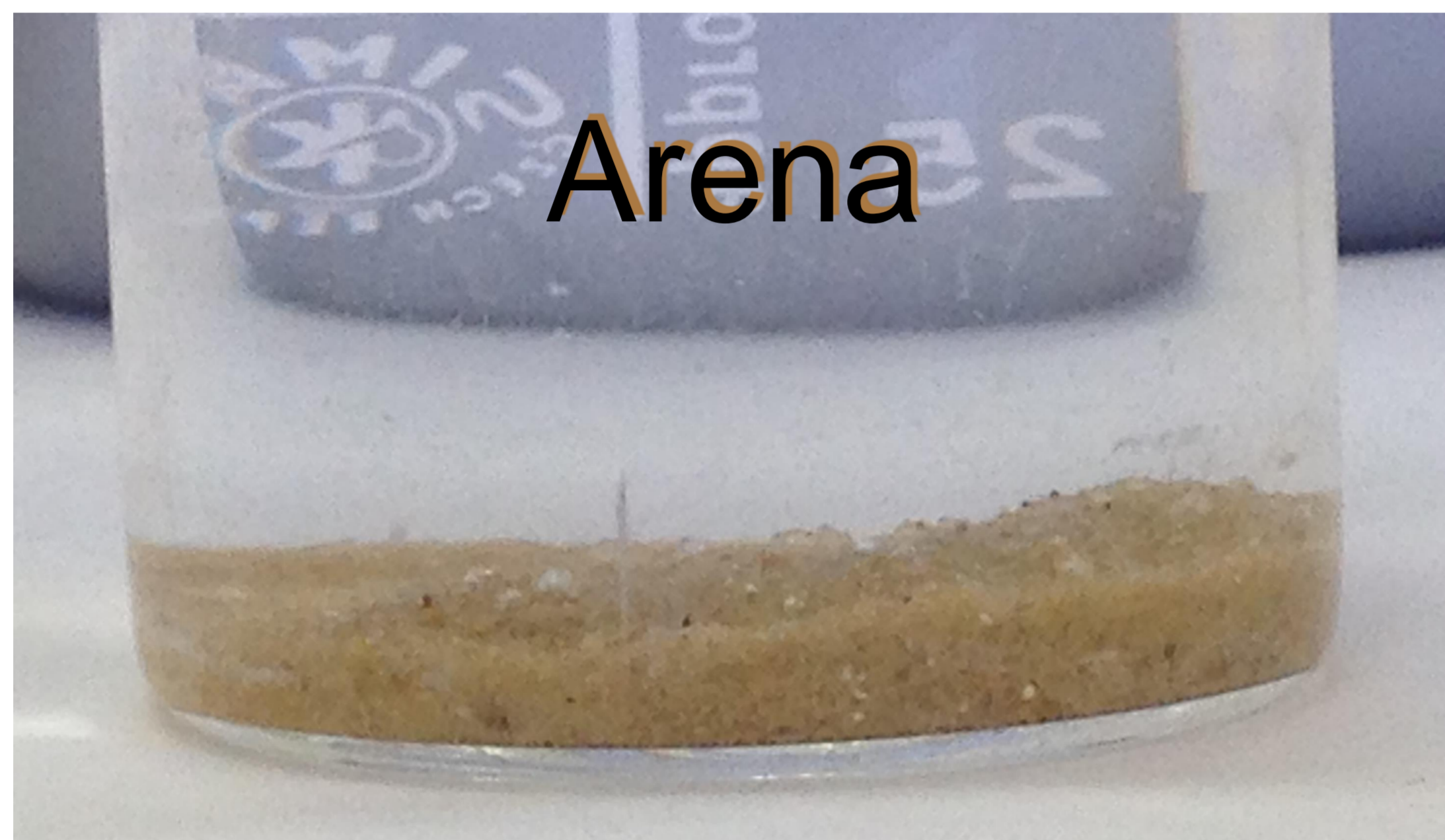


Arena màgica o arena hidrofòbica

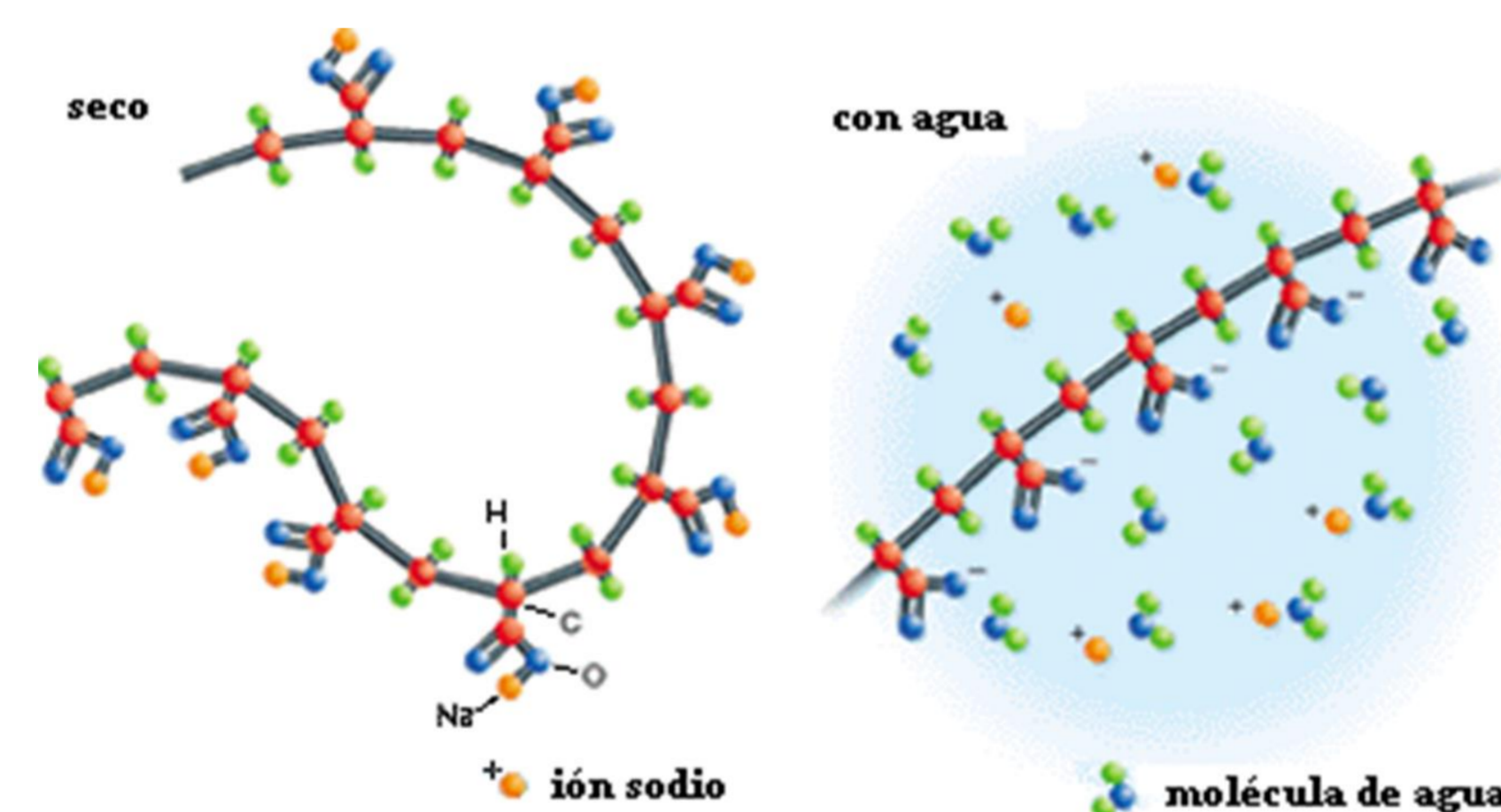
L'arena és hidrofòbica i repel·leix l'aigua a causa del impermeabilitzant en aerosol que porta. Per això, en ajuntar la sorra amb l'aigua, aquesta no es banya. La «màgia» aquí la fa l'impermeabilitzant, una substància de les classificades com a hidrofòbiques. Com el seu nom indica, una substància hidrofòbica té «por de l'aigua», per la qual cosa la repel·leix. És per això que el recobriment d'impermeabilitzant impedeix que la sorra es banyi com ho fa habitualment. L'impermeabilitzant en aerosol no és l'únic element impermeabilitzador que existeix; un altre més comú és l'oli.



Neu instantània

Joan Roig Abraham, Joan Rigo Alorda, Pere Aguiló Nicolau, Rocío Martín Chamorro, Francisco Ribas García i Olga García González

