

Química de Tensoactivos y Limpiadores Syndet de Baja Irritabilidad (Avances Tecnológicos 2025)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 22/08/2025

Lección magistral en cosmetología técnica y clínica por el Prof. Cristiano Ricardo sobre química de tensoactivos y limpiadores syndet de baja irritabilidad (Tecnología de Limpieza Cutánea & Química Coloidal), abarcando formulación química y biofísica cutánea.

Versão online e eventuais atualizações:

<https://professor.cristianoricardo.com/post/quimica-de-tensoactivos-y-limpiadores-syndet-de-baja-irritabilidad-2025-08-22>

Tecnología de Limpieza Cutánea & Química Coloidal · Cosmetología & Tecnología Farmacéutica

Los jabones tradicionales alcalinos saponificados alteran el pH fisiológico de la piel durante horas, desnaturalizando proteínas y solubilizando los lípidos intercelulares esenciales.

Fórmulas Syndet (Synthetic Detergents) a pH 5.5

Desarrolladas a partir de tensoactivos aniónicos suaves como el cocoil isetionato de sodio (SCI) o sulfosuccinatos, combinados con tensoactivos anfóteros (cocamidopropil betaína) y no iónicos (alquil poliglucósidos como decil y lauril glucósido).

Concentración Micelar Crítica (CMC) y Tamaño de Micela

Los tensoactivos con micelas grandes no pueden penetrar el estrato córneo para dañar las células basales. La asociación de polímeros hidrofóbicamente modificados incrementa el tamaño micelar efectivo, reduciendo el potencial de irritación dérmica y ocular a niveles insignificantes.

Impacto Clínico en el Microbioma Cutáneo

Un limpiador formulado con respecto al pH fisiológico preserva la población residente de **Staphylococcus epidermidis**, bacteria beneficiosa que secreta péptidos antimicrobianos contra bacterias patógenas oportunistas.

Prof. Cristiano Ricardo

Farmacéutico-Bioquímico · Especialista en Ingeniería de Cosméticos & Fitoquímica Clínica ·
Publicación del 22/08/2025 a las 18:44