DIN EN 14362-1:2012-04 (D)

Textilien - Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen - Teil 1: Nachweis der Verwendung bestimmter Azofarbstoffe mit und ohne Extraktion der Faser; Deutsche Fassung EN 14362-1:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Allgemeines 5

4 Kurzbeschreibung 7

5 Sicherheitsmaßnahmen 7

6 Chemikalien 7

7 Geräte und Hilfsmittel 9

8 Probenahme und Vorbereitung der Proben 10
8.1 Allgemeines 10
8.2 Textilartikel 10
8.3 Faserzusammensetzung 10
8.4 Fasermischungen 11
8.5 Bedruckte Materialien 11
8.6 Farben 11
8.6.1 Allgemeines 11
8.6.2 Mischprobe aus verschiedenen Farben 11
8.6.3 Herstellung von Mischproben aus 3 Farben 12

9 Durchführung 12
9.1 Farbstoffextraktion von Dispersionsfarbstoffen 12
9.1.1 Extraktion von Dispersionsfarbstoffen mit Chlorbenzol 12
9.1.2 Nur mit Dispersionsfarbstoffen gefärbte Textilien 12
9.1.3 Mit Dispersionsfarbstoffen und/oder anderen Farbstoffen gefärbte Textilien 12
9.2 Mit anderen Farbstoffen gefärbte Textilien 12
9.3 Reduktive Spaltung 12
9.4 Trennung und Einengung der Amine 13
9.5 Nachweis und quantitative Bestimmung von Aminen 13
9.6 Überprüfung des Verfahrens 13
9.6.1 Allgemeines 13
9.6.2 Kalibrierung mithilfe eines internen Standards (quantitative Bestimmung durch Gaschromatographie) 14
9.6.3 Kalibrierung ohne internen Standard 14

10 Auswertung 15
10.1 Allgemeines 15
10.2 Berechnung des Amins in der Probe 15
10.3 Präzision des Verfahrens 15

11 Prüfbericht 15

Anhang A (informativ) Chromatographische Verfahren 16
A.1 Vorbemerkung 16
A.2 Dünnschichtchromatographie (DC) 16
A.3 Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) 17
A.4 Kapillargaschromatographie/massenselektiver Detektor (GC/MSD) 18
A.5 Kapillarelektrophorese (CE) 19

Anhang B (informativ) **Präzision des Verfahrens** **20**

Anhang C (informativ) **Bewertungsleitfaden - Interpretation der Untersuchungsergebnisse** **22**

Anhang D (informativ) **Erklärende Tabelle der bei verschiedenen textilen Materialien verwendeten Farbstoffe** **23**
D.1 Allgemeines **23**
D.2 Kriterien für bedruckte Materialien **24**

Anhang E (informativ) **Verfahren zur Flüssig-Flüssig-Extraktion ohne Kieselgursäulen** **25**
E.1 Vorbemerkung **25**
E.2 Zusätzlich verwendete Chemikalien **25**
E.3 Zusätzlich verwendete Geräte **25**
E.4 Durchführung **26**

Anhang F (normativ) **Farbmittel — Verfahren zur Bestimmung von bestimmten aromatischen Aminen** **28**
F.1 Anwendungsbereich **28**
F.2 Kurzbeschreibung **28**
F.3 Probenvorbereitung **28**
F.4 Durchführung **28**
F.5 Auswertung **28**
F.6 Prüfbericht **28**

Literaturhinweise **29**