

## ANNEX 2: INTERPRETACIÓ DE LES DEMOSTRACIONS PRÀCTIQUES D'EQUIPS D'ÒSMOSI QUE ES FAN ALS DOMICILIS

### En alguns casos es fan demostracions en els domicilis; Com s'han d'interpretar?

Les demostracions que es fan als domicilis tenen com a fi verificar les diferències entre l'aigua sense tractar i l'aigua tractada. Algunes de les tècniques utilitzades poden interpretar-se incorrectament si es desconeix el que ens estan mostrant. Les més freqüentment utilitzades són:

<b>Assaig utilitzat</b>	<b>Interpretació</b>
<p><b>1) Comprovació de la duresa de l'aigua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aigua sense tractar</i>: <b>dóna un color</b></li> <li>• <i>Aigua osmotitzada</i>: <b>sense color</b></li> </ul>	<p>S'afegeix gota a gota un reactiu químic a l'aigua que canvia de color en reaccionar amb la calç. El nombre de gotes requerides indica la duresa de l'aigua.</p> <p>És normal que l'aigua osmotitzada tingui una duresa molt baixa respecte a la de l'aigua d'entrada o de xarxa que alimenta l'equip. En cap cas un major nombre de gotes indica perill sinó més duresa.</p>
<p><b>2) Comprovació del contingut en clor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aigua amb clor</i>: <b>dóna un color</b></li> <li>• <i>Aigua osmotitzada</i>: <b>sense color</b></li> </ul>	<p>S'afegeix un reactiu químic a l'aigua que reacciona amb el clor i dóna una coloració, la intensitat varia segons la quantitat de clor que conté.</p> <p>És normal que l'aigua osmotitzada no tingui clor ja que aquest ha estat eliminat en el pretractament que realitza l'equip.</p>
<p><b>3) Comprovació de la conductivitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aigua sense tractar</i>: <b>valor relativament alt</b></li> <li>• <i>Aigua osmotitzada</i>: <b>valor molt reduït</b></li> </ul>	<p>La conductivitat de l'aigua s'expressa amb un valor numèric que indica el nivell de sals dissoltes que conté. Per conèixer aquest valor es realitza un mesurament amb un conductímetre.</p> <p>Una aigua osmotitzada tindrà una conductivitat significativament menor que l'aigua de xarxa (degut a la seva menor concentració de sals).</p>
<p><b>4) Assaig de "precipitació"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aigua sense tractar</i>: <b>apareix una coloració i un precipitat</b></li> <li>• <i>Aigua osmotitzada</i>: <b>no apareix res</b></li> </ul>	<p>Per fer aquesta demostració s'acostuma a utilitzar un sistema elèctric equipat amb 4 elèctrodes de metall, 2 de ferro i 2 d'alumini normalment. Dos d'ells s'introdueixen en l'aigua d'aportació i els altres dos a l'aigua osmotitzada.</p> <p>En connectar l'equip al corrent elèctric es produeix un procés d'electròlisi i, en funció de la salinitat de l'aigua, el metall d'un dels elèctrodes es dissol més o menys en l'aigua, la qual cosa produeix una coloració i un precipitat, proporcional a les sals dissoltes de l'aigua i del ferro dissolt de l'elèctrode.</p> <p>L'aigua osmotitzada té una menor salinitat i condueix menys el corrent elèctric, per això és normal que l'elèctrode no es dissolgui en ella i no s'aprecii coloració ni precipitat.</p> <p>És important destacar que la coloració que adquireix l'aigua és deguda exclusivament a l'elèctrode que es dissol, i no a la pròpia aigua. En cap cas la coloració significa perill.</p>