

DIN EN 12393-1



ICS 67.050

Ersatz für
DIN EN 12393-1:1998-12

**Pflanzliche Lebensmittel –
Multiverfahren zur gaschromatographischen Bestimmung von
Pestizidrückständen –
Teil 1: Allgemeines;
Deutsche Fassung EN 12393-1:2008**

Foods of plant origin –
Multiresidue methods for the gas chromatographic determination of pesticide residues –
Part 1: General considerations;
German version EN 12393-1:2008

Aliments d'origine végétale –
Méthodes multirésidus de détermination par chromatographie en phase gazeuse de
résidus de pesticides –
Partie 1: Généralités;
Version allemande EN 12393-1:2008

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12393-1:2008) ist vom Technischen Komitee CEN/TC 275 „Lebensmittelanalytik – Horizontale Verfahren“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) unter intensiver deutscher Mitarbeit erarbeitet worden.

Deutsche Experten aus dem Arbeitsausschuss NA 057-01-08 AA „Pestizide“ des Normenausschusses „Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte“ (NAL) haben maßgeblich an diesem Papier mitgewirkt.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 5725 (alle Teile) siehe DIN ISO 5725 (alle Teile)

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12393-1:1998-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verfahren O: Extraktion mit Acetonitril, Flüssig/flüssig-Verteilung mit Petroleumbenzin und Reinigung an Florisil-Säule wurde aus der Norm gestrichen, entsprechende Anpassungen im Teil 1 wurden vorgenommen;
- b) der Unterabschnitt 6.3 Probenvorbereitung wurde vollständig überarbeitet;
- c) die Norm wurde technisch und redaktionell überarbeitet und ergänzt und damit an die derzeit gültigen Gestaltungsregeln angepasst;
- d) der Gruppentitel „fettarme Lebensmittel“ wurde durch „pflanzliche Lebensmittel“ ersetzt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12393-1: 1998-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5725, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Meßverfahren und Meßergebnissen*

Deutsche Fassung

**Pflanzliche Lebensmittel —
Multiverfahren zur gaschromatographischen Bestimmung von
Pestizidrückständen —
Teil 1: Allgemeines**

Foods of plant origin —
Multiresidue methods for the gas chromatographic
determination of pesticide residues —
Part 1: General considerations

Aliments d'origine végétale —
Méthodes multirésidus de détermination par
chromatographie en phase gazeuse de résidus de
pesticides —
Partie 1: Généralités

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. September 2008 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 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, 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
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Kurzbeschreibung	5
4 Chemikalien.....	6
5 Geräte.....	9
6 Durchführung.....	11
7 Bestimmung	13
8 Absicherungsverfahren	14
9 Auswertung	14
10 Untersuchungsbericht	15
Anhang A (informativ) Reinigung von Lösemitteln und Chemikalien	16
Literaturhinweise	17

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12393-1:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 275 „Lebensmittelanalytik — Horizontale Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2009 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.

Dieses Dokument ersetzt die EN 12393-1:1998 mit folgenden wichtigen Änderungen:

- a) Verfahren O: Extraktion mit Acetonitril, Flüssig/flüssig-Verteilung mit Petroleumbenzin und Reinigung an Florisil[®]-Säule wurde aus der Norm gestrichen;
- b) der Unterabschnitt 6.3 Probenvorbereitung wurde vollständig überarbeitet: Vorbereitung und Lagerung von Proben.

Diese Europäische Norm EN 12393 „Pflanzliche Lebensmittel — Multiverfahren zur gaschromatographischen Bestimmung von Pestizidrückständen“ besteht aus drei Teilen:

- *Teil 1: Allgemeines enthält allgemeine Hinweise zu Chemikalien, Geräten, Gaschromatographie usw. bei jedem der ausgewählten Verfahren;*
- *Teil 2: Verfahren zur Extraktion und Reinigung enthält die Verfahren L bis P zur Extraktion und zur Reinigung mit Flüssig/flüssig-Verteilung, Adsorptions-Säulenchromatographie oder Gelpermeations-Chromatographie usw.;*
- *Teil 3: Verfahren zur Bestimmung und Absicherung enthält einige empfohlene Techniken zur qualitativen und quantitativen Ermittlung der Rückstände und Absicherung der Ergebnisse.*

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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Europäische Norm umfasst eine Reihe von Verfahren von gleicher Bedeutung: Kein einzelnes Verfahren kann als vorrangig angesehen werden, weil sich die Verfahren auf diesem Gebiet stetig weiterentwickeln. Die für diese Norm ausgewählten Verfahren sind in Ringversuchen erfolgreich geprüft worden und/oder werden in ganz Europa weithin angewendet.

Diese Verfahren, die unterschiedliche Arbeitsweisen zur Bestimmung vorsehen, können für besonders viele Pestizide und Lebensmittel angewendet werden. Deshalb ist es in bestimmten Fällen angebracht, von den beschriebenen Geräten und Bedingungen zur Extraktion, Reinigung und Chromatographie abzuweichen, um bessere Ergebnisse zu erhalten, siehe 3.1.