



PŘÍSTROJE A NÁSTROJE

VÁŽENÍ

Při výběru váhy zvažujeme na jedné straně maximální množství, které obvykle připravujeme, včetně váhy nádob, ve kterých odvažujeme i mícháme, na straně druhé potom nejnižší používané koncentrace účinných látek. Pro domácí přípravu emulzí si většinou vystačíme se setinkovou váhou pracující s přesností na 0,1 g a s váživostí do 500 g. Možnost kalibrace zaručuje spolehlivější práci po delší dobu. Pro přípravu přírodních mýdel kuchyňské váhy s přesností 1 g a s váživostí do 3 kg. V obou případech si všimněte dostatečně velké váhové plochy.

Čas od času si přesnost vážení zkontrolujte (kalibrované závaží, mince známé váhy), podle potřeby kalibrujte dle návodu. Kalibraci nedoporučuji zanedbávat pokud připravujete kosmetiku s účinnými látkami také pro své okolí, hlavně pokud se v něm vyskytuje někdo s kožními problémy či nemocemi.

MĚŘENÍ HODNOTY pH

Měření pH patří k dobré praxi zodpovědné výroby domácích kosmetických produktů. Neobejdou se bez něj ani ti, kteří nesestavují vlastní, ale výhradně reprodukcují cizí recepty, protože mnohé kosmetické suroviny jsou dodávány s různou hodnotou pH a tedy konkrétní produkt nemůže být nikdy 100% reprodukcí předlohy. Pro soukromé potřeby dobře poslouží pH papírky či pH tyčinky s vhodným měřicím rozpětím, při časté výrobě se může vyplatit pořídit digitální pH metr. Při jeho pořizování hleďte na teplotní rozpětí, při kterém pH metr spolehlivě pracuje, a na možnost kalibrace.

Nezapomeňte současně pořídit kalibrační roztoky (pH 4 a pH 7 pro kosmetiku, pH 7 a pH 10 pro výrobu mýdla). Běžný digitální pH metr se skleněnou sondou dokáže spolehlivě pracovat výhradně s vodnými roztoky, přítomnost lipidní složky v emulzi přesnost měření omezuje. Provádějte proto měření vodní složky před emulgací, po emulgaci si pro měření připravte 10% nebo 1% roztok produktu demineralizovanou vodou (naměřená hodnota pH se oproti pH hodnotě produktu posouvá o 1 resp. 2 body směrem k neutrální hodnotě 7) nebo přeměřujte pH papírky nebo pH tyčinkami.

Skleněná sonda pH metru musí vždy i během skladování zůstat mokrá. Stejně jako u váhy, pravidelně si na známých roztocích ověřujte přesnost měření přístroje, podle potřeby jej kalibrujte. Měli by tak činit zejména ti, kteří nevyrábějí kosmetické produkty pouze pro sebe, a ti, jejichž produkty jsou používány na nezdavou či poškozenou pokožku.

TEPLOMĚR

Ať skleněný laboratorní, digitální kuchyňský, nebo infračervený určený do domácí dílny, teploměr patří do základní výbavy, pokud to s výrobou domácí kosmetiky myslíte vážně. Jednotlivé emulgátory pracují optimálně při konkrétní teplotě, stejné teploty musí dosahovat vodní složka a přírodní suroviny se zbytečným přehříváním ničí. Dobrou praxí je hlídat a poznamenávat si do deníku pracovní teplotu jednotlivých fází jak u míchání, tak u saponifikace.



FILTRACE, ANEB EXTRAKTY A MACERÁTY

Pokud máte v úmyslu používat vlastní rostlinné výtažky v domácích kosmetických produktech obsahujících vodní složku, a pokud přitom nechcete významně zkrátit jejich trvanlivost, nebude již k filtraci stačit běžné kuchyňské vybavení (kávové jednorázové či tzv. zlaté filtry, filtry na přípravu rostlinných mlék). Ty sice budou stále potřeba k hrubému odfiltrování většiny částic rostlinného materiálu viditelné velikosti, po jejich usazení na dně a opatrném slití však v dalším kroku přijde na řadu ještě jemná filtrace ve vhodném laboratorním filtračním zařízení. Pro domácí podmínky si vystačíme s tzv. nučí, tj. filtračním zařízením dle Mortona, sestávajícím z nuče s fritou, kuželové baňky podle Erlenmeyera a pro urychlení filtračního procesu vhodným spojením umožňujícím vyvinout podtlak. Filtrace nučí s pórovitostí 10-16 μm (značení S4, resp. P16) neumožní průchod rostlinných částic, které by významně zkrátily trvanlivost kosmetických produktů. Pro sterilní práci je však třeba použít nučí s porozitou S5, reso. P 1.6. Tip: na filtr nuče se vkládá ještě laboratorní papírový filtr, který usnadňuje průchod i následné čištění.



filtrační zařízení Kavalier

-> *emulgace, aneb mixéry a míchačky*

-> *domácí destilační kolona*