

DIN EN ISO 17234-1

ICS 59.140.30

Ersatz für
DIN EN ISO 17234-1:2010-06

**Leder –
Chemische Prüfungen zur Bestimmung bestimmter Azofarbstoffe in
gefärbten Ledern –
Teil 1: Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen
(ISO 17234-1:2015);
Deutsche Fassung EN ISO 17234-1:2015**

Leather –
Chemical tests for the determination of certain azo colorants in dyed leathers –
Part 1: Determination of certain aromatic amines derived from azo colorants
(ISO 17234-1:2015);
German version EN ISO 17234-1:2015

Cuir –
Essais chimiques pour le dosage de certains colorants azoïques dans les cuirs teints –
Partie 1: Dosage de certaines amines aromatiques dérivées des colorants azoïques
(ISO 17234-1:2015);
Version allemande EN ISO 17234-1:2015

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17234-1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 289 „Leder“, dessen Sekretariat vom UNI (Italien) gehalten wird, in Zusammenarbeit mit der „International Union of Leather Technologists and Chemists Societies“ (IULTCS) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-05-52 AA „Chemische Prüfverfahren für Leder“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 2418	siehe	DIN EN ISO 2418
ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO 4044	siehe	DIN EN ISO 4044
ISO 17234-2	siehe	DIN EN ISO 17234-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 17234-1:2010-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme von 2 neuen aromatischen Aminen in Tabelle 1;
- b) Aufnahme eines Hinweises auf die chinesische Norm GB 20400-2006;
- c) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN ISO/TS 17234: 2004-01
DIN EN ISO 17234-1: 2010-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2418, *Leder — Chemische, physikalische und mechanische Prüfungen und Echtheitsprüfungen — Probenahmestelle*

DIN EN ISO 4044, *Leder — Chemische Prüfungen — Vorbereitung von Proben für chemische Untersuchungen*

DIN EN ISO 17234-2, *Leder — Chemische Prüfungen zur Bestimmung bestimmter Azofarbstoffe in gefärbten Ledern — Teil 2: Bestimmung von 4-Aminobenzol*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

Deutsche Fassung

**Leder - Chemische Prüfungen zur Bestimmung bestimmter
Azofarbstoffe in gefärbten Ledern -
Teil 1: Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus
Azofarbstoffen (ISO 17234-1:2015)**

Leather - Chemical tests for the determination of certain azo
colorants in dyed leathers -
Part 1: Determination of certain aromatic amines derived
from azo colorants (ISO 17234-1:2015)

Cuir - Essais chimiques pour le dosage de certains
colorants azoïques dans les cuirs teints -
Partie 1: Dosage de certaines amines aromatiques dérivées
des colorants azoïques (ISO 17234-1:2015)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Februar 2015 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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

CEN-CENELEC 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 Sicherheitsvorkehrungen	6
6 Geräte	6
7 Reagenzien	7
8 Probenahme und Probenvorbereitung	7
9 Durchführung	8
9.1 Entfettung	8
9.2 Reduktive Spaltung	8
9.3 Flüssig-Flüssig-Extraktion	8
9.4 Kontrolle des analytischen Systems	8
10 Chromatographische Untersuchungen	9
11 Kalibrierung	9
12 Auswertung	9
12.1 Berechnung des Amingehaltes in der Probe	9
12.2 Zuverlässigkeit des Verfahrens	9
13 Prüfbericht	10
Anhang A (informativ) Chromatographische Untersuchungen	11
A.1 Vorbemerkungen	11
A.2 Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC)	11
A.2.1 Hochleistungsflüssigkeitschromatographie/Diodenarray-Detektor (HPLC/DAD)	11
A.2.2 Hochleistungsflüssigkeitschromatographie/massenselektiver Detektor (HPLC/DAD/MS)	11
A.3 Kapillargaschromatographie (GC-MS)	12
A.4 Kapillarelektrophorese (CE/DAD)	12
A.5 Dünnschichtchromatographie (TLC); HPTLC oder TLC nur zur semiquantitativen Bestätigung	13
A.6 Beispiel eines HPLC-Chromatogramms	14
Anhang B (informativ) Zuverlässigkeit des Verfahrens	15
Anhang C (informativ) Bewertungsleitfaden — Interpretation der Untersuchungsergebnisse	16
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 17234-1:2015) wurde vom Technischen Komitee „International Union of Leather Technologists and Chemists Societies (IULTCS)“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 289 „Leder“, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird, erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2015 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt ISO 17234-1:2010.

