

DIN EN 1787

ICS 67.050

Ersatz für
DIN EN 1787:2000-07

**Lebensmittel –
ESR-spektroskopischer Nachweis von bestrahlten cellulosehaltigen
Lebensmitteln;
Deutsche Fassung EN 1787:2022**

Foodstuff –

Detection of irradiated foodstuff containing cellulose by ESR spectroscopy;
German version EN 1787:2022

Produits alimentaires –

Détection par spectroscopie RPE d'aliments ionisés contenant de la cellulose;
Version allemande EN 1787:2022

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1787:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 275 „Lebensmittelanalytik — Horizontale Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 057-01-02 AA „Bestrahlte Lebensmittel“ im DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

EN ISO 3696 siehe DIN ISO 3696^{*)}

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1787:2000-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Anwendungsbereich wurde um die Information ergänzt, dass das chemische Bleichen von Nüssen in Schalen zu vergleichbaren Signalen führen kann;
- b) der Abschnitt „Begriffe“ wurde hinzugefügt;
- c) der im Abschnitt „Prinzip“ verwendete wissenschaftliche Sprachgebrauch wurde klarer formuliert;
- d) 4.1, 4.2 und 4.7 wurden aktualisiert und eine Fußnote zur g-Wert-Berechnung wurde hinzugefügt;
- e) der Abschnitt „Durchführung“ wurde wissenschaftlich präzisiert, die normativen Aspekte (d. h. die darin festgelegten Vorschriften) wurden dahingehend modifiziert, dass die Vorschriften mehr als Beispiel/Vorschlag formuliert wurden, und er wurde mit EN 13708 abgeglichen;
- f) der Unterabschnitt „Allgemeines“ wurde zum Unterabschnitt „Probenvorbereitung“ hinzugefügt;
- g) der Abschnitt „Auswertung“ wurde im Abgleich mit EN 13708 um zwei Unterabschnitte, 7.1 „G-Wert-Berechnung“ und 7.2 „Identifizierung von bestrahlten Proben“, ergänzt, wobei der vorherige Inhalt des Unterabschnitts in 7.2 aufgenommen wurde und „6,0 mT“ zu „6,05 mT ± 0,05 mT“ präzisiert wurde;
- h) der Abschnitt „Grenzen des Verfahrens“ wurde erweitert;
- i) Bild A.5 und Bild A.7 von bestrahlten aber gebleichten Nusschalen von Haselnüssen und Walnüssen und Bild A.6 und Bild A.8 von bestrahlten (nicht gebleichten) Nusschalen von Haselnüssen und Walnüssen wurden hinzugefügt;

^{*)} Die Internationale Norm ISO 3696:1987 wurde 1995 von CEN als EN ISO 3696:1995 übernommen. Davor war ISO 3696:1987 bereits als DIN ISO 3696:1991-06 in das Deutsche Normenwerk aufgenommen worden. Für EN ISO 3696:1995 erfolgte eine Anerkennungsnotiz, die Nummer DIN ISO 3696 wurde beibehalten.

- j) Anhang B wurde um die Matrix Haselnüsse erweitert;
- k) die Literaturhinweise wurden aktualisiert und um die Einträge [23], [24] und [25] erweitert.
- l) vollständige redaktionelle Überarbeitung und Anpassung an die derzeit gültigen Gestaltungsregeln.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1787: 1997-03, 2000-07

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

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

Deutsche Fassung

Lebensmittel —
ESR-spektroskopischer Nachweis von bestrahlten
cellulosehaltigen Lebensmitteln

Foodstuff —
Detection of irradiated foodstuff containing cellulose by
ESR spectroscopy

Produits alimentaires —
Détection par spectroscopie RPE d'aliments ionisés
contenant de la cellulose

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Februar 2022 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung.....	5
5 Geräte und Hilfsmittel	6
6 Durchführung.....	6
6.1 Probenvorbereitung.....	6
6.1.1 Allgemeines	6
6.1.2 Schalen und Steine (en: shells and stones)	6
6.1.3 Gewürze	6
6.1.4 Erdbeeren.....	7
6.2 ESR-Spektroskopie.....	7
6.2.1 Einstellungen des Spektrometers.....	7
6.2.2 Probenmessung.....	8
7 Auswertung.....	8
7.1 Berechnung der g-Werte.....	8
7.2 Identifizierung von bestrahlten Proben	8
8 Grenzen	8
9 Validierung	9
10 Untersuchungsbericht	10
Anhang A (informativ) Beispielbilder.....	11
Anhang B (informativ) Weitere Informationen zur Anwendbarkeit	13
Literaturhinweise.....	14