

POLYGON

# SURCHEM

Surchem Sp. z o.o. ul. Fabryczna 17, 90-344 Łódź  
tel: +48422908260, +48422908262, fax: +48422908261  
[www.surchem.pl](http://www.surchem.pl), [www.polygon.ch](http://www.polygon.ch)



POLYPLANT LHR <sup>plus</sup>

Pielęgnacja Skóry i Włosów



***Pszenica  
(triticum  
vulgare)***

**POLYGON CHEMIE AG**

# POLYPLANT LHR <sup>plus</sup>

## Dla pielęgnacji skóry i włosów

### Dowód działania: Test sebumetryczny i pomiar współczynnika TEWL

**POLYPLANT LHR <sup>plus</sup> to płynny kompleks substancji czynnych pozyskiwanych zarówno z substancji lipofilowych jak i hydrofilowych, m.in. aminokwasów, estrów kwasu mlekowego, kwasu aleurytynowego i octanu witaminy E.**

**Działanie główne:** POLYPLANT LHR <sup>plus</sup> stosowany jest w kosmetykach spłukiwanych i niespłukiwanych ze względu na swoje działanie relipidujące, zdolność do zwiększania nawilżenia skóry i wzmacniania bariery lipidowej. Przyczynia się do wydajnej pielęgnacji skóry i zapobiegania jej przesuszaniu. Wykazuje także analogiczne działanie w stosunku do włosów.

**INCI:** Glycerin, Alcohol denat., Aqua, Linoleic Acid, Myristyllactate, Arginine, Proline, Tocopheryl Acetate, Aleuritic Acid, Potassium Sorbate, Sorbic Acid

**Opis substancji czynnej:** POLYPLANT LHR <sup>plus</sup> zawiera kwas linolowy, mleczan mirystylu, kwas aleurytynowy oraz octan witaminy E (octan tokoferolu) i aminokwasy: argininę i prolinę. W przypadku kwasu aleurytynowego istotna jest jego identyczna długość łańcucha jak kwasów palmitynowego oraz palmitooleinowego, które są naturalnymi składnikami skóry. Jako  $\omega$ -hydroksykwas jest on porównywalny z estrami kwasów tłuszczowych ceramidu typu 1. Octan witaminy E jest, w przeciwieństwie do samej tej witaminy, stabilną prowitaminą.

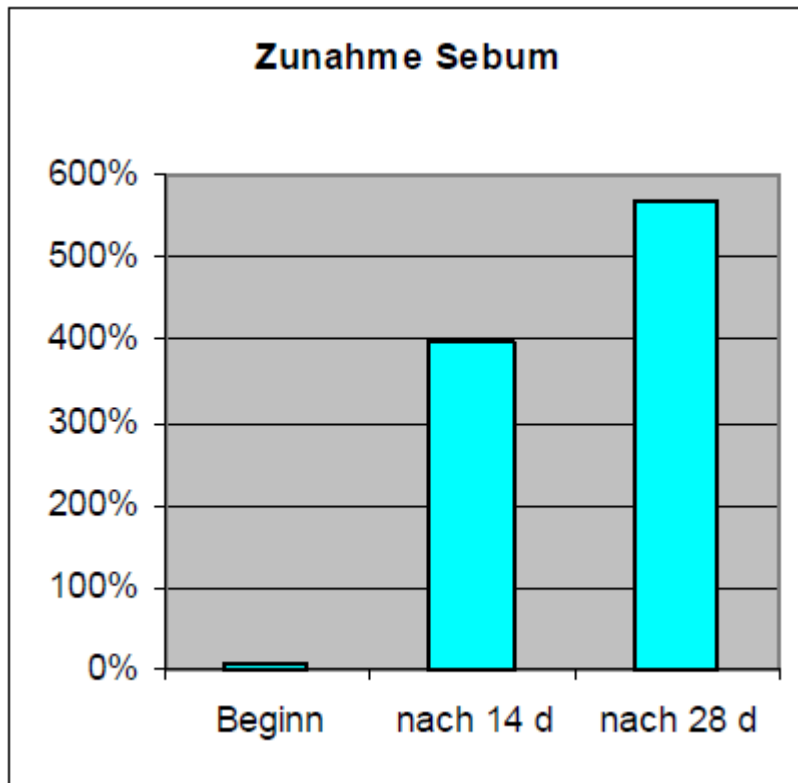


**Sposób działania:** Na relipidację skóry oraz wzmocnienie bariery lipidowej wpływa przede wszystkim kwas linolowy, mleczan mirystylu oraz octan witaminy E. Mleczan mirystylu rozkładany jest przez lipazy skórne do kwasu mlekowego oraz alkoholu mirystylowego. Jako wartościowy nawilżacz przyczynia się on do usprawnienia oraz wzrostu elastyczności skóry. Kwas linolowy działa podobnie, przyspieszając penetrację i przyczyniając się do zachowania wilgoci skóry.