Diese zweite Ausgabe der ISO 17234-1 ersetzt die erste Ausgabe (ISO 17234-1:2010), die technisch überarbeitet wurde, um aus der chinesischen Norm GB 20400 zwei neue aromatische Amine in Tabelle 1 einzufügen. Die Gestaltung des Dokuments wurde neu angeordnet und aktualisiert, um der Gestaltung der ISO 17234-2 zu entsprechen.

Unter dem allgemeinen Titel *Leather — Chemical tests for the determination of certain azo colorants in dyed leathers* besteht ISO 17234 aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: Determination of certain aromatic amines derived from azo colorants*
- *Part 2: Determination of 4-aminoazobenzene*

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 17234-1:2015 wurde vom CEN als EN ISO 17234-1:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 17234 legt ein Verfahren zur Bestimmung der Verwendung bestimmter Azofarbstoffe fest, die bestimmte aromatische Amine freisetzen können.

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).

ISO 2418, *Leather — Chemical, physical and mechanical and fastness tests — Sampling location*

ISO 3696:1987, *Water for analytical laboratory use — Specification and test methods*

ISO 4044, *Leather — Chemical tests — Preparation of chemical test samples*

ISO 17234-2, *Leather — Chemical tests for the determination of certain azo colorants in dyed leathers — Part 2: Determination of 4-aminoazobenzene*

3 Allgemeines

Bestimmte Azofarbstoffe können durch reduktive Spaltung von Azogruppen ein oder mehrere der folgenden aromatischen Amine freisetzen, die in Anlage 8 der EU-Verordnung 1907/2006, Anhang XVII des Europäischen Parlaments und/oder der chinesischen Norm GB 20400-2006 aufgeführt sind.

Tabelle 1 — In Anlage 8 der EU-Verordnung 1907/2006, Anhang XVII und/oder GB 20400-2006 aufgeführte aromatische Amine

Nr.	CAS-Nummer	Index-Nummer	EG-Nummer	Stoffe
1	92-67-1	612-072-00-6	202-177-1	Biphenyl-4-ylamin 4-Aminobiphenyl Xenylamin
2	92-87-5	612-042-00-2	202-199-1	Benzidin
3	95-69-2		202-441-6	4-Chlor- <i>o</i> -toluidin
4	91-59-8	612-022-00-3	202-080-4	2-Naphthylamin
5 ^a	97-56-3	611-006-00-3	202-591-2	<i>o</i> -Aminoazotoluol 4-Amino-2',3-dimethylazobenzol 4- <i>o</i> -Tolylazo- <i>o</i> -toluidin
6 ^a	99-55-8		202-765-8	5-Nitro- <i>o</i> -toluidin
7	106-47-8	612-137-00-9	203-401-0	4-Chloranilin
8	615-05-4		210-406-1	4-Methoxy- <i>m</i> -phenylendiamin
9	101-77-9	612-051-00-1	202-974-4	4,4'-Methyldianilin 4,4'-Diaminodiphenylmethan
10	91-94-1	612-068-00-4	202-109-0	3,3'-Dichlorbenzidin 3,3'-Dichlorbiphenyl-4,4'-ylendiamin
11	119-90-4	612-036-00-X	204-355-4	3,3'-Dimethoxybenzidin <i>o</i> -Dianisidin