El poliacrilat de sodi és una substància de color blanc que s'assimila al bicarbonat de sodi. És incolor i té una capacitat absorbent molt alta (fins a 200 vegades el seu pes en aigua). En absorbir un líquid com l'aigua, es transforma en una substància blanca pareguda a la neu. El poliacrilat de sodi no és perillós per a la salut ni per al medi ambient.

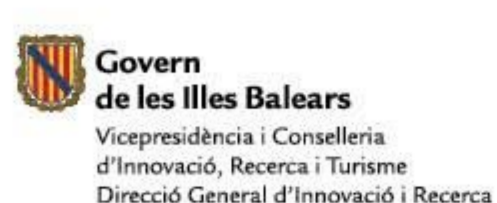


A nivell molecular, els grups carboxilat de sodi (-COONa) es troben exposats al llarg del polímer. Al contacte amb l'aigua es desprenen ions sodi (Na+) deixant lliures els grups carboxil (COO-) que es repel·leixen entre si, es desenrotlla i s'estira la cadena principal.



PATROCINEN:

Vicerectorat
d'Alumnes, Titulats
i Ocupabilitat



COLLABOREN:

Vicerectorat
de Campus, Cooperació
i Universitat



Directorat
de l'Estratègia de Comunicació
i Promoció Institucional



@Cienciaperatoth



Ciencia-per-a-tothom

<http://seras.uib.cat/ciencia>



Universitat
de les Illes Balears