

DIN EN 14362-3



ICS 59.080.01

**Textilien –
Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus
Azofarbstoffen –
Teil 3: Nachweis der Verwendung gewisser Azofarbstoffe, die 4-
Aminoazobenzol freisetzen können;
Deutsche Fassung EN 14362-3:2012**

Textiles –
Methods for the determination of certain aromatic amines derived from azo colorants –
Part 3: Detection of the use of certain azo colorants, which may release
4-aminoazobenzene;
German version EN 14362-3:2012

Textiles –
Méthodes de détermination de certaines amines aromatiques dérivées de colorants
azoïques –
Partie 3: Détection de l'utilisation de certains colorants azoïques susceptibles de libérer
du 4-aminoazobenzène;
Version allemande EN 14362-3:2012

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14362-3:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-05-12 AA „Textilchemische Prüfverfahren und Fasertrennung“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Deutsche Fassung

Textilien - Verfahren für die Bestimmung bestimmter
aromatischer Amine aus Azofarbstoffen - Teil 3: Nachweis der
Verwendung gewisser Azofarbstoffe, die 4-Aminoazobenzol
freisetzen können

Textiles - Methods for determination of certain aromatic
amines derived from azo colorants - Part 3: Detection of the
use of certain azo colorants, which may release 4-
aminoazobenzene

Textiles - Méthodes de détermination de certaines amines
aromatiques dérivées de colorants azoïques - Partie 3:
Détection de l'utilisation de certains colorants azoïques
susceptibles de libérer du 4-aminoazobenzène

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Mai 2012 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Allgemeines	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Sicherheitsmaßnahmen	5
6 Chemikalien	5
7 Geräte und Hilfsmittel	6
8 Durchführung	7
9 Auswertung	9
10 Prüfbericht	9
Anhang A (informativ) Chromatografische Verfahren	10
Anhang B (normativ) Berechnung	15
Anhang C (informativ) Zuverlässigkeit des Verfahrens	16
Anhang D (informativ) Bewertungsleitfaden — Interpretation der analytischen Ergebnisse	17

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14362-3:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Azofarbstoffe, die 4-Aminoazobenzol bilden können, erzeugen unter den Bedingungen von EN 14362-1 die Amine Anilin und 1,4-Phenylendiamin. Die Anwesenheit dieser 4-Aminoazobenzol-Farbstoffe kann ohne zusätzliche Angaben (z. B. die chemische Struktur des verwendeten Farbstoffs) oder ohne ein spezielles Verfahren nicht zuverlässig bestimmt werden.

Dieser Teil der EN 14362 ergänzt den Teil 1 und beschreibt ein spezielles Verfahren zum Verwendungsnachweis bestimmter Azofarbstoffe in Bedarfsgegenständen, die 4-Aminoazobenzol freisetzen können,

- die ohne vorherige Extraktion reduziert werden können, insbesondere bei Textilien aus Zellulosefasern und Eiweißfasern (z. B. Baumwolle, Viskose, Wolle, Seide);
- die durch Extraktion der Fasern verfügbar sind (z. B. Polyester oder Kunstleder).

Bei bestimmten Fasermischungen kann es erforderlich sein, beide Teile dieser Norm (ohne oder mit Extraktion) anzuwenden.

Die Methode erfasst auch 4-Aminoazobenzol (Solvent Yellow 1), welches bereits ohne reduktive Vorbehandlung im Erzeugnis als freies Amin vorliegen kann.

Mit Ausnahme von 4-Aminoazobenzol kann die Verwendung bestimmter Azofarbstoffe, die durch reduktive Spaltung ihrer Azogruppe(n) ein oder mehrere weitere aromatische Amine freisetzen und in *Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)* aufgeführt sind, mit dem vorliegenden Verfahren quantitativ nicht bestimmt werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 14362-1:2012, *Textilien — Verfahren für den Nachweis und die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen — Teil 1: Nachweis der Verwendung gewisser Azofarbstoffe, bestimmbar durch reduzierende Substanzen, mit oder ohne Extraktion*

EN ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 3696)*

3 Allgemeines

Bestimmte Azofarbstoffe können durch reduktive Spaltung von Azogruppen 4-Aminoazobenzol freisetzen, das im *Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)* als verboten aufgeführt ist.

Tabelle 1 — In Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 verbotenes 4-Aminoazobenzol

Nr.	CAS-Nummer	Index Nummer	EG-Nummer	Substanz
22	60-09-3	611-008-00-4	200-453-6	4-Aminoazobenzol