

Tensión Superficial

Alejandro Martínez U.
Ricardo Ortega P.

29 de noviembre de 2006

Que es la Tensión Superficial?

Por que se produce este fenomeno?

Angulo de Contacto

Vida Cotidiana

Gota de agua

La cosa que flota

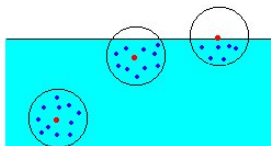
Tensoactividad

Que es la Tensión Superficial?

La tensión superficial de un líquido es la cantidad de energía necesaria para aumentar su superficie por unidad de área. Esta definición implica que el líquido presenta una resistencia para aumentar su superficie. Es por esto, que se genera un especie de membrana a tensión en la capa exterior del liquido.

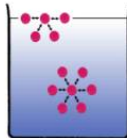
Por que se produce este fenomeno?

Lo que ocurre es lo siguiente: En un fluido cada molécula interacciona con las que le rodean. El radio de acción de las fuerzas moleculares es relativamente pequeño, abarca a las moléculas vecinas más cercanas.



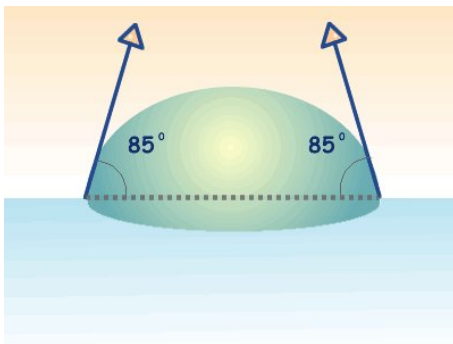
Interaccion intermolecular

La fuerzas de interacción, hacen que las moléculas situadas en las proximidades de la superficie libre de un fluido experimenten una fuerza dirigida hacia el interior del líquido.



Que es la Tensión Superficial?
Por que se produce este fenomeno?
Angulo de Contacto
Vida Cotidiana
Tensoactividad

Angulo de Contacto



Que es la Tensión Superficial?
Por que se produce este fenomeno?
Angulo de Contacto
Vida Cotidiana
Tensoactividad

Gota de agua
La cosa que flota

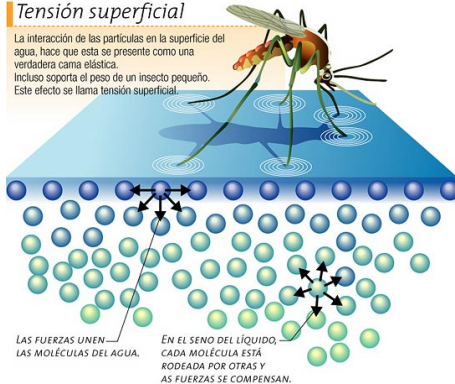
Gota de agua



La cosa que flota

Tensión superficial

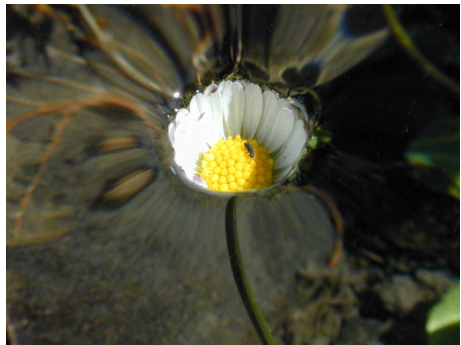
La interacción de las partículas en la superficie del agua, hace que esta se presente como una verdadera cama elástica. Incluso soporta el peso de un insecto pequeño. Este efecto se llama tensión superficial.



Que es la Tensión Superficial?
Por que se produce este fenomeno?
Angulo de Contacto
Vida Cotidiana
Tensoactividad

Gota de agua
La cosa que flota

La cosa que flota



Tensoactividad

Se denomina tensoactividad al fenómeno por el cual una sustancia reduce la tensión superficial al disolverse en agua u otra solución acuosa.

Los tensoactivos llamados también surfactantes o agentes de superficie activa, son especies químicas con una naturaleza o estructura polar-no polar, con tendencia a localizarse en la interfase formando una capa monomolecular adsorbida en la interfase que cambia el valor de la tensión superficial.