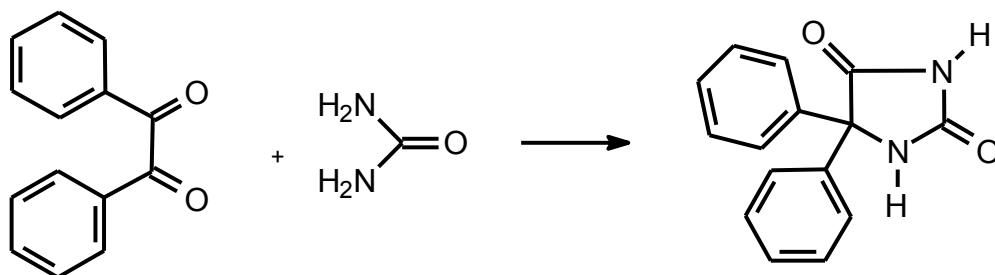


5,5-DIFENYLOHYDANTOINA**Odczynniki:**

dibenzoil (benzil)	2,6 g (0,0125 m)	wodorotlenek sodu - roztwór 30%	7,5 cm ³
mocznik	1,5 g (0,025 m)	etanol	
kwas chlorowodorowy			

UWAGA: Praca ze żrącymi i drażniącymi odczynnikiemami. Obowiązują rękawice ochronne i praca pod wyciągiem!

W kolbie okrągłodennej o poj. 100 cm³ zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną, umieszcza się dibenzoil, mocznik, roztwór wodorotlenku sodu i 40 cm³ etanolu. Mieszaninę ogrzewa się do wrzenia przez co najmniej 2 godz. na płaszczu grzejnym, po czym chłodzi się do temperatury pokojowej i wylewa do 65 cm³ wody, starannie mieszając. Po 15 min. odsącza się pod zmniejszonym ciśnieniem nierozpuszczalne produkty reakcji ubocznych.¹ Przesącz zadaje się kwasem chlorowodorowym do odczynu silnie kwaśnego i oziębia w lodzie. Wydzielony osad natychmiast odsącza się pod zmniejszonym ciśnieniem.² Surowy produkt można przekrystalizować z etanolu, jednak związek rozpuszcza się słabo w tym rozpuszczalniku.³ Gdy zachodzi konieczność krystalizacji większej ilości produktu, należy spróbować dobrać inny rozpuszczalnik.⁴ Czysty produkt topi się w temperaturze 297 – 298 °C.

¹ Po wysuszeniu osad wraz z sączkiem umieszcza się w pojemniku **P** (stałe, palne).

² Przesącz umieszcza się w pojemniku **W-K** (wodne roztwory kwasów nieorganicznych).

³ Przesącz po krystalizacji umieszcza się w pojemniku **E** (roztwory etanolowe).

⁴ Należy postępować zgodnie z opisem podanym przy ćwiczeniu wstępnym - *Krystalizacja*.