



## Ácido Esteárico

### Presentación 500 g

#### Identificación del producto

- Nombre químico: Ácido esteárico técnico
- Nombre IUPAC: Ácido octadecanoico
- Fórmula molecular:  $C_{18}H_{36}O_2$
- Peso molecular: 284.48 g/mol
- CAS: 57-11-4
- Origen: Derivado de grasas animales o aceites vegetales

*Grado técnico* significa que no es de pureza analítica ni farmacéutica; puede contener otros ácidos grasos.

#### Composición típica (grado técnico)

El ácido esteárico técnico suele ser una mezcla de ácidos grasos saturados, principalmente:

- Ácido esteárico (C18:0)
- Ácido palmítico (C16:0)

#### Pureza típica:

- 40–65 % ácido esteárico
- Resto: principalmente ácido palmítico
- Trazas de otros ácidos grasos

#### Propiedades fisicoquímicas

- Apariencia: sólido blanco o ligeramente amarillento (escamas, perlas o polvo)
- Olor: leve, graso
- Punto de fusión: 54–70 °C (varía según pureza)
- Densidad:  $\sim 0.94$  g/cm<sup>3</sup>
- Solubilidad:
  - Insoluble en agua
  - Soluble en alcohol caliente y solventes orgánicos
- Índice de acidez: 195–210 mg KOH/g (aprox.)
- Índice de yodo: bajo (< 5)

#### Usos industriales

- Fabricación de velas
- Producción de jabones (formación de estearatos)
- Industria del caucho (agente activador)
- Plastificantes
- Estabilizante en PVC
- Lubricantes y desmoldantes
- Cosmética grado industrial

#### Reactividad

- Reacciona con bases → forma sales (estearatos)
- Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes
- Combustible a altas temperaturas

#### Seguridad y manejo

##### Riesgos

- Baja toxicidad
- Puede causar irritación leve en piel y ojos
- El polvo puede generar irritación respiratoria

##### Equipo de protección

- Guantes
- Gafas de seguridad
- Mascarilla si hay generación de polvo

##### Almacenamiento

- Lugar fresco y seco
- Envase cerrado
- Alejado de fuentes de calor y oxidantes
- **Vida útil: estable bajo condiciones normales**