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 Säulenthermostats 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**