



DĚTSKÝ VLASOVÝ ŠAMPÓN / ČISTÍCÍ PLEŤOVÝ GEL

Všechny mnou zveřejněné recepty jsou volně k dispozici k nekomerčnímu využití.

Spojení těchto dvou typů mycích přípravků v jediný produkt nám umožňuje jednak shodná doporučená koncentrace mycích aktivních složek (WAS = wash-active substances), jednak skutečnost, že jak dětská kůže, tak pleť obličejů vyžadují šetrnější přístup a suroviny, než dospělá kůže na zbytku těla. Čistící pleťový gel vyrobený podle tohoto receptu berte jako základní, odrazový, podle pocitu, který vám na pleti vyvolává, se můžete pustit do dalšího experimentování s kosmetickými surovinami.

Tentokrát bude seznam potřebných surovin poněkud delší, neklesejte nicméně na mysli, projdeme si je krok po kroku.

TENZID. To je to, co zajistí umytí, spojí špínu (ve vodě nerozpustnou) s vodou a odpláchne ji z povrchu pokožky. O tom, že musí být šetrný, jsme už mluvili (jak šampón, tak přípravek na mytí obličejů mohou čas od času nechtíc skončit na oční sliznici). Nejšetrnější jsou neionické tenzidy, glukosidy, použijeme kokosglukosid s 51 % (resp. 55 %, podle konkrétního výrobce) WAS (wash-active substances = mycí aktivní složky). Celkovou koncentraci mycí síly v tomto výrobku nastavíme na 5 %.

VODA. Destilovaná, čerstvě převařená. Až si začnete ve velkém destilovat vlastní domácí rostlinné hydroláty (viz -> [tady](#)), nebude vám líto použít do přípravku, který se během krátké doby po nanesení spláchne do odpadu, místo vody hydrolát. Zatím se však spokojme obyčejnou vodou.

KONZERVANT. Ve výrobku je voda, musíme ji konzervovat. Sorbát/sorban draselný je potravinový konzervant, bude tedy dobrý i pro vnější použití. Sorbát draselný se dostane buď čistý ve formě krystalků, nebo jako hotový 20 % vodný roztok. Ke konzervaci používáme 20 % roztok sorbátu draselného ve výsledné koncentraci 1 % finálního produktu. Pokud nemáme dost přesnou váhu, která by vážila na desetiny gramu, dávám k dispozici celkem jednoduchý přepočít: 1 kapka = 0,05 gr., 2 kapky = 0,1 gr., 10 kapek = 0,5 gr., 20 kapek = 1 gram. A když už jsme u kapek, zejména v souvislosti s éterickými oleji se objevuje měrná jednotka „kapka“ = „gtt“.

VÝŽIVA. Trocha vhodného rostlinného oleje. Ideálně meruňkového, ale hodí se dobře i další peckoviny - mandlový, švestkový, třešňový, broskvový. 5 % ve výsledném produktu není ani moc, ani málo.

HYDRATANTY. Alespoň ty nejběžnější, glycerin a chlorid sodný, tj. kuchyňská sůl. Glycerinu vezmeme 3 %, soli třeba 2 %.

DALŠÍ ÚČINNÉ LÁTKY. V produktech typu rinse-off (omývacích) nemá moc smysl investovat do high-tecu, přiměřené množství vhodného éterického oleje by však podle mě neměla chybět. Pro malé děti a obličej bych z běžnějších volila mezi levandulí, mandarinkou a meduňkou. 1 gtt (=kapka) na 10 gr. výsledného produktu odpovídá 0,5 % koncentraci, kterou se nic nedá pokazit.

ŽELÍROVAČ. Zjednodušíme si práci, vezmeme xanthanovou gumu. Její výhoda spočívá jednak v možnosti pracovat za studena, jednak ji do výrobku můžeme dodatečně doplňovat. Obvykle se v mycích produktech typu gel používá 1 %. Pozor - výrobek svou výslednou konzistenci získá až v průběhu 24 hodin, netrpělivost se nevyplácí.



