**BINGO**

Tabulka 3x3:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Vyberte si 9 slov a zapište si je do tabulky (do každého políčka jedno slovo):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vosky | Tuky | Glycerol |
| Nenasycené mastné kyseliny | Margariny | Lanolin |
| Vorvaňovina | Oleje | Žluknutí |
| Ztužování | Vysychání | Zásaditá hydrolýza |

**Popis:**

1. Reakce, při níž vzniká glycerol a sůl příslušné kyseliny. Tato sůl se pak využívá jako mýdlo.
2. Proces, při kterém dochází působením světla, tepla a mikroorganismů k rozkladu vyšších mastných kyselin na nižší, nepříjemně páchnoucí mastné kyseliny, např. kyselinu máselnou.
3. Tuky vyráběné šleháním a chlazením rostlinných olejů a vody nebo syrovátky.
4. směsi esterů vyšších mastných kyselin (16 až 36 C) a alifatických alkoholů (24 až 36 C)
5. Vosk, který zabraňuje smáčivosti ovčího rouna. Používá se do krémů a balzámů na rty.
6. estery glycerolu se třemi karboxylovými kyselinami s dlouhými uhlíkatými řetězci
7. trojsytný alkohol v tucích
8. Proces, při kterém polymerují některé rostlinné oleje (lněný, makový) na vzduchu po rozetření do tenké vrstvy a vytváří na předmětu ochranný film, který je odolný vůči vodě.
9. Mastné kyseliny obsahující jednu nebo více dvojných vazeb jako např. kyselina olejová.
10. Voskovitá hmota, která se používá jako mazivo u hodinek.
11. Kapalné tuky, na jejichž vzniku se podílejí převážně nenasycené kyseliny.
12. Proces, při kterém vznikají hydrogenací rostlinných olejů na niklovém katalyzátoru ztužené tuky.

**Správné řešení:**

*Vosky:* směsi esterů vyšších mastných kyselin (16 až 36 C) a alifatických alkoholů (24 až 36 C)

*Tuky:* estery glycerolu se třemi karboxylovými kyselinami s dlouhými uhlíkatými řetězci

*Glycerol:* trojsytný alkohol v tucích

*Nenasycené mastné kyseliny:* Mastné kyseliny obsahující jednu nebo více dvojných vazeb jako např. kyselina olejová.

*Margariny:* Tuky vyráběné šleháním a chlazením rostlinných olejů a vody nebo syrovátky.

*Lanolin:* Vosk, který zabraňuje smáčivosti ovčího rouna. Používá se do krémů a balzámů na rty.

*Vorvaňovina:* Voskovitá hmota, která se používá jako mazivo u hodinek.

*Oleje:* Kapalné tuky, na jejichž vzniku se podílejí převážně nenasycené kyseliny.

*Žluknutí:* Proces, při kterém dochází působením světla, tepla a mikroorganismů k rozkladu vyšších mastných kyselin na nižší, nepříjemně páchnoucí mastné kyseliny, např. kyselinu máselnou.

*Ztužování:* Proces, při kterém vznikají hydrogenací rostlinných olejů na niklovém katalyzátoru ztužené tuky.

*Vysychání:* Proces, při kterém polymerují některé rostlinné oleje (lněný, makový) na vzduchu po rozetření do tenké vrstvy a vytváří na předmětu ochranný film, který je odolný vůči vodě.

*Zásaditá hydrolýza:* Reakce, při níž vzniká glycerol a sůl příslušné kyseliny. Tato sůl se pak využívá jako mýdlo.