



## QUALITAT DE L'AIGUA DE L'AIXETA

### DURESA DE L'AIGUA. Que és?

La **duresa de l'aigua** és deguda a la seva **composició mineral**, és a dir, a les sals naturals que conté: cations i anions com el calci, el magnesi, el sodi i els clorurs. La de l'aigua procedent del riu Llobregat, origen de més del 80% de la subministrada a Terrassa, és efectivament elevada (dura) per les zones que travessa el riu. La duresa és un component natural de l'aigua que evita la corrosió de les canonades actuant tanmateix de protector de les mateixes. Per a la seva eliminació existeixen diferents sistemes, un dels quals és la utilització d'unes resines d'intercanvi iònic que eliminen els cations de calci i de magnesi, i que anomenem descalcificadors. Quan a més del calci i del magnesi, es desitja eliminar el sodi i els clorurs, s'utilitza la tècnica de l'osmosi. Els clorurs i el sodi són els components de la sal comú, que utilitzem a diari per donar gust als nostres àpats.

El consum d'un litre d'aigua diari cobreix entre el 15 i el 25 % de les necessitats diàries en calci. Dissolt en l'aigua, el calci és absorbit i assimilat per l'organisme. Present en l'aigua freda, el calci precipita a partir del 60°C, per tant, per a limitar les incrustacions, cal regular la caldera a una temperatura entre 55 i 60°C.

La duresa es mesura en mg/l de  $\text{CaCO}_3$  (mil·ligrams per litre de carbonat càlcic). També es pot expressar en mmols/l de  $\text{CaCO}_3$  (mil·limols per litre de carbonat càlcic), en graus francesos (°F, TH), en graus alemanys (°DH, dGH) i en graus anglesos (°e).

A la nostra ciutat, tot i l'alta procedència del riu Llobregat, existeixen diferents zones d'abastament en les que pot variar el grau de duresa depenent de l'origen i percentatge de la seva procedència:

Quan una aigua és rica en calç, diem que es tracta d'una aigua dura, com és el cas de l'aigua del municipi de Terrassa, i de tots els que s'abasteixen del riu Llobregat.

| CLASSIFICACIÓ DE LES AIGÜES EN FUNCIÓ DE LA DURESA | mg/l $\text{CaCO}_3$<br>mil·ligrams per litre de carbonat càlcic |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| MOLT TOVA                                          | 0-79                                                             |
| TOVA                                               | 80-149                                                           |
| SEMIDURA                                           | 150-329                                                          |
| DURA                                               | 330-549                                                          |
| MOLT DURA                                          | ≥ 550                                                            |

**L'aigua de l'aixeta és la més controlada del món, es realitzen anàlisis les 24 hores del dia els 365 dies de l'any.**