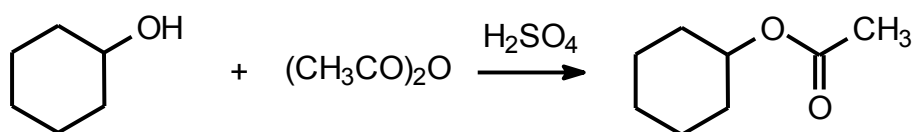


OCTAN CYKLOHEKSYLU**Odczynniki:**

cykloheksanol	10,0 cm ³ (9,6 g, 0,096 m)
bezwodnik octowy	9,5 cm ³ (10,3 g, 0,101 m)
kwas siarkowy(VI) 98 %	3 krople
węglan sodu, roztwór 10 %	ok. 15 cm ³
chlorek metylenu	ok. 40 cm ³
siarczan(VI) magnezu bezw.	

UWAGA: Praca wyłącznie pod wyciągiem, w rękawicach ochronnych.

W kolbie okrągłodennej o poj. 50 cm³, zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną z rurką z chlorkiem wapnia, miesza się cykloheksanol z bezwodnikiem octowym¹ i ostrożnie dodaje się kwas siarkowy(VI). Mieszaninę ogrzewa się w termostатовanej łaźni olejowej o temp. 100 °C przez 2 godziny. Po ochłodzeniu zawartość kolby wlewa się do ok. 30 cm³ wody z lodem, znajdującej się w rozdzielaczu. Warstwę estrową oddziela się, a warstwę wodną ekstrahuje się dwukrotnie chlorkiem metylenu,² porcjami po ok. 20 cm³. Ekstrakty organiczne łączy się, przemywa się kolejno wodą, roztworem węglanu sodu i ponownie wodą.² Roztwór estru suszy się następnie nad bezw. siarczanem(VI) magnezu, środek suszący odsąca się³, chlorek metylenu oddestylowuje się na wyparce obrotowej.⁴ Pozostałość poddaje się destylacji zbierając frakcję wrzącą w temp. 173–176 °C.⁵ Stopień czystości produktu można oszacować mierząc współczynnik załamania światła. Czysty ester ma postać bezbarwnej, oleistej cieczy o owocowym zapachu (lit. n_D²⁰ = 1,4390, d = 0,966 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 Połączone warstwy wodne, po starannym oddzieleniu eteru, można wylać do zlewu pod wyciągiem.

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

⁴ Oddestylowany chlorek metylenu można umieścić w butelce "chlorek metylenu do ekstrakcji" lub w pojemniku **F**.

⁵ Przedgon oraz pozostałość po destylacji należy umieścić w pojemniku **O** (ciekle, palne bez fluorowców).