Chybí tu něco? Ne? Jo! Nastavíme si pH na fyziologickou hodnotu $\text{pH} = 5 - 5,5$. K měření použijeme indikační papírky, k nastavení pH směrem dolů další z významných hydratantů přítomných na a v pleti, kyselinu mléčnou. Každou jednu kapku kyseliny mléčné přidané do výrobku velice dobře promícháme a chvíli počkáme, než provedeme další kontrolní měření.

Už chybí snad jenom hrubý nástin postupu co-jak-s čím-a do čeho. Rozhodně nemíchejte olej s vodou, aniž by v oleji nebyl rozmíchaný tensid. Sůl je potřeba před vmícháním do směsi rozpustit ve vodě, éterické oleje rozmíchat buď v oleji, nebo v glycerinu. Konzervant se přidává až po nastavení fyziologického pH na 5 - 5,5, v tomto rozpětí také může náš výrobek před mikroorganismy nejlépe ochránit.

Postup přípravy dětského vlasového šampónu / čistícího pleťového gelu

1. Spočteme potřebné množství tensidu. *př. výsledná mycí síla 5 % WAS odpovídá ve 200 gr. výsledného produktu 10 gr. mycích aktivních složek, při 51 % koncentraci WAS v kokosglukosidu potřebujeme $10/0,51 = 19,6$ gr. kokosglukosidu.*
2. Propočteme si z výše uvedených koncentrací potřebné množství ostatních složek. *př. konzervant $200 \cdot 0,01 = 2$ gr., sůl $200 \cdot 0,02 = 4$ gr., glycerin $200 \cdot 0,03 = 6$ gr., olej $200 \cdot 0,05 = 10$ gr., želírovač $200 \cdot 0,01 = 2$ gr., éterický olej (resp. směs éo) $200 \cdot 0,005 = 1$ gr., což odpovídá 20 gtt.*
3. Zbytek do 100 % tvoří voda. *př. 200 gramů - 2 (konzervant) - 4 (sůl) - 6 (glycerin) - 10 (olej) - 1 (želírovač) - 1 (éterický olej) = 176 gramů destilované převařené vody.*
4. Do kádinky o objemu výsledného produktu odvážíme kokosglukosid.
5. Do téže kádinky odvážíme rostlinný olej (doporučuji použít injekční stříkačku a hadičku pro nabírání z láhve). Směs tensidu a oleje rozmícháme dohladka.
6. Ve druhé kádince o objemu výsledného produktu odvážíme převařenou destilovanou vodu.
7. Odvážíme sůl. Sůl vsypeme do vody a mícháme, dokud se zcela nerozpustí.
8. Přidáváme po částech vodu do směsi tensidu a oleje, vždy dohladka rozmícháme, než přidáme další dávku.
9. V malé kádince odvážíme glycerin a nakapeme do něj odpočítané kapky éterického oleje. Rozmícháme dohladka.
10. Odvážíme xanthanovou gumu, vmícháme ji do glycerinu, dispergujeme.
11. Glycerin s éterickým olejem a xanthanem rozmícháme s trochou připravené směsi tensidu, oleje a slané vody dohladka, teprve poté (pracujeme však rychle, aby se nevytvořily žmolky) vše vyklopíme do velké kádinky s tensidem+slanou vodou+olejem a rozmícháme dohladka.
12. Změříme pH. Pokud je vyšší než 5,5, kápneme 1 gtt kyseliny mléčné, dobře promícháme. pH přeměříme do několika minutách znovu - da capo al fine.
13. Na závěr přidáme konzervant (sorbát draselný), dobře rozmícháme a naplníme do láhve.

ZÁKLADNÍ RECEPT NA DĚTSKÝ VLASOVÝ ŠAMPÓN / ČISTÍCÍ PLEŤOVÝ GEL:

176 gr. destilované vody
19,6 gr. kokosglukosidu
10 gr. rostlinného oleje (meruňkový, mandlový apod.)
6 gr. glycerinu
4 gr. kuchyňské soli
2 gr. xanthanové gumy
2 gr. éterického oleje (mandarinka, levandule, meduňka)
2 gr. sorbatu draselného



kyselina mléčná dle potřeby