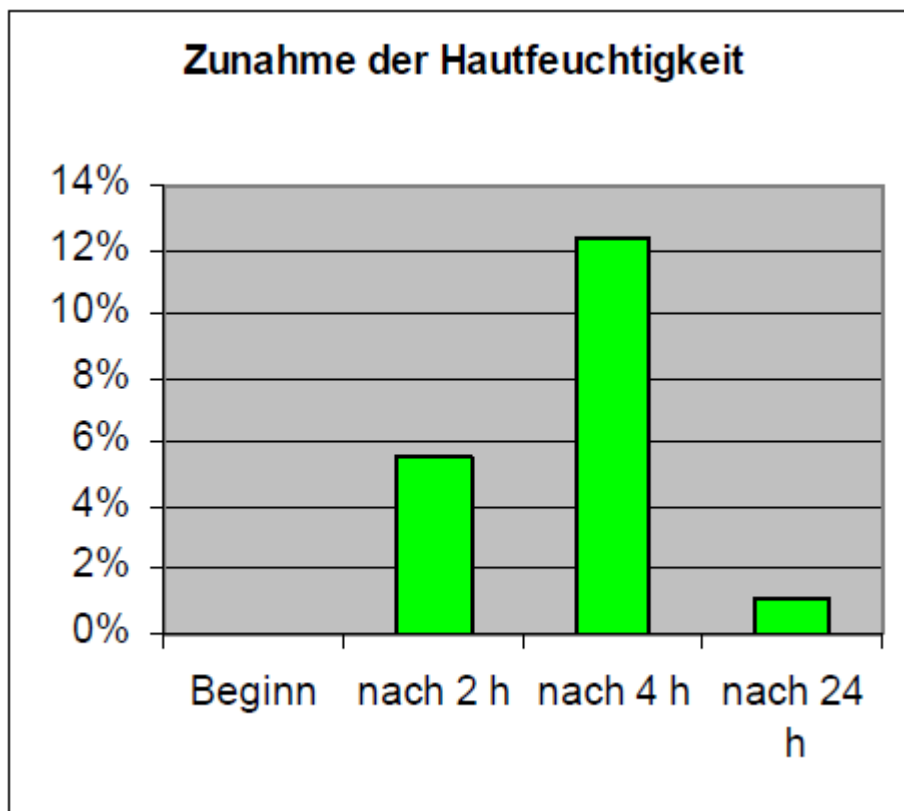
Kwas aleurytynowy dzięki swoim grupom hydroksylowym tworzy międzycząsteczkowe wiązania wodorowe, przyczyniając się w ten sposób do zachowania i odbudowy bariery lipidowej. Octan witaminy E po wchłonięciu poprzez skórę przekształcany jest przez esterazy w witaminę E, po czym może ona ujawnić swoje właściwości przeciwutleniające.

Do substancji wiążących wodę oprócz kwasu mlekowego zaliczają się także oba aminokwasy: L-arginina i L-prolina. W ten sposób zwiększa się ilość naturalnych nawilżaczy skóry (NMF – Natural Moisturizing Factors). L-prolina posiada największą zdolność wiązania wody ze wszystkich dotąd badanych aminokwasów. L-prolina i jej pochodna L-hydroksyprolina to naturalne składniki kolagenu, wzmacniające naturalną elastyczność skóry i przyczyniające się do zapobiegania zmarszczkom.

**Badania skuteczności:** Relipidujące właściwości POLYPLANTU LHR<sup>plus</sup> ustalono metodą sebumetryczną. Porównano produkt o 4% zawartości POLYPLANTU LHR<sup>plus</sup> ze środkiem do medycznego oczyszczania skóry z działaniem delikatnie pielęgnującym (produkt standardowy). Zmierzona została ilość sebum (lipidów) na skórze. W porównaniu do ilości sebum po zastosowaniu produktu standardowego określono następujący przeciętny przyrost sebum:



W przypadku skóry traktowanej balsamem o 4% zawartości POLYPLANTU LHR<sup>plus</sup> test na nawilżenie skóry wskazał następujące wartości w porównaniu do skóry nieleczzonej:



**Zakres stosowania:** Balsamy do skór, płyny pod prysznic, szampony, odżywki do włosów, kremy.

**Stężenia aplikacji:** 1 - 3% (niezmywalne), 3 - 5% (zmywalne)

**Aplikacja:** W wodzie lub mieszaninie woda-etanol POLYPLANT LHR<sup>plus</sup> wymaga dodatku odpowiednio emulgatora (kosmetyki niezmywalne) lub solubilizatora (zmywalne). Dzięki swojej dobrej odporności temperaturowej pozwala on także na łatwą aplikację do fazy lipofilowej.

**Trwałość termiczna:** krótkoterminowo stabilny do 85 °C

**Informacje o produkcie:**

Klasyfikacja wg 67/548/EWG i (EG) 1272/2008	bezpieczny
składniki CMR/wrażliwe	brak
konserwanty	0,6% sorbinianu potasu i kwasu sorbowego
GMO	brak
zagrożenie BSE/TSE	brak
próby na zwierzętach	produkt nie testowany na zwierzętach
metale ciężkie / As	<20 ppm / <1 ppm

Wszystkie informacje oddają stan wiedzy w chwili powstawania dokumentu i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktów.