Pracovní list: Plasty a kaučuky

1. Který plast se skrývá pod označením „**igelit**“?
2. Polymerací tetrafluorethylenu se vyrábí makromolekulární látka s obchodním názvem **TEFLON**. Napiš chemický vzorec tetrafluorethylenu a využití teflonu.
3. Syntetický kaučuk **NEOPREN** se vyrábí z 2-chlorbuta-1,3-dienu. Zařaď tuto látku do příslušné skupiny organických sloučenin, napiš její chemický vzorec a napiš, kde se tato látka používá.
4. Která z jinak výhodných vlastností syntetických vláken je pro člověka ***NEPŘÍJEMNÁ***:
	1. jsou pružná b) jsou nemačkavá c) rychle schnou

d) jsou odolná proti plísním a molům e) nesají pot

1. Tkaniny se vyrábí jak z přírodních, tak ze syntetických (umělých) materiálů. Který z uvedených materiálů je přírodní?
	1. chemlon b) silon c) hedvábí d) nylon e) tesil
2. Kde se využívá plast, který má zkratku **PMMA**? Víš, jaký má tento plast chemický název a triviální název? Které jsou jeho významné vlastnosti?
3. Která organická sloučenina **se nepoužívá** jako surovina pro výrobu plastů:
	1. vinylchlorid b) tetrafluorethylen c) styren d) trichlormethan (chloroform)
4. Mezi syntetická vlákna **patří**:
	1. hedvábí b) vlna c) silon d) bavlna
5. V kolika sloupcích je chyba? Chybu/y zakroužkuj a zdůvodni odpověď.
	1. ve třech b) ve dvou c) v jednom d) v žádném e) ve čtyřech

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **plasty** | **syntetická vlákna** | **uhlovodíky** | **deriváty uhlovodíků** |
| PCV | Nylon | methan | ethanol |
| PE | Silon | chloroform | anilin |
| PS | Terylen | toluen | kyselina octová |
| PTFE | bakelit | naftalen | benzen |

1. Pneumatiky se vyrábí z:
	1. teflonu b) PVC c) kaučuku d) celulozy e) síry
2. Při vulkanizaci kaučuku se používá:
	1. chlor b) vodík c) kyslík d) síra e) kyselina mravenčí

# Doplň schéma přípravy pryže:

1. Ke kontejnerům přiřaď druh odpadu, který k němu patří:



zelená barva žlutá barva modrá barva hnědá barva kontejner na papír kontejner na bio odpad kontejner na plast kontejner na sklo

1. Vysvětli, proč je důležité třídit plasty z odpadu a recyklovat je. Co znamená uvedený symbol?



# O jakou látku se jedná? Napiš její název a zkratku.

* 1. Podle způsobu zpracování vzniká novoplast nebo novodur.
	2. Chemicky odolná látka, která odolává vysokým teplotám, používá se na povrchovou úpravu žehliček, skluznic lyží, pánviček.
	3. Používá se na ochranné štíty a kryty, laboratorní přístroje.
	4. Používá se na zateplování budov, jako obalový materiál.
	5. Používá se jako obalový materiál, balíme si do něho svačiny.
	6. Používá se na výrobu pláštěnek, hraček, ubrusů, podlahové krytiny.
	7. Je to přírodní i syntetický polymer, který se používá jako surovina pro výrobu pryže.
1. Tento český vědec a vynálezce se proslavil objevem umělého polyamidové vlákna - silonu a gelové kontaktní čočky. Napiš jeho jméno, rok a místo jeho narození a úmrtí.

Milan Haminger, BiGy 13/6 2025©