

## DIN EN 12393-3



ICS 67.050

Ersatz für  
DIN EN 12393-3:1998-12

**Pflanzliche Lebensmittel –  
Multiverfahren zur gaschromatographischen Bestimmung von  
Pestizidrückständen –  
Teil 3: Verfahren zur Bestimmung und Absicherung;  
Deutsche Fassung EN 12393-3:2008**

Foods of plant origin –

Multiresidue methods for the gas chromatographic determination of pesticide residues –

Part 3: Determination and confirmatory tests;

German version EN 12393-3:2008

Aliments d'origine végétale –

Méthodes multirésidus de détermination par chromatographie en phase gazeuse de  
résidus de pesticides –

Partie 3: Détermination et essais de confirmation;

Version allemande EN 12393-3:2008

Gesamtumfang 15 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (EN 12393-3:2008) 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.

## **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 12393-3:1998-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verfahren O: Extraktion mit Acetonitril, Flüssig/flüssig-Verteilung mit Petroleumbenzin und Reinigung an Florisil-Säule wurde gestrichen, entsprechende Anpassungen im Teil 3 wurden vorgenommen;
- b) Überarbeitung von Abschnitt 4 „Bestimmung“: Veraltete Techniken wurden gestrichen;
- c) Überarbeitung von Abschnitt 5 „Absicherungsverfahren“: Veraltete Techniken wurden gestrichen;
- d) der Gruppentitel „fettarme Lebensmittel“ wurde durch „pflanzliche Lebensmittel“ ersetzt.

## **Frühere Ausgaben**

DIN EN 12393-3: 1998-12

**Deutsche Fassung**

**Pflanzliche Lebensmittel —  
Multiverfahren zur gaschromatographischen Bestimmung von  
Pestizidrückständen —  
Teil 3: Verfahren zur Bestimmung und Absicherung**

Foods of plant origin —  
Multiresidue methods for the gas chromatographic  
determination of pesticide residues —  
Part 3: Determination and confirmatory tests

Aliments d'origine végétale —  
Méthodes multirésidus de détermination par  
chromatographie en phase gazeuse de résidus de  
pesticides —  
Partie 3: Détermination et essais de confirmation

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 Allgemeines.....                                                                           | 5     |
| 4 Bestimmung .....                                                                           | 5     |
| 5 Absicherungsverfahren .....                                                                | 7     |
| Anhang A (informativ) Übliche GC-Bedingungen .....                                           | 10    |
| Anhang B (informativ) Untersuchung von Pestizidrückständen mit der Massenspektrometrie ..... | 12    |
| Literaturhinweise .....                                                                      | 13    |

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 12393-3:2008) 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, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. CEN [und/oder] CENELEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wird die EN 12393-3:1998 mit folgenden Änderungen ersetzen:

- a) Überarbeitung des Abschnittes 4 „Bestimmung“: Veraltete Techniken wurden gestrichen.
- b) Überarbeitung des Abschnittes 5 „Bestätigung“: Veraltete Techniken wurden gestrichen.

Die 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 zur 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.