DIN EN ISO 14362-3:2017-05 (D)

Textilien - Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen - Teil 3: Nachweis der Verwendung bestimmter Azofarbstoffe, die 4-Aminoazobenzol freisetzen können (ISO 14362-3:2017); Deutsche Fassung EN ISO 14362-3:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Allgemeines ... 6

5 Kurzbeschreibung ... 6

6 Sicherheitsmaßnahmen ... 6

7 Reagenzien ... 6

8 Prüfeinrichtung ... 7

9 Durchführung ... 8
9.1 Allgemeines ... 8
9.2 Vorbereitung der Messproben ... 8
9.3 Farbstoffextraktion für Dispersionsfarbstoffe — Vorbereitung mit Extraktion ... 9
9.4 Mit anderen Farbstoffen als Dispersionsfarbstoffen gefärbte Textilien — Vorbereitung ohne Extraktion ... 9
9.5 Reduktive Spaltung ... 9
9.6 Abtrennung und Anreicherung von 4-Aminoazobenzol ... 9
9.7 Kalibrierlösung ... 10
9.7.1 Kalibrierlösung für Probenvorbereitung ohne Extraktion ... 10
9.7.2 Kalibrierlösung für Probenvorbereitung mit Extraktion ... 10
9.8 Prüfung des Analysensystems ... 10
9.8.1 Probenvorbereitung ohne Extraktion ... 10
9.8.2 Probenvorbereitung mit Extraktion ... 11
9.9 Chromatographische Untersuchungen ... 11

10 Auswertung ... 11
10.1 Berechnung ... 11
10.2 Zuverlässigkeit des Verfahrens ... 11

11 Prüfbericht ... 11

Anhang A (informativ) Chromatographische Analysen ... 12
A.1 Vorbemerkung ... 12
A.2 Dünnschichtchromatographie (TLC) ... 12
A.3 Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) ... 13
A.3.1 Hochleistungsflüssigkeitschromatographie/Dioden-Array-Detektor (HPLC/DAD) ... 13
A.3.2 Hochleistungsflüssigkeitschromatographie/massenselektiver Detektor (HPLC/MS) ... 14
A.4 Kapillargaschromatographie/ massenselektiver Detektor (GC-MS) ... 14
A.5 Kapillarelektrophorese (CE) ... 14

Anhang B (informativ) Berechnung ... 17

B.1 Allgemeines 17
B.2 Kalibrierung mithilfe eines internen Standards 17
B.3 Kalibrierung ohne internen Standard 17
Anhang C (informativ) Zuverlässigkeit des Verfahrens 18
Anhang D (informativ) Bewertungsleitfaden — Interpretation der analytischen Ergebnisse 19