
8.1 Standardkalibrierproben	10
8.2 Zu prüfende Teilprobe	11
9 Durchführung	11
9.1 HPLC-Analyse	11
9.2 Identifizierung der PAK	11
10 Berechnung der einzelnen PAK	12
11 Daten für die Verfahrensvalidierung	12
11.1 Genauigkeit	12
11.2 Laborinterne Präzision	12
11.3 Wiederfindungsrate	13
11.4 Dynamischer Bereich	13
11.5 Quantifizierungsgrenze	13
12 Präzision	13
12.1 Internationaler Ringversuch	13
12.2 Wiederholpräzision	13
12.3 Vergleichpräzision	13
13 Prüfbericht	13
Anhang A (informativ) Beispiele der einzelnen Bestandteile eines HPLC-Systems	14
Anhang B (informativ) Beispiel für die Betriebsbedingungen der Pumpen des HPLC-Systems	15
Anhang C (informativ) Beispiel für die Betriebsbedingungen des Säulenthmostats und des Detektors des HPLC-Systems	16
Anhang D (informativ) Beispiel für das Autosampler-Programm des HPLC-Systems	17
Anhang E (informativ) Schlauchverbindungen des HPLC-Systems	18
Anhang F (informativ) Chromatogramm einer Kalibrierprobe	19
Anhang G (informativ) Bestimmungspräzision für Sonnenblumenöl, Bereich 0,1 µg/kg bis 3,5 µg/kg	20
Anhang H (informativ) Bestimmungspräzision für ein Olivenöl, Bereich 0,1 µg/kg bis 3,5 µg/kg	21

Anhang I (informativ) Bestimmungspräzision für ein Sojabohnenöl, Bereich 0,1 µg/kg bis 3,5 µg/kg.....	22
Anhang J (informativ) Bestimmungspräzision für ein Kokosnussöl, Bereich 0,1 µg/kg bis 3,5 µg/kg.....	23
Anhang K (informativ) Ringversuch	24
Literaturhinweise	26