




Warsaw Academy of Cosmetics and Health Care


Analiza zakresu stosowania emolientów w krajowych kosmetykach pielęgnacyjnych

Katarzyna Pytkowska, Jacek Arct



Emolienty są grupą surowców lipofilowych odgrywających zasadniczą rolę w procesie nawilżania skóry, są również głównymi składnikami bazowymi emulsji, niekiedy wykazują czynność biologiczną.


Analizie poddano 417 emulsji pielęgnacyjnych (kremy do twarzy i ciała, balsamy, mleczka) produkowanych w Polsce przez małe i średnie przedsiębiorstwa z przewagą kapitału krajowego.



Najczęściej wykorzystywanym w analizowanej grupie emulsji emolientem jest olej parafinowy (INCI: Paraffinum Liquidum). Stosowany w nadmiarze może powodować pogorszenie własności sensorycznych emulsji (rozprzewadzalność, kleistość, tłuszczenie itp.). Nadal bardzo popularna jest wazelina (INCI: Petrolatum) oraz syntetyczne i naturalne triglicerydy: trigliceryd kaprylowo-kaprynowy (INCI: Caprylic/Capric Triglyceride) oraz masło shea (INCI: Butyrospermum parkii). Triglicerydy znacznie silniej niż olej parafinowy mogą pogarszać własności sensoryczne emulsji.


W grupie naturalnych olejów roślinnych poza masłem shea dominują oleje bogate w kwas linolowy (olej ze słodkich migdałów, INCI: Prunus dulcis; olej słonecznikowy, INCI: Helianthus annuus) – jeden z niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT). Kwas linolowy jest niezbędny do zachowania prawidłowego funkcjonowania bariery naskórkowej, niestety przy stosowaniu zewnętrznym nie można uzyskać pełnego zakresu jego aktywności biologicznej. Oleje bogate w znacznie cenniejszy kosmetycznie NNKT - kwas gamma-linolenowy, będący dla skóry, także przy stosowaniu zewnętrznym, prekursorem hormonów tkankowych (olej wiesiołkowy (INCI: Oenothera paradoxa), olej ogórecznikowy (INCI: Borago officinalis), olej z nasion czarnej porzeczki (INCI: Ribes nigrum), pomimo dostępności na polskim rynku surowców kosmetycznych praktycznie nie są wykorzystywane przez polskich producentów.

Jako emolienty „lekkie” stosowane są najczęściej silikony: dimetikon (INCI: Dimethicone) i cyklo-metikon (INCI: Cyclomethicone, Cyclopentasiloxane, Cyclohexasiloxane) oraz związki z grupy tzw. „ciekłych wosków”: stearynian oktylu (INCI: Ethylhexyl Stearate), mirystynian izopropylu (INCI: Isopropyl Myristate) i znacznie rzadziej eter dioktylowy (INCI: Dicaprylyl Ether) oraz izooktanian cetylostearylowy (INCI: Cetearyl Ethylhexanoate).



Zaliczane również do „lekkich” emolientów izoparafiny (INCI: C13-14 Isoparaffin) swoją popularność zawdzięczają, jak się wydaje, obecności w handlowym układzie zagęszczająco-stabilizującym a nie celowemu wprowadzaniu jako emolient.

Liczba emolientów stosowanych przez krajowych producentów jest niewielka, nie odpowiadająca nowoczesnym koncepcjom wytwarzania emulsji pielęgnacyjnych. Popularność tradycyjnych „ciężkich” i tłuszczących emolientów (nierozgałęzionych węglowodorów, triglicerydów) może być związana z niższą ceną w porównaniu z ciekłymi woskami i innymi nowoczesnymi emolientami typu np. eteru dikaprylowego. Z szerokim wykorzystaniem tradycyjnych, tłuszczących emolientów jest związana najprawdopodobniej wysoka pozycja związków silikonowych – wprowadzenie do emulsji opartej na tradycyjnych emolientach niewielkiej ilości dimetikonu o niskiej lepkości lub cyklometikonu znacznie poprawia własności sensoryczne.



Surowiec (nazwa INCI lub techniczna)	Udział procentowy
Paraffinum Liquidum/ Mineral Oil	61
Dimethicone	38
Octyl Stearate/ Ethylhexyl Stearate	25
Isopropyl Myristate	22
Cyclomethicone	19
Petrolatum	17
Caprylic/Capric Triglyceride	15
Butyrospermum Parkii	13
Lecithin	12
Glycine soya/ Glycine max	10
Dicaprylyl Ether	10
C13-14 Isoparaffin	9
Cera Alba/Beeswax	9
Cetearyl Octanoate/Cetearyl Ethylhexanoate	8
Vitis vinifera	8
Triisononanol	6
Linoleic Acid	6
Dimethiconol	5
Coco-Caprylate/Caprato	5
Prunus Dulcis	4
Prunus persica	4
Decyl Oleate	4
Hydrogenated Castor Oil	4
Diisopropyl Sebacate	4
Triticum vulgare	3
Helianthus Annuus	3