

FICHA TÉCNICA

Descripción general

Nombre comercial:	EnhanceU-T-tan
Fabricante:	Advanced Dispersed Particles S.L.
Fórmula química:	TiO ₂ -FeOOH- Fe ₂ O ₃ - FeO.Fe ₂ O ₃ - SiO ₂ (mezcla)
INCI:	Titanium Dioxide, CI-77492, CI-77491, Silica, CI-77499,
N° CAS:	113463-67-7, 51274-00-1, 1309-37-1, 7631-86-9, 1317-61-9,
Forma y color:	Polvo marrón claro a marrón
Clase de producto:	Filtro UV mineral UV para cosmética
Otras propiedades:	Colorante de cosméticos

Datos técnicos- Valores típicos

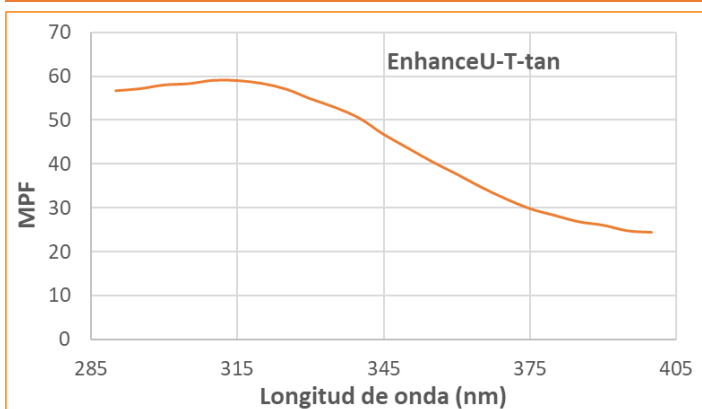
Dióxido de titanio	66-76wt. % (Análisis por Fluorescencia de RX)
Dióxido de silicio	20-30wt. % (Análisis por Fluorescencia de RX)
Óxidos de hierro	1-5wt. % (Análisis por Fluorescencia de RX)

Metales	Unidades	Max.	Método
As (Arsénico)	mg/Kg	1	ICP-MS o AA
Cd (Cadmio)	mg/Kg	1	ICP-MS o AA
Hg (Mercurio)	mg/Kg	1	ICP-MS o AA
Pb (Plomo)	mg/Kg	10	ICP-MS o AA
Sb (Antimonio)	mg/Kg	2	ICP-MS o AA
Zn (Cinc)	mg/Kg	50	ICP-MS o AA
Humedad (105°C)	%	3	Gravimetría
Pérdida por ignición	%	10	Gravimetría
Solubilidad en agua	%	5	Gravimetría
Solubilidad en HCl	%	10	Gravimetría

Este producto es apto para su uso según el Reglamento (CE) 1223/2009 sobre los productos cosméticos. Los límites de trazas metálicas cumplen con el Reglamento (UE) No 231/2012 de la Comisión y el Real Decreto 1465/2009, así como con los límites indicados por FDA 21.CFR.73.1200, 21.CFR.73.2250, 21.CFR.73.1575 y 21.CFR.73.2575. Los requisitos de humedad, ignición y solubilidad se han definido internamente, al tratarse de una mezcla de sustancias tratadas con una tecnología propia y no una sustancia pura.

Este producto se comercializa bajo licencia CSIC. El proceso de fabricación se realiza bajo tecnología patentada, la cual está exclusivamente autorizada para ADVANCED DISPERSED PARTICLES, S.L. (ADParticles).

Espectro de absorción UV



Espectrofotómetro SPF-290AS (Solar Light)

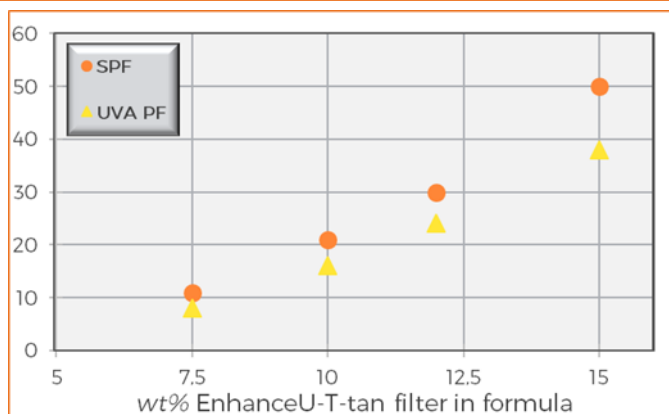
Evaluación *in vitro*:

SPF	UVA PF	UVA/UVB ratio	LOC (nm)
50	38	0,89	387

Fórmula estándar. Concentración de filtro: 15wt%

INCI: Aqua, titanium dioxide, octyldodecyl myristate, isopropyl myristate, paraffinum liquidum, glyceryl stearate, stearic acid, cetyl alcohol. CI-77492, triethanolamine, preservative, CI-77491, silica, CI-77499.

Evaluación SPF y UVA PF *in vitro*. Fotoestabilidad.



El filtro EnhanceU-T-tan se añadió a la fórmula estándar al 7.5, 10, 12 o 15% (w/w).

Los resultados de SPF y UVA PF se obtuvieron a partir de medidas de transmitancia con el espectrofotómetro SPF-290AS,

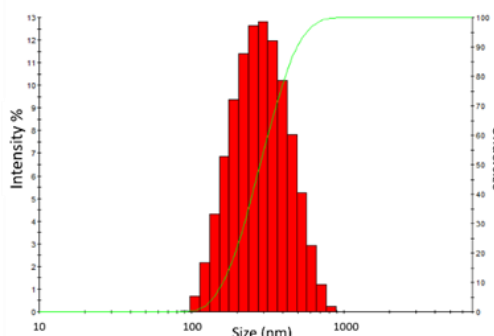
Los tests de estabilidad mostraron que las propiedades ópticas de las muestras se mantuvieron constantes tras 2 irradiaciones de 5 y 11 min (SPF-290AS). El valor de fotoestabilidad fue superior al 80%: se considera fotoestable (Garoli *et al.* J. Dermatol. Sci. 52 (3), 193-204).

Distribución de tamaño de partícula

Tamaño medio

>0.1µm (DLS, Dynamic light scattering; Microscopía SEM)

DLS, dispersión en agua



Dispersión: 0.01g/10 mL H₂O,
baño de ultrasonidos 15min
Resultado:

Z promedio: 242nm
(PDI: 0.2)
- batch 01190303K-

Completado y aprobado por:

Blanca Motos Pérez, Technical Manager

ADVANCED DISPERSED PARTICLES, S.L.
B-86299211
C/ Oro, 45-nave14
28770 (MADRID)
www.ad-particles.com

Disclaimer:

Esta Ficha Técnica es una guía que incluye la información más precisa que hemos podido proporcionar en base a nuestro conocimiento actual. No aseguramos que esta información esté completa ni exime al cliente de realizar análisis antes de su aprobación como materia prima. Cualquier reclamación de responsabilidad relacionada con daños causados por cualquier tipo de información proporcionada, inclusive información incompleta o incorrecta, serán por tanto rechazadas.