

# 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

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