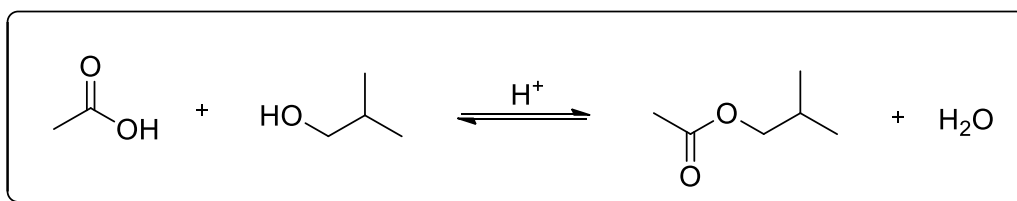


## OCTAN IZOBUTYLU



### Odczynniki

Alkohol izobutyłowy (2-metylo-1-propanol)	7,41 g, 6 ml (100 mmoli)
Kwas octowy lodowaty	24,00 g
Kwas siarkowy(VI) stęż.	1,5 ml
Węglan sodu	
Eter dietylowy	40 ml
Siarczan(VI) magnezu bezw.	

### Aparatura

Kolba okrągłodennej, 100 ml  
Chłodnica zwrotna  
Rozdzielacz  
Zestaw do destylacji  
Płaszcz grzejny

W kolbie okrągłodennej zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną umieszcza się alkohol izobutyłowy (7,41 g, 100 mmoli), kwas octowy (24,00 g) i stęż. kwas siarkowy(VI) (1,5 ml). Mieszaninę ogrzewa się w temperaturze wrzenia przez 2,5 godziny, a następnie po ochłodzeniu wylewa do zlewki zawierającej około 25 g drobno potłuczonego lodu i przenosi do rozdzielacza. Ekstrahuje eterem dietylowym (2×20 ml), ekstrakt przemywa wodą (10 ml), 10% roztworem węglanu sodu (10 ml) i ponownie wodą do odczynu obojętnego, a następnie suszy bezw. siarczanem(VI) magnezu. Po oddzieleniu od środka suszącego produkt wydziela się przez destylację zbierając frakcję wrzącą w temperaturze 115–117°C. Wydajność 70%.

### Analizy

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

IR – porównać z widmem alkoholu izobutyłowego.

GC – potwierdzenie czystości produktu.

### **BHP**

**Stężony kwas siarkowy(VI) i kwas octowy lodowaty są silnie żrące. Należy zachować ostrożność w pracy z tymi związkami. W razie kontaktu natychmiast zmyć dużą ilością wody.**

**Alkohol izobutyłowy i octan izobutyłu są palne i drażniące. Nie używać otwartego ognia w pracy z tymi związkami, nie wdychać oparów.**

**Eter dietylowy jest związkiem bardzo łatwopalnym. Podczas pracy nie używać otwartego ognia.**