

# FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

### ÁCIDO ESTEÁRICO

**Sinónimos:** Estearina. Ácido acetilacético. Ácido estearofánico.

**Formula Molecular:** C<sub>18</sub>H<sub>36</sub>O<sub>2</sub> (ácido esteárico puro)

Peso Molecular: 284,48

**Descripción:** Mezcla de ácidos palmítico (hexadecanoico) y esteárico

(octadecanoico) en proporciones varias, normalmente de orígen

vegetal (aceite de palma).

Datos Físico-Químicos: Pequeñas esferas blancas o casi blancas y/o polvo blanco o blanco-

amarillento. Prácticamente insoluble en agua, soluble en etanol al 96%, y en éter de petróleo ligero (p.e. 50 – 70 °C). Punto de fusión:

69 − 70 °C.

Propiedades y usos: El ácido esteárico posee propiedades emolientes y protectoras, que

impide la desecación de la capa córnea de la piel, y que se absorbe

fácilmente a través de ésta.

Se utiliza como emulgente para la formación de cremas base, empleadas algunas veces como emulsiones evanescentes, parcialmente neutralizadas con un álcali (principalmente trietanolamina). El ácido esteárico libre en estas cremas produce una apariencia perlada. Las cremas de ácido esteárico pueden aparecer cuarteadas por desecamiento o con grumos, debido a reacciones de

éste con sales de cinc o calcio.

Se emplea análogamente a la cera blanca para pomadas y ceratos. También se utiliza como lubrificante en la fabricación de comprimidos y cápsulas, y como recubrimiento entérico para píldoras y

comprimidos gastrorresistentes.

Finalmente tiene aplicación como agente endurecedor en

supositorios.

**Dosificación:** Como emulgente en ungüentos y cremas: al 1 - 20 %.

Como lubrificante: al 1 - 3%.

**Incompatibilidades:** Bases en general, hidróxidos metálicos, agentes oxidantes, y agentes

reductores.

**Conservación:** En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ.

Ejemplos de Crema de trietanolamina formulación:

Acido esteárico	8 g
Trietanolamina	1 g
Glicerina	5 g
Agua purificada c.s.p	100 g



# FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

#### Modus operandi:

Poner en un vaso de precipitados el ácido esteárico, y en otro el agua, la trietanolamina y la glicerina. Calentar las dos fases por separado a baño María a 70 °C hasta fundir la fase grasa. Añadir la fase acuosa sobre la oleosa agitando hasta enfriamiento.

#### Crema de estearato amónico

Acido esteárico	17%
Amoníaco diluido 10%	3%
Glicerina	69%
Agua destilada	11%

#### Modus operandi:

Igual que el ejemplo anterior.

## Bibliografía:

- The Merck Index, 13a ed. (2001).
- Monografías Farmacéuticas, C.O.F. de Alicante (1998).
- La Formulación Magistral en la Oficina de Farmacia, M. a José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes, 1<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> y 4<sup>a</sup> parte. - *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, 6<sup>th</sup> ed., 2009.