

DETERMINACIÓ DE FOSFATS AFEGITS EN PRODUCTES DE LA PESCA

Per donar resposta a la petició dels nostres clients, el Servei de Química ha inclòs l'assaig de fosfats afegits entre les seves determinacions per a productes de la pesca.

Davant la dificultat de diferenciar els fosfats afegits dels fosfats endògens, el Codex Alimentarius, a la referència CODEX STAN 166 - 1989, Rev. 2011 (Norma CODEX per a barretes, porcions i filets de peix empanats o arrebossats congelats ràpidament), indica que es pot considerar que s'avaluin els fosfats totals amb una dosis màxima, en el producte final, de 10.000 mg P_2O_5 /kg (tenint en compte els 5000 mg/kg de P_2O_5 que permet la legislació pels fosfats afegits al reglament 142/2002 així com el contingut endogen aproximat de fosfats, que poden ser de l'ordre de 5000 mg/kg de P_2O_5).

Tot i això, per a poder donar resposta al reglament d'additius 142/2002, el Laboratori ha desenvolupat un mètode analític capaç de diferenciar el fòsfor natural de l'afegit en forma de E-450, E-451 i E-452. Aquest procediment es basa en una extracció aquosa en medi bàsic i temperatura (per inhibir la fosfatasa que degradaria els polifosfats cap a ortofosfat durant l'extracció), centrifugació, filtració i anàlisi cromatogràfica amb intercanvi aniònic i detecció per conductivitat.

El resultat s'expressarà com a mg P_2O_5 /kg del sumatori dels fosfats afegits que s'analitzen per aquest mètode: el E-450 (Pirofosfat), E-451 (Tripolifosfat) i E-452 (Trimetafosfat).

Els resultats emesos estaran emparats per l'acreditació, ja que el procediment associat a la determinació, MA/2/02008, pertany a la categoria d'assaig XX/2/11000 "Determinació d'additius alimentaris per cromatografia de líquids" que es gestiona d'acord a la nota tècnica de l'ENAC (NT-18) de l'abast flexible del laboratori, incloent-se a la propera edició de la llista d'assaigs sota acreditació (LEBA).



Antoni Rúbies
Cap del Servei de Química
Barcelona, 04 de maig de 2018