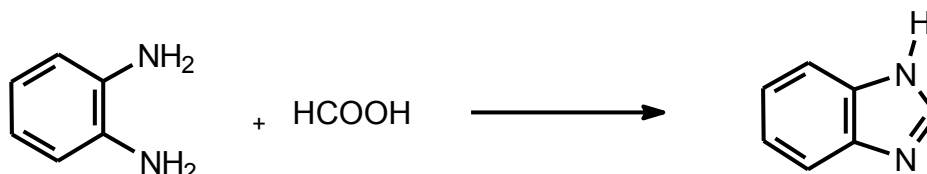


## VII.3

BENZIMIDAZOL**Odczynniki:**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <a href="#">o-fenylendiamina</a>                         | 2,7 g (0,025 m)               |
| <a href="#">kwas mrówkowy 90%</a>                        | 1,6 cm <sup>3</sup> (0,042 m) |
| <a href="#">wodorotlenek sodu jako 10% roztwór wodny</a> |                               |

***UWAGA: Praca ze żrącymi i toksycznymi substancjami. Obowiązują rękawice ochronne i praca pod wyciągiem!***

W kolbie kulistej o pojemności 100 cm<sup>3</sup> umieszcza się *o*-fenylenodiaminę i dodaje się kwas mrówkowy. Mieszaninę ogrzewa się na łaźni wodnej pod chłodnicą zwrotną przez 2 godziny. Po oziębieniu dodaje się powoli, stale obracając kolbą 10% roztwór wodny wodorotlenku sodu do odczynu słabo alkalicznego. Produkt odsącza się, przemywa niewielką ilością lodowatej wody, dobrze odciska i przemywa powtórnie 2,5 cm<sup>3</sup> zimnej wody.<sup>1</sup> Odsączony surowy produkt krystalizuje się z wody z dodatkiem węgla aktywnego, sączy przez duży sączonek karbowany. Przesącz ochładza się, odsącza wydzielony produkt, przemywa 2,5 cm<sup>3</sup> zimnej wody<sup>2</sup> i suszy w temp. 100 °C. Otrzymuje się bezbarwny osad o tt. 171 – 172 °C.

<sup>1</sup> Przesączone umieszcza się w pojemniku **W-Z** (wodne roztwory zasad).

<sup>2</sup> Przesącz, z którego po oziębieniu nie wydziela się żaden osad, można wylać do zlewu.