
(Vārds, uzvārds)

(Klase)

(datums)

SADZĪVĒ IZMANTOJAMĀS VIELAS UN MATERIĀLI

1. uzdevums. Pasvītro teikumos pareizos vārdus! (3 punkti)

1.1. Reakcijas, kurās no mazmolekulārām vielām veidojas lielmolekulāras vielas un kā blakusprodukti izdalās mazmolekulāri savienojumi sauc par *polikondensācijas/ polimerizācijas* reakcijām.

1.2. Polimērus, kuriem, tos sasildot līdz mīkstapšanas temperatūrai, var mainīt formu, sauc par *termoreaktīviem/ termoplastiskiem* polimēriem.

1.3. Viskozes šķiedras iegūst, ķīmiski pārstrādājot sulfītcelulozi. Tās ir *mākslīgās/sintētiskās* šķiedras.

2. uzdevums. Kas ir kompozītmateriāli? Nosauc piemēru! (2 punkti)

3. uzdevums. Dota polimēra vispārīgā formula: $(-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3)-)_n$ (3 punkti)

3.1. Pasvītro un apzīmē ar burtu A elementārposmu un ar burtu B polimerizācijas pakāpi!

3.2. Uzraksti monomēra saīsināto struktūrformulu!

4. uzdevums. Izlasi! (6 punkti)

Polietilēns ir lokans, plastisks, mehāniskā izturība viduvēja, laiž cauri Saules UV starojumu, ļoti noturīgs gan pret organiskajām, gan pret neorganiskajām vielām, deg ar gaišzilu liesmu, degdams pil ar dzeltenām degošām pilēm, mīkstapšanas temperatūras intervāls 105 – 130 °C.

4.1. Kādu izstrādājumu ražošanai to varētu izmantot (2)?

4.2. Kādas polimērmateriāla īpašības šim nolūkam derīgas (2)?

4.3. Kas jāievēro, izmantojot šā polimērmateriāla izstrādājumus?

4.4. Iesaki paņēmieni šā polimērmateriāla izstrādājumu pārstrādei!

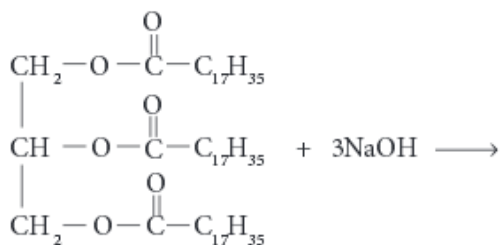
5. uzdevums. Uzraksti polimerizācijas reakcijas vienādojumus, ja izejviela ir: (2 punkti)

5.1. hloretāns $\text{H}_2\text{C}=\text{CHCl}$

5.2. tetrafluoretēns $\text{F}_2\text{C}=\text{CF}_2$!

6. uzdevums. (6 punkti)

6.1. Pabeidz doto ķīmiskās reakcijas vienādojumu!



_____ + _____

--	--	--	--

6.2. Uzraksti iegūto vielu nosaukumus!

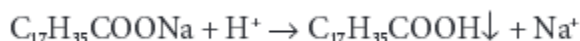
6.3. Kurš no šiem produktiem ir ziepes?

--

6.4. Uzraksti galveno izejvielu nosaukumus ziepju iegūšanai mājas apstākļos!

--

6.5. Izmantojot doto ķīmiskās reakcijas vienādojumu, paskaidro, kāpēc ziepju mazgājošās īpašības samazinās skābā ūdenī!



--

7. uzdevums. Izlasi doto kosmētikas līdzekļu aprakstu! (6 punkti)

7.1. Aizpildi tabulu!

Šampūni parasti satur virsmaktīvās vielas, ūdens mīkstinātājus, lanolīnu vai dažādas eļļas, smaržvielas un krāsvielas. Zobu pastas sastāvā parasti ir nedaudz virsmaktīvās vielas, abrazīvās vielas, fluorīdjonus saturošas vielas, garšu uzlabojošas vielas, biezinātāji.

Kosmētiskais līdzeklis	Sastāvdaļa, kas abiem kopīga	Atšķirīgās sastāvdaļas	
		1	2
Šampūns			
Zobu pasta			

7.2. Kāds līdzīgs uzdevums ķermeņa kopšanā ir šampūnam un zobu pastai?

--

8. uzdevums. Izlasi tekstu! Atbildi uz jautājumiem! (3 punkti)

Kādu dienu lielajā ķīmisko mazgāšanas līdzekļu klāstā meklēju tādu, kas atbilstu manām prasībām – būtu videi vairsaudzīgākais. Tādu, kurā nebūtu fosfātu. Pēkšņi ieraugu mūsu pašu «Spodribas» ražoto mazgājamo līdzekli krāsainai veļai. Uz etiķetes lasu: «Nesatur fosfātus». Arī pudele, kurā līdzeklis iepildīts, ražota no PE (polietilēna). Tāpat vienudien mani pārsteidza kāda melna dokumentu mapīte, ko ieraudzīju starp kancelejas precēm. Uz tās uzlīmē par izgatavotāju vēstīts, ka šī plastmasas mapīte ražota Francijā un ka 80 % izmantotā izejmateriāla ir otrreizējais PP (polipropilēns)! Iegādājos šo mapīti ar lielu prieku un, to lietojot, arvien piedomāju, nezin cik makaronu paciņu iepakojums te pārstrādāts.

8.1. Kāpēc pircēja bija priecīga izlasot, ka mazgājamais līdzeklis nesatur fosfātus?

--

8.2. Kāpēc pircēja bija priecīga izlasot, ka pudele ražota no polietilēna?

--

8.3. Kāda polimērmateriāla otrreizēja pārstrāde pieminēta šajā tekstā?

--	--