

	Lebensmittel Bestimmung von Cyclamat Hochleistungs-flüssigchromatographisches Verfahren Deutsche Fassung EN 12857 : 1999	DIN EN 12857
ICS 67.050 Foodstuffs – Determination of cyclamate – Method by high performance liquid chromatography; German version EN 12857 : 1999 Produits alimentaires – Dosage du cyclamate – Méthode par chromatographie liquide haute performance; Version allemande EN 12857 : 1999 Die Europäische Norm EN 12857 : 1999 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Diese Europäische Norm ist vom Technischen Komitee CEN/TC 275 „Lebensmittelanalytik – Horizontale Verfahren“ (Sekretariat: DIN) unter intensiver deutscher Mitarbeit erarbeitet worden. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuß „Süßstoffe“ des Normenausschusses „Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte“ (NAL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Fortsetzung 11 Seiten EN Normenausschuß Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

Leerseite

Deutsche Fassung

Lebensmittel

Bestimmung von Cyclamat
Hochleistungs-flüssigchromatographisches Verfahren

Foodstuffs – Determination of cyclamate – Method
by high performance liquid chromatography

Produits alimentaires – Dosage du cyclamate –
Méthode par chromatographie liquide haute
performance

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 16. April 1999 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Prinzip	2
4 Chemikalien	3
5 Geräte und Hilfsmittel	4
6 Durchführung	4
7 Auswertung	6
8 Präzision	7
9 Untersuchungsbericht	8
Anhang A (informativ) Bestimmung des Chlorgehaltes in Hypochlorit-Lösungen	8
Anhang B (informativ) Bilder	9
Anhang C (informativ) Präzisionsdaten	11
Literaturhinweise	11

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 275 „Lebensmittelanalytik – Horizontale Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN geführt wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 1999, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 1999 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein hochleistungs-flüssigchromatographisches (HPLC) Verfahren für die Bestimmung von Natriumcyclamat in Lebensmitteln fest [1], [2], [3]. Das Verfahren wurde in einem Ringversuch nach ISO 5725 : 1986 [4] mit Limonade, Orangenfruchtsaftgetränk, Fruchtojoghurt und Sprühsahne validiert.

Erfahrungen haben gezeigt, daß das Verfahren zusätzlich zu den Matrices, die im Ringversuch getestet wurden, auch für verschiedene andere Lebensmittel geeignet ist, wie z. B. Gurken, eingemachte Schattenmorellen, Ananas, Orangenektar, Aprikosenkonfitüre, Brombeerenkonfitüre, Kirschnektar, Hartkaramellen, Fruchtojoghurt (gemischt), Erdbeerjoghurt, Fruchtquark, Apfel-Rosinen-Milchreis, Schokoladenpuddingpulver, Vanilledessertcreme, Vanilleeis, Maracuja-Orangeneis, siehe [2], [3].

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN ISO 3696

Wasser für analytische Zwecke – Anforderungen und Prüfungen (ISO 3696 : 1987)

3 Prinzip

Cyclamat wird mit Wasser aus der Probe extrahiert und in N,N-Dichlorcyclohexylamin umgesetzt, das mit HPLC an einer Umkehrphase getrennt wird. Die spektralphotometrische Bestimmung erfolgt im UV bei 314 nm.