

# Serum z kwasem azelainowym 10% i olejem tamanu do skóry tłustej

Składniki na 50 g do butelki 50 ml :

(58.2%) 29.1 g	<u>Woda destylowana</u>
(6%) 3 g	<u>Olej tamanu (Calophyllum) zimnotłoczony ekologiczny.</u>
(3%) 1.5 g	<u>Olivem 1000</u>
(10%) 5 g	<u>Kwas azelainowy.</u>
(10%) 5 g	<u>Propanediol - glikol roślinny do rozpuszczania kwasów</u>
(5%) 2.5 g	<u>Ekstrakt z wierzby białej.</u>
(5%) 2.5 g	<u>Spirulina - ekstrakt glicerynowy.</u>
(0.8%) 0.4 g	<u>Konserwant DHA BA - akceptowany przez ECOCERT</u>
(2%) 1 g	<u>Mleczan sodu 60%</u>

## Przydatne akcesoria:

<u>Butelka szklana z pipetą 50 ml</u>	<u>Zlewka skalowana 50 ml</u>
<u>Waga elektroniczna 200g dokładność 0,01g</u>	<u>Zlewka skalowana 25 ml</u>
<u>Etykieta na kosmetyki DIY - 45 x 100 mm</u>	
<u>Termometr elektroniczny z sondą</u>	
<u>Bagietka z łopatką 10 cm</u>	
<u>Zlewka skalowana 100 ml</u>	

## Zaczynamy

- Krok 1 W zlewce 25 ml odważ kwas azelainowy i propanediol. Całość dokładnie wymieszaj.
- Krok 2 W zlewce 50 ml odważ olivem 1000 i olej tamanu. W zlewce 100 ml odważ wodę destylowaną.
- Krok 3 Przygotuj kąpiel wodną na palniku. Woda w kąpeli musi być gorąca, prawie wrząca. Do kąpeli wodnej wstaw zlewki 50 ml i 100 ml i podgrzewaj obie do podobnej temperatury ok. 80 st. C. Temperaturę kontroluj termometrem.
- Krok 4 Część z wodą zacznij powoli wlewać do fazy olejowej, jednocześnie mieszając. Następnie wyjmij zlewkę z połączonymi składnikami z kąpeli. Mieszaj przez kilka, kilkanaście minut, aż emulsja zagęści się i ostygnie poniżej 35 st. C.
- Krok 5 Kiedy emulsja ostygnie do 35 st. C dodaj kwas azelainowy rozpuszczony w propanediolu. Całość dokładnie wymieszaj.
- Krok 6 Na koniec dodaj spirulinę, ekstrakt z wierzby, konserwant i mleczan sodu w celu regulacji pH. Wymieszaj. Przełóż serum do butelki i opisz.

---

## Uwagi i przechowywanie

- Serum przechowuj w temperaturze pokojowej z dala od źródeł ciepła i światła. Napisz datę ważności na opakowaniu i użyj przed końcem terminu przydatności.
- Czystość mikrobiologiczna: grzyby i pleśń < 100 CFU/ml; bakterie < 100 CFU/ml.
- Zalecany zakres pH 4.3 - 4.8; w próbie - 4.6