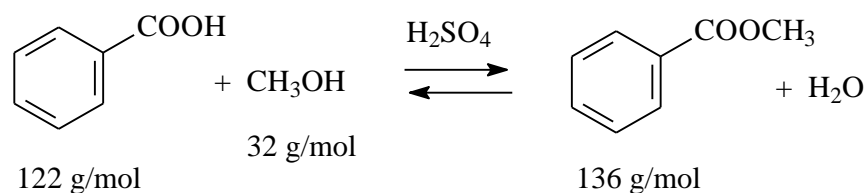


## 6. BENZOESAN METYLU



W kolbie okrągłodennej o pojemności 150 cm<sup>3</sup>, zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną umieszczono 12,2 g (0,1 mola) kwasu benzoesowego, 32 g (40 cm<sup>3</sup>; 1,0 mola) metanolu i 2,3 cm<sup>3</sup> stężonego kwasu siarkowego. Następnie mieszaninę reakcyjną utrzymywano we wrzeniu przez 4 godziny, po czym oddestylowano nadmiar metanolu, a ochłodzoną pozostałość przeniesiono do rozdzielacza zawierającego 100 cm<sup>3</sup> wody. Po rozdzieleniu warstwy organicznej od wodnej, warstwę organiczną przemyto 5% wodnym roztworem węgla sodu do uzyskania odczynu lekko zasadowego (pH 7,5-8), a następnie wodą do odczynu obojętnego. W przypadku tworzenia emulsji należy dodać 10 cm<sup>3</sup> chloroformu. Warstwę organiczną wysuszono bezwodnym siarczanem magnezu, a następnie poddano destylacji prostej zbierając produkt jako frakcję wrzącą w temperaturze 198-200°C pod ciśnieniem atmosferycznym (lub destylacji pod zmniejszonym ciśnieniem: 79-82°C/10 mmHg).

Przepis preparatywny powstał w oparciu o:

A. I. Vogel, *Preparatyka organiczna*, WNT Warszawa 2006, s. 1038.



Kwas benzoesowy – W czasie pracy należy bezwzględnie nosić fartuch, rękawice i okulary ochronne. Pracować pod sprawnie działającym wyciągiem. Kwas benzoesowy jest szkodliwy, działa szkodliwie po połknięciu i drażniąco na oczy.



Metanol – W czasie pracy należy bezwzględnie nosić fartuch, rękawice i okulary ochronne. Pracować pod sprawnie działającym wyciągiem. Metanol działa szkodliwie w kontakcie ze skórą, przez drogi oddechowe i po połknięciu, możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.



Kwas siarkowy stężony – W czasie pracy należy bezwzględnie nosić fartuch, rękawice i okulary ochronne. Jest silnie żrącą, niepalną cieczą, powoduje poważne oparzenia, uszkodzenia oczu, skóry i dróg oddechowych.



Chloroform – W czasie pracy należy bezwzględnie nosić fartuch, rękawice i okulary ochronne. Pracować pod sprawnie działającym wyciągiem. Chloroform działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu, stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia, działa drażniąco na skórę. Istnieją dowody działania rakotwórczego.