

ZÁKLADNÍ ŠKOLA NOVÁ PAKA, HUSITSKÁ 1695
absolventská práce



Výroba zubní pasty

Lukáš Fišar

Vedoucí absolventské práce: Mgr. Lukáš Rambousek

Předmět: Chemie

Školní rok: 2019–2020

Prohlašuji, že jsem absolventskou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a materiálů. Všechny použité zdroje jsem citoval. Souhlasím s tím, aby má absolventská práce byla k dispozici zájemcům o její studium.

V Nové Pace dne 13.6. 2020

Lukáš Fišar

Obsah

1. Úvod	4
1.1. Proč jsem si vybral toto téma	4
1.2. Cíl mé absolventské práce	4
2. Postup	4
2.1. Vyhledání postupu výroby	4
2.2. Výroba zubní pasty	5
2.3. Pořízení fotografií	6
2.4. Vyzkoušení zubní pasty	9
3. Ekonomická rozvaha – cena surovin, cena pasty	9
4. Vytvoření grafický obal	10
5. Závěr	11
6. Seznam zdrojů a důležité odkazy	11

1. Úvod

1.1. Proč jsem si vybral toto téma

Téma Výroba zubní pasty jsem si vybral, protože mě baví chemie a také jsem si chtěl něco vyzkoušet na vlastní kůži.

1.2. Cíl mé absolventské práce

Mým cílem bylo vyrobit a zdokumentovat domácí zubní pastu. Dalším krokem bylo vypočítání ekonomické rozvahy, vytvoření grafického obalu a vytvoření reklamy.

2. Postup

2.1. Vyhledání postupu pasty

Začal jsem tím, že jsem si našel na internetové stránce (<https://eshop.ekokoza.cz/cs/>) výrobu zubní pasty, na které jsem také sehnal potřebné ingredience na výrobu. Na stránce jsem si našel recept na klasickou zubní pastu a na bělicí zubní pastu s aktivním uhlím. Poté jsem se na (<https://www.youtube.com/?gl=CZ&hl=cs>) podíval na samotnou výrobu.

2.2. Výroba zubní pasty

Na výrobu pasty jsem si koupil ingredience, které byly potřeba. Podle postupu jsem začal vyrábět zubní pastu.

Klasická zubní pasta

1. Rozehřejeme si kokosový olej, aby byl tekutý.
2. Rozemeleme si xylitol na jemný prášek a smícháme 3 lžíce xylitolu, 5 lžic lithothamnia a 1 lžici jedlé sody, aby vznikla suchá směs.
3. Do misky odměříme 5 lžic kokosového oleje, poté postupně přidáváme suchou směs.
4. Podle uvážení přidáme libovolné aroma.
5. Výrobek přendáme do nádoby, do které to budeme chtít.

Bělící zubní pasta s aktivním uhlím

1. Rozehřejeme si kokosový olej, aby byl tekutý.
2. Rozemeleme si 3 tablety aktivního uhlí a 3 lžíce xylitolu na jemný prášek a smícháme suchou směs.
3. Do misky odměříme 5 lžic kokosového oleje, nasypeme suchou směs a smícháme.
4. Výrobek přendáme do nádoby, do které to budeme chtít.

2.3. Pořízení fotografií

Klasická zubní pasta



Obr. 1 Rozehřál jsem kokosový olej



Obr. 2 Rozemlel jsem xylitol

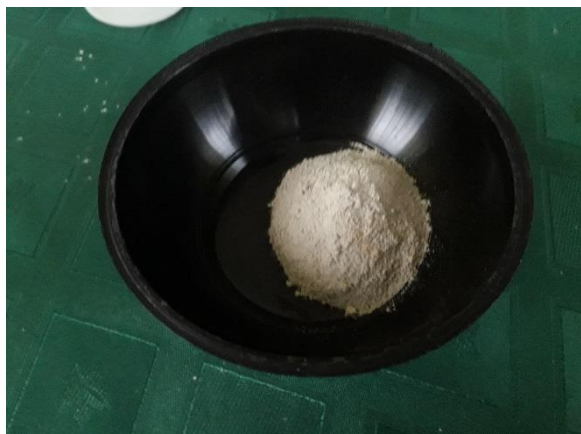


Obr. 3



Obr.4

Vytvořil jsem suchou směs (xylitol, lithothamnia, jedlá soda)



Obr. 5 Smíchal jsem suchou a mokrou směs



Obr. 6 Smíchaná směs



Obr. 7 Hotová pasta

Bělící zubní pasta s aktivní uhlím



Obr. 8



Obr. 9

Rozdrtil jsem aktivní uhlí a xylitol



Obr. 10 Smíchal jsem suchou a mokrou směs



Obr. 11 Hotová pasta

2.4. Vyzkoušení zubní pasty

Zubní pastu jsem vyzkoušel. Moji rodiče ji také vyzkoušeli. Na první pohled nevypadá moc vábně, ale když jsem si s ní čistil zuby, tak je to skoro stejné jako klasická pasta z obchodu, akorát je trošku hrubší. Hodně tam vyniká mátové aroma, které jsem si tam zvolil. Pokud si s ní budete čistit zuby pravidelně v menším množství, výsledky budou vidět.



Obr. 12

3. Ekonomická rozvaha – cena surovin, cena pasty

Vyrábění zubní pasty není zrovna levná záležitost. Celkem mě to všechno stálo 360 Kč.

Lithothamnium = 80 Kč, Xylitol = 180 Kč, Kokosový olej = 90 Kč, Jedlá soda = 10 Kč

Pokud bych chtěl vyrobit 65 g pastu, což jsem udělal, stála by celkem 42 Kč.

Klasická pasta kolem té hmotnosti stojí 86 Kč.

Takže by se to z hlediska dostupnosti cenově vyplatilo.

4. Vytvoření grafického obalu a reklamy

Jelikož jsem měl za úkol vytvořit i grafický obal na zubní pastu, tak, že jsem udělal krabičku s rozměry vhodnými pro vložení. Poté jsem si navrhnul podle své představy, jak by měl graficky vypadat obal a pak jsem už jen barvy a namaloval jsem to na oba. Také jsem si vymyslel jméno pasty, a to NEOBIO a dva druhy past, COOL MINT a MAX WHITE.

Zároveň tento obal slouží jako reklama, jelikož je to bio a něco nového na trhu, tak by se to mělo rychle chytit. Pokud ne tak bych šel na trhy do větších měst (např. Jičín), jelikož je tam hodně lidí, dostupnost by byla snadnější.



Obr. 13



Obr. 14

5. Závěr

Absolventská práce mě obohatila o nové zkušenosti ohledně zdravé výživy. Zlepšil jsem se v práci s aplikací Word. Jsem spokojen, že se mi výroba zdařila.

Dále bych chtěl poděkovat panu učiteli Rambouskovi za pomoc a za vedení mé absolventské práce i přes současnou pandemii.

6. Seznam zdrojů a důležité odkazy

Zdroje obrázků:

- Obrázky 1 až 14 jsou vlastní fotografie
Autor : Lukáš Fišar

Důležité odkazy na stránky zmíněné v práci:

- Návod na výrobu
<https://eshop.ekokoza.cz/cs/>
- Video návod
<https://www.youtube.com/?gl=CZ&hl=cs>