



NADOKNADA PRVOG TERMINA VJEŽBI

Poštovani studenti,

nadoknada prvog termina vježbi iz kolegija Kemija prirodnih i sintetskih polimera (KPSP) održat će se 22. siječnja 2024. godine, s početkom u 8:00 h, u laboratoriju Zavoda za organsku kemiju, podrum, Trg Marka Marulića 20.

U nastavku se nalazi popis studenata koji trebaju nadoknaditi prvi termin vježbi;

Rea Biruš

Katarina Kordej

Laura Štrlek

Paula Ćurić

Nikolina Miočić

Mislav Marinčić

Andrej Molnar

Leon Rakić

Lijepo molimo za pripremu vježbi referirajte se na prvu obavijest objavljenu prošle godine, vezano uz početak vježbi, koja je i ovdje priložena u nastavku.

Zadatci koje je potrebno riješiti do početka 1. termina vježbi iz kolegija Kemija prirodnih i sintetskih polimera (KPSP). Molimo vas za potrebe računa koristite isključivo podatke iz ovog predloška. U tablicama pronađite svoju grupu i broj te za nju riješite zadatke za 1. i 5. vježbu. Na početku 1. termina vježbi, pregledavat će se izračun, stoga ga je nužno izraditi prije termina vježbi. Također, tijekom izvođenja vježbi, provest će se usmena provjera znanja vezanog uz teorijsku podlogu za pojedinu vježbu te eksperimentalne postupke prilikom njihova izvođenja, čime se od vas očekuje da s razumijevanjem pročitate skriptu za vježbe (posebice do 18. stranice).

ZADATAK Vježba 1. (ZTNP)

Izračunaj mase monomera koje treba dodati u reakcijsku smjesu prema tablici 1. ako ukupna masa monomera iznosi 5 grama. Izračunaj potrebnu masu 70 mas. % otopine inicijatora koju treba dodati reakcijskoj smjesi ako po propisu treba dodati 1 mas. % inicijatora na ukupnu masu monomera.



Tablica 1. Molarni udjeli pojedinih monomera u reakcijskoj smijesi za pojedinu grupu

A	Student		x (MMA)	x (DDMA)	w (MMA)	w (DDMA)	m (MMA) / g	m (DDMA) / g
A1	Anja	Antolić	1	0				
A2	Mia	Balog	0,95	0,05				
A3	Andy	Barros Vasić	0,90	0,10				
A4	Rea	Biruš	0,85	0,15				
A5	Lucija	Blažinić	0,80	0,20				
A6	Borna	Ciganović	0,75	0,25				
A7	Ivana	Čolo	0,70	0,30				
A8	Paula	Ćurić	0,65	0,35				
A9	Laura	Dimter	0,60	0,40				
A10	Lucija	Drandić	0,55	0,45				
A11	Stela	Ereiz	0,50	0,50				
A12	Petra	Glagolić	0,45	0,55				
A13	Sara	Gregić	0,40	0,60				
A14	Ivor	Grković	0,35	0,65				
A15	Tea	Horvat	0,30	0,70				
A16	Nika	Jelušić	0,25	0,75				
A17	Tijana	Jezerčić	0,20	0,80				
A18	Katarina	Kordej	0,15	0,85				
A19	Kristian	Košan	0,10	0,90				
A20	Mislav	Marinčić	0,05	0,95				



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog
inženjerstva i tehnologije

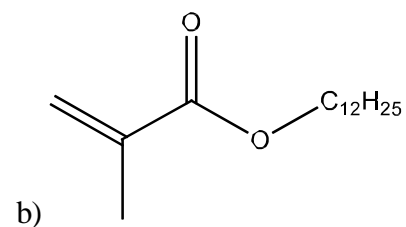
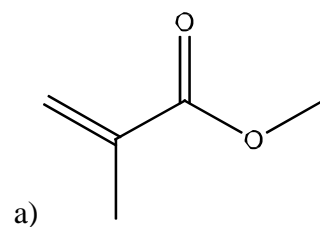
FKITMCMXIX



