

---

# Nota informativa Laboratori

---

C S B Consorci Sanitari  
de Barcelona

 Agència  
de Salut Pública



Núm. 24-02 / Juliol 2024

## Noves determinacions analítiques en aigua de consum d'acord al RD 3/2023

El Reial decret 3/2023, estableix els criteris tècnico-sanitaris per a la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i el seu subministrament. En aquest context, s'han inclòs nous paràmetres a controlar en les anàlisis completes d'aigües de consum. Per donar resposta a alguns d'aquests recents canvis respecte a les determinacions analítiques i degut a la petició dels nostres clients, el Servei de Química ha inclòs diverses determinacions analítiques dins de la seva cartera de serveis, llistades a continuació.

Urani: contaminant inorgànic analitzat per ICP (plasma acoblat inductivament) amb espectrometria de masses, segons el mètode MA/2/07460. L'Urani es considera un contaminant emergent en l'aigua de consum. Aquest element pot estar present a l'aigua degut a diverses fonts naturals o antropogèniques.

Oxoanions: Clorit, Clorat i Bromat, analitzats per injecció directa en cromatografia iònica i detecció per conductivitat amb el mètode MA/2/02003. La presència de Clorit pot ser indicativa de desinfecció amb diòxid de clor. La presència de Clorat pot ser deguda també per desinfecció amb diòxid de clor, per altres processos d'oxidació o com a contaminant en l'ús d'hipoclorit en la desinfecció. Els Bromats són subproductes de la desinfecció en tractaments amb ozó.

Acrilamida: contaminant orgànic analitzat per injecció directa amb LC-MS/MS segons el mètode MA/2/22750. La seva presència és deguda a migracions cap a l'aigua des del material plàstic usat com envàs.

Bisfenol A: contaminant orgànic analitzat per injecció directa en LC-MS/MS amb el mètode MA/2/22750. La seva presència és deguda a ser un subproducte de la descomposició de certs compostos orgànics.

Clorur de vinil: contaminant orgànic volàtil, analitzat per purga y trampa seguit de GC-MS amb el mètode MA/2/30470. És un producte químic utilitzat en la fabricació de plàstics com el PVC i la seva presència és deguda a migracions cap a l'aigua quan aquesta passa per canonades de PVC.

Epiclorhidrina: contaminant orgànic volàtil, analitzat per purga y trampa seguit de GC-MS amb el mètode MA/2/22250. Aquest compost pot estar present a l'aigua com a resultat de processos industrials o de tractaments químics.

En tots els casos, els mètodes es basen en anàlisis per injecció directa després de la corresponent estabilització de la mostra.

Els continguts màxim permesos, així com els casos on han de ser analitzats, es troben descrits al RD 3/2023.

Aquests procediments pertanyen a diferents categories d'assaig XX/2/07000 (Urani), XX/2/02000 (Oxoanions) i XX/2/22000 (resta de mètodes dels contaminants orgànics), on es descriuen les particularitats de la gestió del seu abast flexible. El mètodes han estat validats i els resultats emesos estaran emparats per l'acreditació d'ENAC d'acord a la ISO/17025.

Els límits de quantificació establerts i les matrius validades estan descrites a la LEBA vigent (llista d'assajos sota acreditació).