

L'acqua del mare

Se facciamo evaporare completamente **un chilogrammo di acqua di mare**, come avviene nelle saline, rimane un residuo solido costituito *mediamente* da 35 g di un miscuglio di sali, di cui il più abbondante è il cloruro di sodio, il comune sale da cucina: ne sono presenti in media 27 g (**fig. 1**).

Si chiama **salinità** la quantità in grammi di **sali** disciolti in 1 kg di acqua di mare.

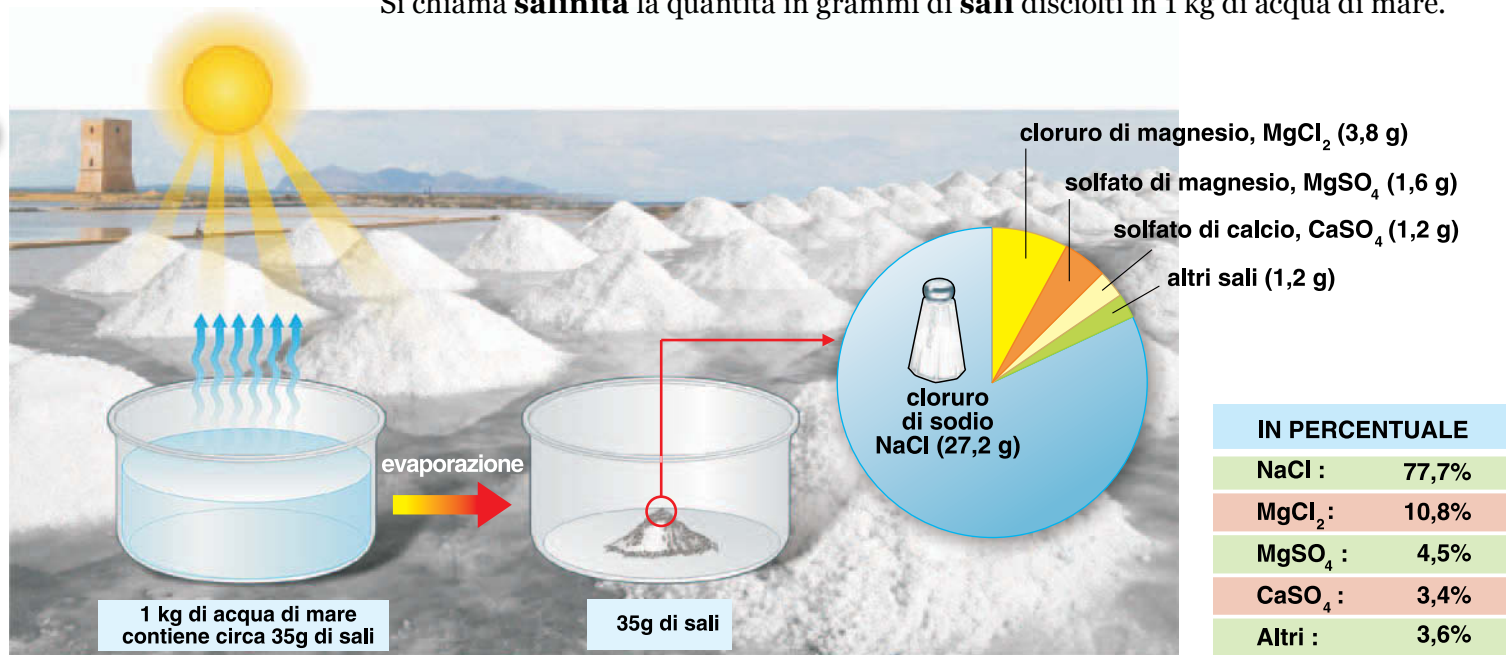


Fig. 1.

I circa 35 g di sali contenuti in media in 1 kg di acqua di mare sono per oltre i 3/4 costituiti da cloruro di sodio.

Poiché 1 kg equivale a 1000 g, possiamo esprimere la salinità in *parti per mille*: quindi, se in 1000 g di acqua sono disciolti per esempio 35 g di sali, diremo che la salinità di quel mare è del 35 per mille (che si scrive così: 35‰).

Per confronto, l'**acqua potabile** che usiamo quotidianamente contiene indicativamente circa 1 g di sali per chilogrammo, cioè una quantità oltre 30 volte inferiore a quella presente nel mare.

La salinità non è uniforme in tutti i mari e negli oceani: in genere nelle zone calde equatoriali e tropicali, dove l'evaporazione è maggiore, la salinità è più elevata rispetto alle zone fredde più vicine ai Poli; inoltre, dove sboccano grandi fiumi la salinità del mare si riduce. Il Mediterraneo, che è un mare chiuso, soggetto a una maggiore evaporazione degli oceani, ha una salinità superiore alla media, pari al 38‰.

Per l'elevato contenuto di sali l'acqua di mare ha una **densità** (e quindi un **peso specifico**) **maggiore** di quella dei laghi e dei fiumi; è per questo che nel mare si galleggia più facilmente: il nostro corpo riceve infatti una spinta maggiore, per il principio di Archimede.

Nel mare, come anche nelle acque dolci, sono disciolti anche gas, come l'ossigeno, che permette la respirazione degli organismi marini e il **diossido di carbonio**, **necessario per la fotosintesi delle alghe**.