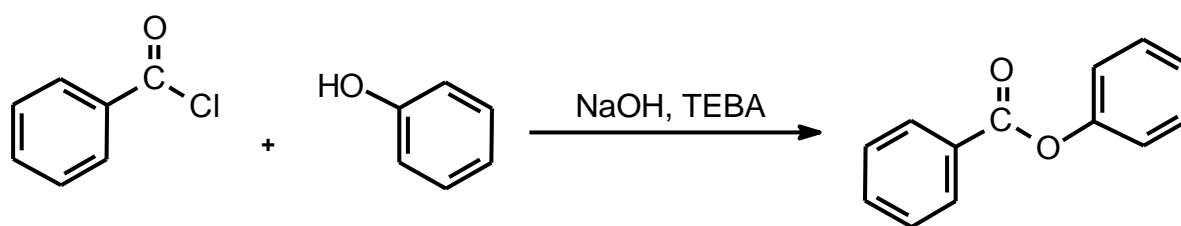


BENZOESAN FENYLU

Odczynniki:

fenol	3,5 g (0,037 m)
chlorek benzoilu	3,0 cm ³ (3,6 g, 0,026 m)
chlorek trietylobenzyloamoniowy (TEBA)	0,1 g
wodorotlenek sodu	1,5 g (0,037 m) oraz roztwór 4 %-owy (20 cm ³)
chlorek metylenu	20,0 cm ³

UWAGA: Zaleca się pracę w rękawicach ochronnych, wyłącznie pod wyciągiem, najlepiej w pomieszczeniu do pracy z substancjami łatwopalnymi.

W kolbie stożkowej o poj. 100 cm³ umieszcza się 20,0 cm³ wody, fenol, wodorotlenek sodu i TEBA. Zawartość kolby miesza się mieszadłem magnetycznym do czasu, aż roztwór stanie się klarowny. Wówczas dodaje się z wkraplacza roztwór chlorku benzoilu w chlorku metylenu i powstającą dwufazową mieszaninę miesza się energicznie mieszadłem magnetycznym (500 - 700 obrotów na minutę) przez 1 godzinę. Mieszaninę przenosi się do rozdzielacza, oddziela się warstwę organiczną i przemywa ją roztworem wodorotlenku sodu, a następnie 20,0 cm³ wody.¹ Po wysuszeniu warstwy organicznej bezwodnym siarczanem(VI) magnezu i przesączeniu przez sączek fałdowany,² odpędza się chlorek metylenu na wyparce obrotowej.³ Pozostały w kolbie kulistej surowy ester oczyszcza się przez krystalizację z alkoholu etylowego.⁴ Otrzymuje się bezbarwne kryształy benzoesu fenylu o tt. 69 °C.

¹ Połączone warstwy wodne miesza się w zamkniętym naczyniu do zaniku zapachu resztek chlorku benzoilu, a następnie zakwasza rozc. kwasem chlorowodorowym wobec papierka uniwersalnego. Wydzielony osad, po wysuszeniu, umieszcza się wraz sączkiem w pojemniku **P** (stałe, palne), a przesącz w pojemniku **W-K** (wodne roztwory kwasów).

² Po odparowaniu resztek rozpuszczalnika pod wyciągiem, zużyty siarczan magnezu można rozpuścić w dużej ilości wody, a roztwór wylać do kanalizacji.

³ Oddestylowany chlorek metylenu można umieścić w butelce "chlorek metylenu do ekstrakcji" lub w pojemniku **F** (ciekłe, palne, zawierające fluorowce).

⁴ Przesącz po krystalizacji umieszcza się w pojemniku **E** (roztwory etanolowe).