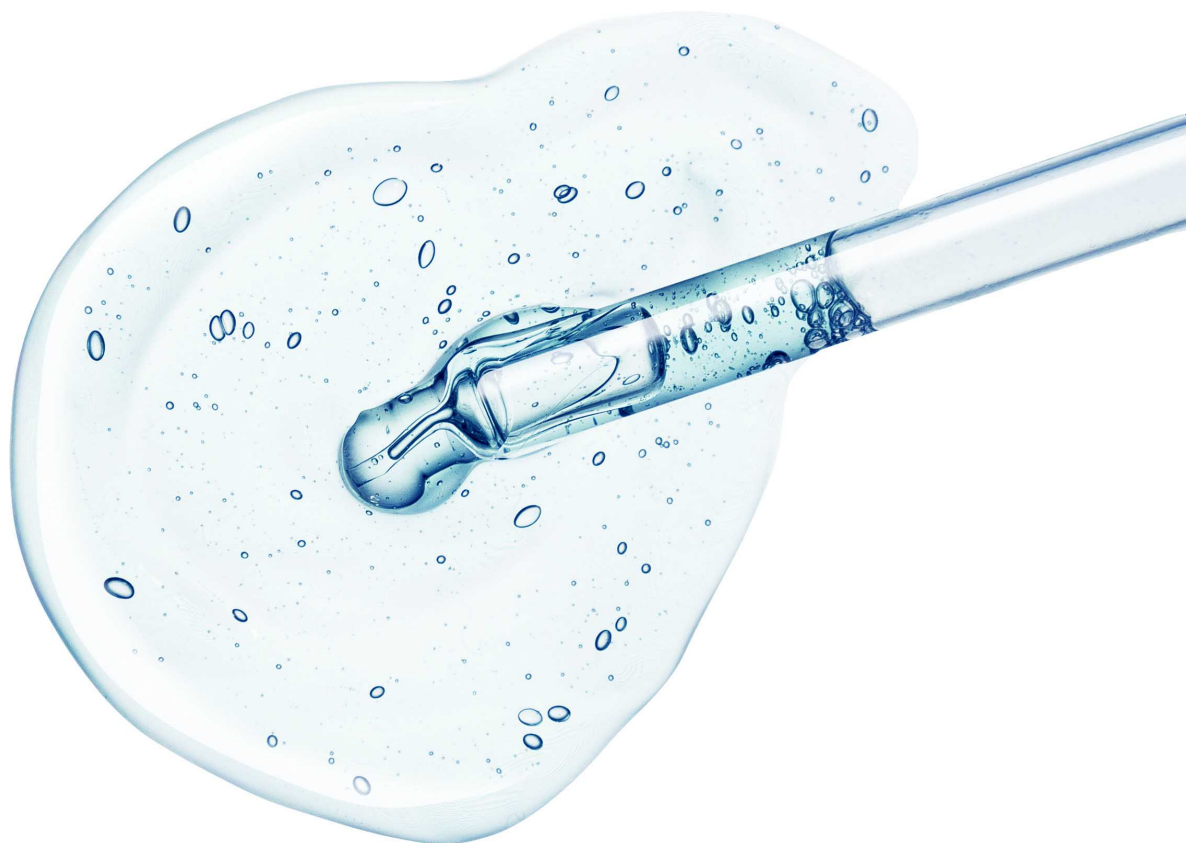


PEG-40 HYDROGENATED CASTOR OIL NEI COSMETICI | FA MALE?



Category: [X115](#)

Tag: [Emulsionanti cosmetici](#)

Cos'è

Il **PEG-40 Hydrogenated Castor Oil** è un derivato idrogenato dell'olio di ricino etossilato.

È un ingrediente cosmetico multifunzionale, che può essere usato come **emulsionante**, **tensioattivo** e **solubilizzante**

Si ottiene dall'idrogenazione dell'olio di ricino naturale con idrogeno gassoso, che viene fatto reagire con polietilenglicole (nello specifico contenente 40 moli di ossido di etilene).

Il principale effetto di questa reazione è quello di ottenere un **composto anfifilico**, cioè una sostanza che presenta caratteristiche sia idrofobe/liposolubili che idrofile/idrosolubili.

Questo conferisce al PEG-40 Hydrogenated Castor Oil, e più in generale alle altre sostanze etossilate, un'**importante funzione emulsionante**: interponendosi tra acqua e oli, promuove la formazione di miscele intime tra liquidi normalmente immiscibili (acqua e olio).

Inoltre, **agisce da tensioattivo** (detergente), riducendo la tensione superficiale dei cosmetici e contribuendo alla distribuzione uniforme del prodotto quando viene utilizzato.

Uso nei Cosmetici

Il PEG-40 Hydrogenated Castor Oil viene commercializzato tal quale (pasta di colore bianco opaco) o diluito parzialmente con acqua o glicole propilenico per evitare la solidificazione alle basse temperature.

Possiede **ottime capacità solubilizzanti** e il rapporto sostanza da solubilizzare/solubilizzante varia generalmente da 1:2 a 1:10, a seconda della natura delle sostanze impiegate.

Il PEG-40 Hydrogenated Castor Oil viene principalmente impiegato in prodotti a base acquosa come **solubilizzante di sostanze liposolubili**.

Presenta un HLB di 13.

Si utilizza in concentrazioni comprese tra lo 0,2 e il 10%.

Una sua miscela con PPG-26-Buteth-26 risulta essere uno dei prodotti più efficaci di questa categoria.

Fa Male?

Gli studi dimostrano che questo ingrediente **non pone alcun problema reale in sé, risultando atossico**.

Tuttavia, il PEG-40 Hydrogenated Castor Oil può contenere impurità residue del processo di

etossilazione necessario a produrlo, che sono problematiche per la salute umana (come l'**1,4-diossano** e lo stesso ossido di etilene).

Questo aspetto, unitamente alla derivazione chimica/petrolifera del polietilenglicole, ha portato all'esclusione arbitraria (scelta commerciale) degli ingredienti PEG ed etossilati dai cosiddetti "**cosmetici green**", che al tempo stesso li dipingono come "pericolosi per la salute e l'ambiente".

L'industria cosmetica e quella delle materie prime cosmetiche, sensibilizzate da decenni sul problema dei contaminanti, adottano chiaramente opportuni provvedimenti atti ad abbassare il rischio di contaminazione. Un rischio che, peraltro, riguarda praticamente tutti gli ingredienti cosmetici, inclusa la semplice acqua.

D'altronde anche gli oli o gli estratti vegetali, per fare un esempio, possono essere contaminati da pesticidi, metalli pesanti o residui di solventi usati per l'estrazione.

Un Consiglio per la Tua Bellezza



X115[®] ACE | Pure Vitamins Antiage Complex |
3 Formule Mono-Concentrate a Utilizzo Ciclico | Altamente Biodisponibili | In flaconcini
monodose bifasici | **Le Vitamine A | C | E | nello Stato più Puro ed Efficace** | Per un
Trattamento di Bellezza ai Massimi Livelli