DIN EN ISO 14362-1:2017-05 (D)

Textilien - Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen - Teil 1: Nachweis der Verwendung bestimmter Azofarbstoffe mit und ohne Extraktion der Fasern (ISO 14362-1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 14362-1:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Vorwort 5
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 6
4 Allgemeines 6
5 Kurzbeschreibung 8
6 Sicherheitsmaßnahmen 8
7 Chemikalien 8
8 Geräte und Hilfsmittel 10
9 Probenahme und Vorbereitung der Messproben 11
9.1 Allgemeines 11
9.2 Textilartikel 11
9.3 Faserzusammensetzung 12
9.4 Fasermischungen 12
9.5 Gefärbte Materialien mit Pigmenten 13
9.6 Farben 13
9.6.1 Allgemeines 13
9.6.2 Mischprobe aus verschiedenen Farben 13
9.6.3 Herstellung von Messproben aus 3 Farben 13
10 Durchführung 13
10.1 Extraktion von Dispersionsfarbstoffen mit Xylol 13
10.2 Textilien gefärbt mit Pigmenten und/oder gefärbt mit anderen Farbstoffen als Dispersionsfarbstoffen 14
10.3 Reduktive Spaltung 14
10.4 Trennung und Einengung der Amine 14
10.5 Nachweis und quantitative Bestimmung der Amine 14
10.5.1 Nachweis von Anilin und 1,4-Phenylendiamin (Indikatorsubstanzen für 4-Aminoazobenzol) 15
10.5.2 In Abhängigkeit von der instrumentellen Ausstattung zur Quantifizierung/anderen Quellen von falsch positiv Ergebnissen 15
10.6 Überprüfung des Verfahrens 16
10.6.1 Allgemeines 16
10.6.2 Kalibrierung mithilfe eines Internen Standards (quantitative Bestimmung durch Gaschromatographie) 16
10.6.3 Kalibrierung ohne Internen Standard 16
10.6.4 Wiederfindung der Amine 17
11 Auswertung 17
11.1 Allgemeines 17

11.2 Berechnung des Amins in der Probe 17
11.3 Zuverlässigkeit des Verfahrens 17
12 Prüfbericht 18
Anhang A (informativ) Chromatographische Verfahren 19
Anhang B (informativ) Zuverlässigkeit des Verfahrens 23
Anhang C (informativ) Bewertungsleitfaden — Interpretation der analytischen Ergebnisse 25
Anhang D (informativ) Erklärende Tabelle zu den Farbstoffen, die in verschiedenen textilen Materialien verwendet werden 32
Anhang E (informativ) Verfahren zur Flüssig-Flüssig-Extraktion ohne Kieselgursäulen 33
Anhang F (normativ) Farbstoffe — Verfahren zur Bestimmung von bestimmten aromatischen Aminen 36
Anhang G (informativ) Pigmente 37
Literaturhinweise 39