

# TWEEN 80

## Descripción

El Tween 80, es un ester de Monooleato de sorbitan polioxietilénicos, parcialmente esterificado con ácidos grasos superiores, es un líquido oleoso, límpido o ligeramente opalescente. Dispersable en agua etanol anhidro, acetato de etilo y metanol. Prácticamente insoluble en aceites grasos y en parafina líquida. Densidad: aprox. 1,06 – 1.09 g/ml. HLB: 15.0.cuya Fórmula Molecular:  $C_{64}H_{114}O_{26}$  Peso Molecular: 1309,7 g/gmol

## Usos y Aplicaciones

EL TWEEN 80 es un polisorbato con 20 unidades de óxido de etileno son surfactantes no-iónicos hidrofílicos. Son agentes emulgentes no iónicos, con amplio e intenso poder emulgente y suspensor, que originan emulsiones de fase externa acuosa (O/W), estables y de textura fina, poco afectables por altas concentraciones de electrolitos o por cambios de pH ligeros, observándose en la práctica que se obtienen mejores resultados con la asociación de dos o más emulgentes que con el empleo de sólo uno. Se utilizan en farmacia para la preparación de cremas, pomadas lavables, y bases de supositorios, así como para emulsificar aceites, esencias, y vitaminas liposolubles, y como humectantes en suspensiones orales o parenterales. También se utilizan para incrementar la absorción de la dieta grasa en casos de esteatorrea, debida a trastornos celíacos y esprue. Se usan como surfactantes en sprays insecticidas y pesticidas, así como emulgentes en cremas cosméticas e industria alimentaria. Se pueden adicionar a vaselina filante y pomadas para aumentar su capacidad de retención de agua y facilitar su lavado. El Tween 80 es quizás el más usado en formulación magistral. Tiene acción protectora y emoliente. Es un agente humectante en la formulación de suspensiones orales y parenterales, y un detergente y acondicionador en champús. Aumenta la capacidad de retener agua de los ungüentos. Es muy bien tolerado y no es irritante para la piel y mucosas. De hecho reduce la irritación provocada por detergentes excesivamente agresivos para la piel.

**Dosificación:** Como emulsificantes y solubilizantes: 1 – 15 %. Como humectantes: 0,1 – 3 %.

## Características Fisicoquímicas

<b>Apariencia @ 25 ° C</b>	Líquido Viscoso
<b>Color Gardner</b>	6.0 Máximo
<b>Olor</b>	Característico
<b>Índice de Acidez</b>	Máximo 2.20 mg KOH/g
<b>Índice de Hidroxilos</b>	65.0 - 80 mg KOH/g
<b>Índice de Saponificación</b>	45.0 - 55.0 mg KOH/g
<b>Humedad (%)</b>	3.0 % Máximo

## Precauciones

Alejar de productos ácidos y bases fuertes, sales de metales pesados, taninos, fenoles y breas, Todos los polisorbatos son sensibles a la luz e higroscópicos. Manténgase en lugar seco y alejado de la luz. Mantener alejado del alcance de los niños.