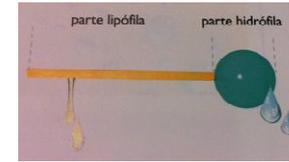


EMULSIÓN

Son sistemas heterogéneos de dos o más * FASES *, líquidas las dos, una hidrófila y otra lipófila y por tanto inmiscibles, que dan lugar a un sistema inestable. Para que se forme una mezcla estable es necesaria la presencia de otras sustancias que realicen la función de emulsionar (mezclar ambas fases). Estas sustancias se llaman SUSTANCIAS EMULGENTES.

Los EMULGENTES son MOLÉCULAS TENSIOACTIVAS, que tienen una parte que puede unirse a sustancias acuosas y la otra a sustancias oleosas estabilizando la emulsión



- FASE ACUOSA o hidrófila: Formado por agua y las sustancias hidrosolubles.
- FASE GRASA o lipófila: Formada por el aceite y todas las sustancias liposolubles.

- Tienen gran afinidad por el manto hidrolipídico que recubre la piel.
- Tienen la posibilidad de incorporar simultáneamente en un mismo producto sustancias activas, hidrófilas y lipófilas.

TENSIOACTIVOS

PROPIEDADES

- Espumante
- Humectante
- Emulsionante
- Detergente

CLASIFICACION por su carácter iónico

- Aniónicos (-)
- Catiónicos (+)
- Anfóteros (+ -)
- No iónicos (sin carga)

HLB

Indica la afinidad del tensioactivo por el agua o por las grasas dependiendo de la estructura de la molécula. Cuanto mayor sea su afinidad por el agua, el HLB será más alto. Y cuanto más bajo más insoluble. La escala es del 1 al 20.

TIPOS DE EMULSIONES

- Simples directas; emulsión de aceite en agua, O/A
- Simples inversas; emulsión de agua en aceite, A/O
- Múltiples; 1º se forma A/O, que a su vez emulsiona en agua; A/O/A
- Emulsiones silicónicas; se sustituye la grasa por silicona (oil free)
- Microemulsiones (parecen disoluciones verdaderas)