B	Student		x (MMA)	x (DDMA)	w (MMA)	w (DDMA)	m (MMA) / g	m (DDMA) / g
B1	Marta Marija	Mihovljanec	0	1				
B2	Dominik	Milanović Litre	1	0				
B3	Sara	Milić	0,95	0,05				
B4	Kate	Miloslavić	0,90	0,10				
B5	Nikolina	Miočić	0,85	0,15				
B6	Jana	Modrić	0,80	0,20				
B7	Andrej	Molnar	0,75	0,25				
B8	Petra	Mustafić	0,70	0,30				
B9	Valentina	Paradinović	0,65	0,35				
B10	Jura	Prugovečki	0,60	0,40				
B11	Leon	Rakić	0,55	0,45				
B12	Lorena	Stanić	0,50	0,50				
B13	Vedrana	Stantić	0,45	0,55				
B14	Jelena	Škrtić	0,40	0,60				
B15	Lora	Šoljak	0,35	0,65				
B16	Laura	Štrlek	0,30	0,70				
B17	Karlo	Vincek	0,25	0,75				
B18	Mihaela	Voća	0,20	0,80				
B19	Magdalena	Vrđuka	0,15	0,85				
B20	Luka	Vukoja	0,10	0,90				
B21	Ana	Zagorec	0,05	0,95				



UKUPNO:			
		$M(\text{MMA}) = 100,12 \text{ g mol}^{-1}$	$m(\text{otopine inicijatora}) =$
		$M(\text{DDMA}) = 254,41 \text{ g mol}^{-1}$	



Slika 1. Kemijska struktura a) metil-metakrilata (MMA), b) dodecil-metakrilata(DDMA)



ZADATAK Vježba 5. (ZTNP)

Izračunaj masu 1 mas. %-tne otopine polistirena u toluenu koju je potrebno dodati u tikvicu od 10 ml da bi se priredile otopine masenih koncentracija danih u tablici 2. Volumen 1 mas. % otopine dodane u tikvicu je zanemariv, a ukupni volumen je 10 ml.



Tablica 2. Masene koncentracije otopina polistirena u toluenu

Grupa A	Student		γ (PS) / g cm ⁻³	m (PS 1 mas. %) / g
A1	Anja	Antolić	0,001	
A2	Mia	Balog	0,002	
A3	Andy	Barros Vasić	0,003	
A4	Rea	Biruš	0,004	
A5	Lucija	Blažinić	0,005	
A6	Borna	Ciganović	0,001	
A7	Ivana	Čolo	0,002	
A8	Paula	Čurić	0,003	
A9	Laura	Dimter	0,004	
A10	Lucija	Drandić	0,005	
A11	Stela	Ereiz	0,001	
A12	Petra	Glagolić	0,002	
A13	Sara	Gregić	0,003	
A14	Ivor	Grković	0,004	
A15	Tea	Horvat	0,005	
A16	Nika	Jelušić	0,001	
A17	Tijana	Jezerčić	0,002	
A18	Katarina	Kordej	0,003	
A19	Kristian	Košťan	0,004	
A20	Mislav	Marinčić	0,005	
Grupa B	Student		γ (PS) / g cm ⁻³	m (PS 1 mas. %) / g
B1	Marta Marija	Mihovljanec	0,001	
B2	Dominik	Milanović Litre	0,002	
B3	Sara	Milić	0,003	
B4	Kate	Miloslavić	0,004	
B5	Nikolina	Miočić	0,005	
B6	Jana	Modrić	0,001	
B7	Andrej	Molnar	0,002	
B8	Petra	Mustafić	0,003	
B9	Valentina	Paradinović	0,004	
B10	Jura	Prugovečki	0,005	
B11	Leon	Rakić	0,001	
B12	Lorena	Stanić	0,002	
B13	Vedrana	Stantić	0,003	
B14	Jelena	Škrtić	0,004	
B15	Lora	Šoljak	0,005	
B16	Laura	Štrlek	0,001	
B17	Karlo	Vincek	0,002	
B18	Mihaela	Voća	0,003	
B19	Magdalena	Vrđuka	0,004	
B20	Luka	Vukoja	0,005	
B21	Ana	Zagorec	0,001	
UKUPNO				



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog
inženjerstva i tehnologije

FKITMCMXIX



U slučaju nejasnoća ili izostanka s vježbi, kontaktirajte nas;

Izv. prof. dr. sc. Fabio Faraguna, ffaragun@fkit.unizg.hr

Mia Gotovuša, mag. ing. cheming., mgotovusa@fkit.unizg.hr

Andrea Špoljarić, mag. ing. cheming., aspoljari@fkit.unizg.hr

Rafael Anelić, mag. ing. cheming., ranelic@fkit.unizg.hr