Facsa
ciclo integral del agua

La duresa de l'aigua

Sant Mateu

La duresa de l'aigua a Sant Mateu és de: 28,9 ºH F

QUÈ ÉS?

Es denomina duresa de l'aigua a la concentració de compostos minerals que hi ha en una determinada quantitat d'aigua, en particular sales de magnesi i calci. L'aigua denominada comunament com a "dura" té una elevada concentració d'aquestes sals i l'aigua "blana" les conté en molt poca quantitat.

La unitat de mesura de la duresa que s'utilitza més habitualment són els graus hidrométrics francesos (º H F), i el càlcul d'aquest paràmetre respon a la següent fórmula:

(mg/l *Ca x 2.5 + mg/l Mg x 4.2) /10

COM ES GENERA LA DURESA DE L'AIGUA?

La presència de sals de magnesi i calci en l'aigua depèn fonamentalment de les formacions geològiques travessades per l'aigua de forma prèvia a la seua captació. Les aigües subterrànies que travessen aqüífers carbonatats (calcàries) són les que presenten major duresa i aquests aqüífers estan formats per carbonats de calci i magnesi.

Les aigües subterrànies procedents d'aqüífers amb composició eminentment silicatada (p.i. granits) donen lloc a un aigua blana, és a dir, amb quantitats molt baixes de sals de calci i magnesi.

EN QUÈ INFLUEIX LA DURESA DE L'AIGUA EN EL NOSTRE DIA A DIA?

Un efecte molt visible en aigües de diferent duresa (un aigua "dura" i un aigua "blana") és el seu diferent comportament davant l'addició de sabó. En presència de la mateixa quantitat de sabó, l'aparició d'escuma és molt menor si es tracta de l'aigua "dura", ja que el

calci i el magnesi reaccionen amb els compostos que formen el sabó i deixen de ser efectius, amb la conseqüent necessitat d'afegir més quantitat de sabó si ens trobem en aquest extrem.

L'efecte més conegut en llocs en els quals l'aigua de proveïment presenta una elevada duresa és la formació d'incrustacions calcàries (comunament denominades com a calç).

És important conèixer la duresa de l'aigua de proveïment de la nostra localitat, ja que aqueixa dada ens permet ajustar el funcionament de determinats electrodomèstics que ofereixen aquesta possibilitat (sobretot llavadores i rentavaixelles). Aquesta regulació prèvia de l'aparell permetrà que s'operen canvis en el funcionament del mateix en funció del valor seleccionat i d'aquesta manera es compensen els efectes negatius que un aigua

d'elevada duresa pot provocar, amb el conseqüent millor funcionament i major durada de l'electrodomèstic.

Classificació de la duresa de l'aigua (° H F):

- < 7: aigua molt blana

- 7-14: aigua blana

- 14-32: aigua de duresa intermèdia

- 32-54: aigua dura

- > 54: aigua molt dura

ESTÀ LA DURESA DE L'AIGUA REGULADA PER LA LEGISLACIÓ RELATIVA A AIGUA DE CONSUM HUMÀ?

No s'ha establit límit per a aquest paràmetre ja que l'Organització Mundial de la Salut determina que tant si la duresa de l'aigua és alta o està en valors baixos no es produeix cap efecte perniciós per a la salut de les persones.