



PŘÍRODNÍ MÝDLO PŘIPRAVENÉ METODOU ZA TEPLA - HOT PROCESS (HP), TEKUTÉ MÝDLO, MĚKČIDLO, MÝDLOVÁ KALKULAČKA

WEBINÁRNÍ PODKLADY

poslední aktualizace: leden 2015

PROCES PŘÍPRAVY MÝDLA ZA STUDENA VS. ZA TEPLA

Při přípravě mýdla metodou za studena plníme mýdlovou hmotu ve fázi stopy do forem a více-méně ji ponecháváme svému osudu. Pokud mýdlová hmota projde gelovou fází, vyjímáme z forem hotové mýdlo, které již potřebuje pouze proschnout, pokud se gelová fáze nerozběhne, mýdlová hmota ztvdne dříve, než se saponifikace zcela dokončí, a z forem vyjímáme dosud syrové mýdlo, které ještě potřebuje cca. 4 týdny zrát.

Pokud chceme mýdlo začít používat velmi brzy a nechceme se spoléhat na to, zda gelová fáze proběhne či nikoli, volíme přípravu mýdla metodou za tepla - hot process, označovanou nejčastěji zkratkami OHP (Oven Hot Process) či MWHP (Microwave Hot Process). Principem saponifikace mýdlové hmoty za tepla je zpracovávání mýdlové hmoty za velmi mírného zahřívání tak dlouho, dokud se celá mýdlová hmota nenalézá v gelové fázi. Následuje případné barvení a parfemace mýdlové hmoty a plnění do forem.

PEVNÉ MÝDLO VS. MÝDLOVÁ PASTA

Zatímco pevné přírodní mýdlo tvořené sodnými solemi mastných kyselin získáme reakcí tuků (rostlinných olejů nebo másel či živočišných tuků) s hydroxidem sodným rozpuštěným ve vodném roztoku, mýdlovou pastu pro přípravu tekutého přírodního mýdla tvořenou draselnými solemi mastných kyselin připravujeme reakcí tuků s hydroxidem draselným, stejně tak rozpuštěným ve vodném roztoku.

Draselné soli mastných kyselin se oproti jejich sodným protějškům výrazně lépe rozpouštějí ve vodě, což vede k vyšší pěnivosti mýdlových past oproti pevným mýdlům. Vodný roztok sodných solí mastných kyselin je poněkud zásaditější, než vodný roztok jejich draselných protějšků, mýdlové pasty jsou tedy k pokožce šetrnější, než pevná mýdla.

Během mytí mýdlem v tvrdé vodě se tvoří tzv. vápenné, ve vodě nerozpustné mýdlo, které známe v podobě šedivého nánosu usazujícího se na povrchu umyvadla. Pro jeho minimalizaci používáme ve složení mýdla změkčovač vody, nejčastěji citrát sodný v pevném mýdle či citrát draselný v mýdle tekutém. Tyto soli kyseliny citrónové jsou v reakci s vápennými ionty obsaženými v tvrdé vodě výrazně rychlejší, než soli mastných kyselin - v molekule změkčovače (citrátu sodného/draselného) je sodík/draslík nahrazen vápníkem za vzniku ve vodě rozpustného citrátu vápenatého a tím je předejito nežádoucím usazeninám.



Pro plánování vlastních mýdlových receptů nám stojí k dispozici mýdlové kalkulačky vycházející z průměrných saponifikačních čísel jednotlivých rostlinných a živočišných tuků. Vstupními údaji jsou množství jednotlivých tuků a požadovaná míra přetučnění. Některé mýdlové kalkulačky počítají pouze množství hydroxidu sodného a poslouží tedy výhradně při přípravě pevného mýdla, jiné nabízejí výpočet hydroxidu draselného potřebného pro přípravu mýdlové pasty a můžeme jich tedy použít, pokud je naším záměrem příprava mýdla tekutého.

- a. [příprava mýdla metodou za tepla](#)
- b. [příprava mýdlové pasty](#)
- c. [použití citrátu jako měkčidla vody](#)
- d. [práce s mýdlovou kalkulačkou](#)
- e. [zpracování mýdlové pasty](#)
- f. [tradiční recepty](#)