



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® SOD
(SUPEROSSIDODISMUTASI)**

Codice prodotto: 8350

Rev. 05: 08/07/2019

Shelf life: 365 giorni

Composizione del prodotto				
INCI UE	INCI USA	Composizione percentuale	CAS	EINECS
LECITHIN	Lecithin	>50	8002-43-5	232-307-2
ALCOHOL DENAT.	-	10 - 24,9	-	-
GLYCERIN	Glycerin	10 - 24,9	56-81-5	200-289-5
AQUA	Water	5 - 9,9	7732-18-5	231-791-2
SUPEROXIDE DISMUTASE	Superoxide Dismutase	< 0,1	9054-89-1	232-943-0

Specifiche di prodotto			
Tipo Verifica	Metodica	Unità Misura	Accettazione
Stato Fisico	Visiva		Pasta
Colore	Visiva		Marrone
Odore	CH102		Lecitina
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

Tutta la linea LIPOSYSTEM COMPLEX® è priva di conservanti. Si raccomanda la conservazione in luogo asciutto ed al riparo dalla luce ad una temperatura inferiore ai 25°C. In queste condizioni il prodotto è stabile per 1 anno. Si consiglia l'aggiunta del LIPOSYSTEM COMPLEX® in dose 2 - 5 %, disperdendolo nel prodotto semilavorato (fase lipidica e fase acquosa già emulsionate) ad una temperatura di circa 40 – 45 °C in fase di raffreddamento.

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 Superossido Dismutasi opera direttamente una dismutazione dell'ossigeno presente nel radicale libero, impedendo la riformazione dello ione superossido di partenza. Tale azione antiradicali, risulta di fondamentale importanza per l'aspetto e la salute della

cute. Infatti i radicali liberi vanno a colpire direttamente varie strutture cellulari quali i legami insaturi presenti negli acidi grassi, elementi fondamentali dell'architettura cellulare, i nuclei stessi delle cellule e diversi enzimi a base di zolfo. La combinazione sinergica di Superossido Dismutasi, con il complesso fosfolipidico assicura la massima efficacia. Inoltre l'alta percentuale di fosfolipidi costituenti il LIPOSYSTEM COMPLEX[®], promuove e favorisce un'azione emolliente e nutriente, mantenendo la cute elastica e in ottime condizioni.

Legenda

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