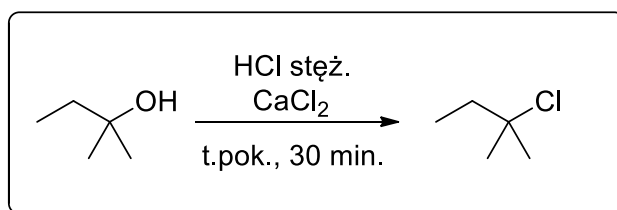


CHLOREK *tert*-AMYLU (2-chloro-2-metylobutan)



Odczynniki

Alkohol <i>tert</i> -amyłowy	17,63 g (0,2 mola)
Kwas solny stęż.	50 ml
Chlorek wapnia bezw.	4,00 g
Wodorowęglan sodu, 5% roztwór	20 ml
Siarczan (VI) Magnezu bezw.	

Aparatura

Kolba okrągłodenna 100 ml
Chłodnica zwrotna
Mieszadło magnetyczne
Zestaw do destylacji
Kolumna Vigreux
Rozdzielacz

W kolbie okrągłodennej o poj. 100 ml zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną umieszcza się alkohol *tert*-amyłowy (17,63 g, 0,2 mola), stęż. kwas solny (50 ml), bezw. chlorek wapnia (4,00 g) i miesza 30 minut w temperaturze pokojowej za pomocą mieszadła magnetycznego. Mieszaninę reakcyjną przenosi się do rozdzielacza. Po rozdzieleniu, w celu neutralizacji, warstwę organiczną przemywa się wodą (20 ml), 5% roztworem wodorowęglanu sodu (20 ml) i ponownie wodą do odczynu obojętnego, a następnie suszy bezw. Siarczanem (VI) magnezu. Po oddzieleniu środka suszącego produkt destyluje się zbierając frakcję wrzącą w temperaturze 84–85°C. Wydajność około 90%.

Analizy

n_D^{20} – współczynnik załamania światła – porównać z wartością literaturową dla produktu i substratu,

IR – porównać z widmem alkoholu *tert*-amyłowego oraz chlorku *tert*-butylu.

BHP

Alkohol tert-amyłowy jest łatwo palny.

Chlorek tert-amyłu jest toksyczny przy wdychaniu i kontakcie ze skórą.

Łatwopalny.

Kwas solny stęż. jest silnie żrący, drażniący układ oddechowy. W razie kontaktu zmyć natychmiast dużą ilością wody.