

Nota informativa Laboratori

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona

+B Agència
de Salut Pública



Núm. 23-03 / Maig 2023

Determinació d'EDTA (E-385) en aliments per HPLC

Per donar resposta a la petició dels nostres clients, el Servei de Química ha inclòs l'assaig MA/2/12400 d'EDTA (E-385) en aliments, entre les seves determinacions.

L'EDTA, també conegut com sal disòdica càlcica de l'àcid etilendiamintetraacètic, és un additiu alimentari, el E-385, que s'utilitza en alguns aliments com a antioxidant (ja que permet complexar els metalls, els quals tenen un efecte autoxidatiu). Alhora té un efecte conservador, ja que aquestes mateixos metalls que segresta són indispensables per al creixement de determinats microorganismes.

El mètode es basa en una extracció aquosa en medi bàsic, posterior complexació amb ferro, separació cromatogràfica i detecció ultravioleta.

Els continguts màxim permesos al reglament 1333/2008 vigent per l'EDTA, oscil·len entre 75 i 250 mg/kg segons el tipus de mostra. El límit de quantificació validat en el laboratori amb el mètode MA/2/12400 és de 20 mg/kg.

Aquest procediment MA/2/12400 pertany a la categoria d'assaig XX/2/11000 "Anàlisi d'additius alimentaris per cromatografia líquida" on es descriuen les particularitats de la gestió del seu abast flexible. El mètode ha estat validat i els resultats emesos, estaran emparats per l'acreditació d'ENAC d'acord a la ISO/IEC 17025.