



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



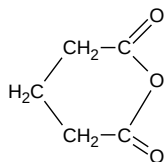
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

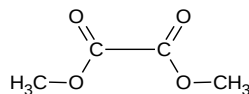
Název školy	Gymnázium Josefa Ressela, Chrudim, Olbrachtova 291
Název a číslo OP	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, CZ. 1.5, Název projektu: Inovace ve vzdělávání na Gymnáziu Chrudim, reg.č.:CZ.1.07/1.5.00/34.0249
Název šablony klíčové aktivity	V/2- Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol
Tematická oblast (předmět)	Chemie
Název sady vzdělávacích materiálů	Organická chemie a biochemie
Jméno tvůrce vzdělávací sady	Zuzana Michálková
Číslo sady	V/2-1-2-23
Anotace	Pracovní list na funkční deriváty karboxylových kyselin I. (soli karboxylových kyselin, acylhalogenidy, anhydridy)
Ověřeno ve výuce: ročník, třída, dne, předmět	3.ročník; 3.B; 14.3.2013; chemie

1. Pojmenuj uvedené sloučeniny různými názvy :

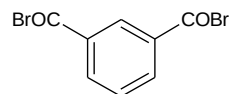
a)



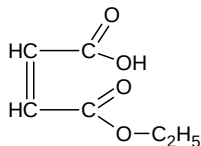
b)



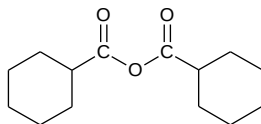
c)

d) $(C_{17}H_{31}COO)_2Mg$ e) $(CH_3CH_2CH_2CO)_2O$ f) $(CH_2=CH-COO)_2Pb$

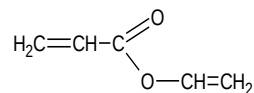
g)



h)



i)



2. Zapiš reakci chemickou rovnicí, pojmenuj hlavní produkt :

a) kyselina malonová a rtuť

b) butyrylbromid a kalium – butanoát

c) dekarboxylace valeranu lithného

d) mravenčan vápenatý a kyselina octová

e) calcium – acetát a acidum formicum

f) benzoylbromid a izopropylalkohol

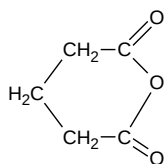
g) hexandianhydrid a voda

Použitá literatura:

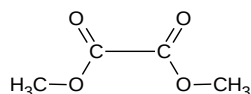
Jaroslav Honza, Aleš Mareček: *Chemie pro čtyřletá gymnázia 3. díl*, Nakladatelství Olomouc, 2000, ISBN 80-7182-057-1Josef Pacák: *Stručné základy organické chemie*, SNTL, 1978, 04-601-78

1. Pojmenuj uvedené sloučeniny různými názvy :

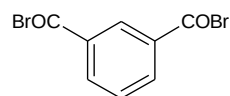
a)

glutaranhydrid
pentandianhydrid

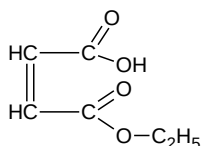
b)

šřavelan dimethylnatý
dimethyl – oxalát
dimethyl – ethandioát

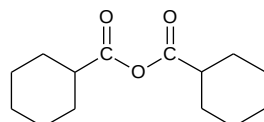
c)

izoftaloyldibromid
benzen - 1,3 - dikarbonyldibromidd) $(C_{17}H_{31}COO)_2Mg$ linolan hořečnatý
magnesium – dilinoláte) $(CH_3CH_2CH_2CO)_2O$ butananhydrid
butyranhydridf) $(CH_2=CH-COO)_2Pb$ akrylan olovnatý
plumbum - diakrylát
plumbum - dipropenoát

g)

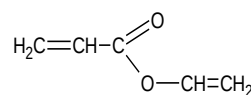
hydrogenmaleinan ethylnatý
ethyl – hydrogen – maleinát
ethyl – hydrogen – cisbutendioát

h)



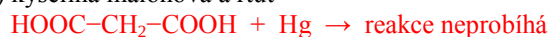
cyklohexankarboxanhydrid

i)

akrylan ethenylnatý
vinyl – akrylát
vinyl – propenoát

2. Zapiš reakci chemickou rovnicí, pojmenuj hlavní produkt :

a) kyselina malonová a rtuť



b) butyrylbromid a kalium – butanoát



c) dekarboxylace valeranu lithného



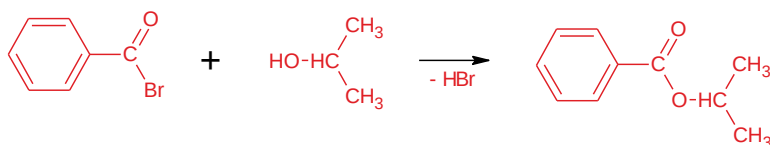
d) mravenčan vápenatý a kyselina octová



e) calcium – acetát a acidum formicum

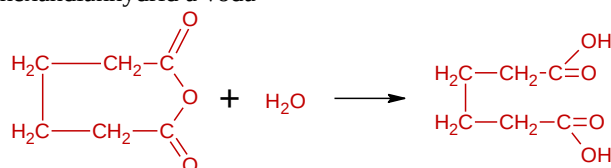


f) benzoylbromid a izopropylalkohol



benzoan izopropylnatý

g) hexandianhydrid a voda



kyselina adipová