



I.R.A. Istituto Ricerche Applicate S.p.A.
Viale delle Industrie 8 | registered office
Via del Lavoro 4a/6 | operating headquarters
Via del Lavoro 32 | warehouse
20865 Usmate Velate (MB) Italia
T +39-(0)39-63174.1 r.a.
F +39-(0)39-6755409
E info@iralab.it | W www.iralab.it



SCHEDA TECNICA

**Prodotto: LIPOSYSTEM COMPLEX®
RETINOLO (33.000 UI/g)**

Codice prodotto: 25006

Rev. 05: 28/08/2019

Shelf life: 365 giorni

Composizione del prodotto				
INCI UE	INCI USA	Composizione percentuale	CAS	EINECS
LECITHIN	Lecithin	>50	8002-43-5	232-307-2
GLYCERIN	Glycerin	10 - 24,9	56-81-5	200-289-5
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	Caprylic/Capric Triglyceride	10 - 24,9	73398-61-5	277-452-2
ALCOHOL DENAT.	-	10 - 24,9	-	-
RETINOL	Retinol	1 - 4,9	68-26-8	200-683-7 / 234-328-2
BHT	BHT	0,1 - 0,9	128-37-0	204-881-4

Specifiche di prodotto			
Tipo Verifica	Metodica	Unità Misura	Accettazione
Stato Fisico	Visiva		Liquido Viscoso
Colore	Visiva		Ambrato Scuro
Odore	CH102		Lieve di Etanolo
Contenuto Retinolo	CH032	%	33,000 UI/g \pm 5 %
Contenuto Fosfolipidi	CH060	%	55 \pm 5
Carica Totale Batterica	MB001	U.F.C./g-ml	0 - 100
Lieviti&Muffe	MB010	U.F.C./g-ml	0 - 50
Pseudomonas aeruginosa	MB003	U.F.C./g-ml	Assente
Staphylococcus aureus	MB004	U.F.C./g-ml	Assente
Candida albicans	MB005	U.F.C./g-ml	Assente

Uso e conservazione del prodotto

Si raccomanda la conservazione nel contenitore originale ben chiuso, in luogo fresco, asciutto ed al riparo dalla luce diretta. In particolare il LIPOSYSTEM COMPLEX® RETINOLO è stabile per 1 anno se conservato a una temperatura compresa tra 2 e 5°C. A seguito di abbassamenti di temperatura, il prodotto può presentare la formazione di cristalli costituiti da molecole di complesso che precipitano. Si consiglia di aggiungere il prodotto nella formulazione finale, disperdendolo nella fase acquosa ad una temperatura non superiore a 35 – 40°C.

Note applicative sul prodotto

Il LIPOSYSTEM COMPLEX® è un complesso tra una sostanza attiva e fosfolipidi. I fosfolipidi sono molecole anfipatiche formate da glicerolo legato a due catene di acidi grassi, mentre il sito rimanente è occupato da un composto idrofilo, in genere colina, serina, etanolamina, inositolo. L'aggiunta di acqua al LIPOSYSTEM COMPLEX®, seguita da una breve agitazione, determina la spontanea formazione di liposomi di piccole dimensioni a struttura unilamellare, offrendo così una maggiore superficie di legame per il principio attivo complessato. La natura anfipatica dei fosfolipidi che costituiscono il doppio strato lipidico della membrana liposomiale permette la creazione preliminare di legami con molecole sia idrofile che lipofile; il principio attivo si trova così non all'interno delle vescicole liposomiali, bensì direttamente legato alle corrispondenti parti idrofobe o idrofile delle stesse. Questo sistema è in grado di produrre dei liposomi ad altissima capacità incapsulante, prossima al 100 % dei principi attivi complessati. Il LIPOSYSTEM COMPLEX® assicura un effetto carrier ben noto e affidabile. La composizione totalmente sebocompatibile ne assicura l'assorbimento (endocitosi cellulare per compatibilità con i

fosfolipidi di membrana) e il rilascio in sito della molecola complessata, favorendo un'azione di trasporto e superamento della barriera epidermica e di protezione della molecola ospite. La combinazione sinergica della Vitamina A, protettiva dell'epidermide e attiva contro i radicali liberi, con il complesso di fosfolipidi assicura la massima efficacia nel proteggere la pelle dallo smog, clima sfavorevole, fumo e ogni altro fattore di stress, promuovendo contemporaneamente un'azione emolliente e nutriente che aiuta a mantenere la cute elastica e in ottime condizioni. Dosaggi raccomandati di retinolo: 100 – 300 UI/g (circa 0,3 – 1,0 %).

Legenda

INCI	International Nomenclature Cosmetic Ingredient
CAS	Chemical Abstract Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances