

DIN EN ISO 15788-2

ICS 67.200.10

**Tierische und pflanzliche Fette und Öle –
Bestimmung der Stigmastadiene in Pflanzenölen –
Teil 2: Verfahren mit Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC)
(ISO 15788-2:2003);
Deutsche Fassung EN ISO 15788-2:2004**

Animal and vegetable fats and oils –
Determination of stigmastadienes in vegetable oils –
Part 2: Method using high-performance liquid chromatography (HPLC)
(ISO 15788-2:2003);
German version EN ISO 15788-2:2004

Corps gras d'origines animale et végétale –
Dosage des stigmastadiènes dans les huiles végétales –
Partie 2: Méthode par chromatographie liquide à haute performance (CLHP)
(ISO 15788-2:2003);
Version allemande EN ISO 15788-2:2004

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm enthält die Internationale Norm ISO 15788-2, die vom ISO/TC 34 „Lebensmittel“, Unterkomitee SC 11 „Tierische und pflanzliche Fette und Öle“ unter deutscher Projektleitung erarbeitet wurde.

Die Mitarbeit des DIN beim Europäischen Komitee für Normung (CEN) wird für den Bereich des CEN/TC 307 (Sekretariat: Frankreich) über den Arbeitsausschuss „Fette, Öle und Ölsamen“ des Normenausschusses Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) wahrgenommen.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3696 siehe DIN ISO 3696

ISO 12228 siehe DIN EN ISO 12228

ISO 5555 siehe DIN EN ISO 5555

ISO 5725-1 siehe DIN ISO 5725-1

ISO 5725-2 siehe E DIN ISO 5725-2

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 5555, *Tierische und pflanzliche Fette und Öle — Probenahme (ISO 5555:2001); Deutsche Fassung EN ISO 5555:2002.*

DIN EN ISO 12228, *Tierische und pflanzliche Fette und Öle — Bestimmung der individuellen und der Gesamtsterine — Gaschromatographisches Verfahren (ISO 12228:1999); Deutsche Fassung EN ISO 12228:1999.*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen; Identisch mit ISO 3696:1987.*

DIN ISO 5725-1, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Begriffe (ISO 5725-1:1994).*

E DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens (ISO 5725-2:1994).*

Deutsche Fassung

Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der
Stigmastadiene in Pflanzenölen - Teil 2: Verfahren mit
Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC)
(ISO 15788-2:2003)

Animal and vegetable fats and oils - Determination of
stigmastadienes in vegetable oils - Part 2: Method using
high-performance liquid chromatography (HPLC)
(ISO 15788-2:2003)

Corps gras d'origines animale et végétale - Dosage des
stigmastadiènes dans les huiles végétales - Partie 2:
Méthode par chromatographie liquide à haute performance
(CLHP) (ISO 15788-2:2003)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Februar 2003 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 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Reagenzien	4
6 Geräte	6
7 Probenahme	6
8 Vorbereitung der Untersuchungsprobe	6
8.1 Allgemeines	6
8.2 Externes Standard-Verfahren	7
8.3 Inneres Standard-Verfahren.....	7
9 Durchführung	7
9.1 Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC)	7
9.2 Identifizierung der Steradiene.....	7
10 Angabe der Ergebnisse	8
10.1 Externer Standard	8
10.2 Innerer Standard	8
11 Präzision	9
11.1 Ringversuch.....	9
11.2 Wiederholpräzision	9
11.3 Vergleichpräzision	9
12 Untersuchungsbericht	9
Anhang A (informativ) Ringversuchsergebnisse	10
Anhang B (informativ) Beispiele für Chromatogramme	11
Literaturhinweise	12

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15788-2:2004) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 34 „Agricultural food products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 307 „Ölsamen, tierische und pflanzliche Fette und Öle und deren Nebenprodukte — Probenahme- und Untersuchungsverfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2005 zurückgezogen werden.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 15788-2:2003 wurde vom CEN als EN ISO 15788-2:2004 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 15788 legt ein Verfahren zur Bestimmung von Steradienen, speziell Stigmastadienen, fest. Steradiene entstehen durch Wasserabspaltung aus den Sterinen während der Raffination und insbesondere der Bleichung und Desodorierung von Fetten und Ölen. Das Verfahren ist ebenfalls als Screening-Verfahren zum Nachweis von raffinierten Ölen in nativen Speiseölen wie z. B. natives Olivenöl geeignet.

ANMERKUNG ISO 15788-1 enthält das Referenzverfahren zur Bestimmung von Stigmastadienen in Pflanzenölen, während dieser Teil von ISO 15788 als schnelles Screening-Verfahren verwendet werden kann. Im Hinblick auf die Präzision des Verfahrens (siehe Anhang A) können native Olivenölproben, die nahe am Grenzwert internationaler Festlegungen (IOOC, EG) liegen, anhand des in ISO 15788-1 angegebenen GLC-Verfahrens analysiert werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 3696:1987, *Water for analytical laboratory use — Specification and test methods*.

ISO 12228, *Animal and vegetable fats and oils — Determination of individual and total sterols contents — Gas chromatographic method*.