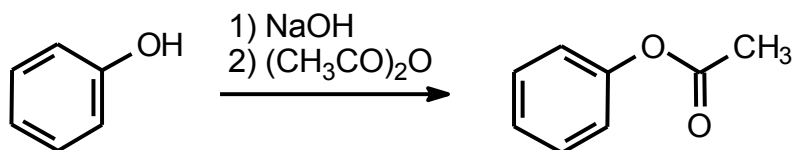


OCTAN FENYLU**Odczynniki:**

fenol	6,0 g (0,064 m)
bezwodnik octowy	7,5 cm ³ (8,2 g, 0,080 m)
wodorotlenek sodu	4,0 g (0,100 m), jako roztwór w 36 cm ³ wody
chlerek metylenu	ok. 40 cm ³
chlerek wapnia bezw.	

UWAGA: Praca wyłącznie pod wyciągiem, w rękawicach ochronnych.

Do kolby stożkowej o poj. 200 cm³ wprowadza się kolejno: fenol, roztwór wodorotlenku sodu, 40 g (ok. 70 cm³) pokruszonego lodu oraz bezwodnik octowy.¹ Kolbę zatyka się korkiem i energicznie wstrząsa przez ok. 20 min. Powstałą emulsję przenosi się do rozdzielacza, dodaje 20 cm³ chlorku metylenu, wytrząsa i pozostawia do rozdzielenia warstw. Po oddzieleniu warstwy organicznej (dolnej), warstwę wodną (górną) wytrząsa się z kolejną porcją chlorku metylenu.² Ekstrakty organiczne łączy się, przemywa wodą i suszy nad bezw. chlorkiem wapnia. Następnie środek suszący odsącza się³, rozpuszczalnik odparowuje na wyparce obrotowej,⁴ a pozostałą ciecz poddaje się destylacji (chłodnica powietrzna). Zbiera się frakcję wrzącą w temp. 194 - 97 °C.⁵ Stopień czystości produktu można oszacować mierząc współczynnik załamania światła. Czysty ester ma postać bezbarwnej, cieczy o $n_D^{20} = 1,5010$; $d = 1,073$ g/cm³.

¹ Bezwodnik octowy należy pobrać bezpośrednio przed rozpoczęciem reakcji, a wszystkie operacje z tym związkem należy wykonywać możliwie szybko - rozkłada się pod wpływem wilgoci z powietrza.

² Warstwę wodną po ekstrakcji należy ostrożnie lekko zakwasić rozc. kwasem chlorowodorowym (1:1), a następnie wytrząsnąć w rozdzielaczu z ok. 10 cm³ eteru dietylowego (praca w pokoju do pracy z materiałami łatwopalnymi, pod wyciągiem). Po dokładnym rozdzieleniu, fazę eterową wylewa się do pojemnika **O** (ciekłe, palne bez fluorowców), zaś fazę wodną do zlewu pod wyciągiem i spłukuje obficie wodą.

³ Środek suszący, po odparowaniu rozpuszczalnika (kolbkę umieścić pod wyciągiem!), rozpuszcza w wodzie, a otrzymany roztwór wylewa do zlewu pod wyciągiem.

⁴ Oddestylowany rozpuszczalnik w pojemniku **F** (ciekłe, palne, zawierające fluorowce).

⁵ Alternatywnie, produkt można destylować pod zmniejszonym ciśnieniem, stosując chłodnicę wodną; t. wrz. 75 - 80 °C / 10 mm Hg. Przedgon i pozostałości po destylacji umieścić w pojemniku **F**.