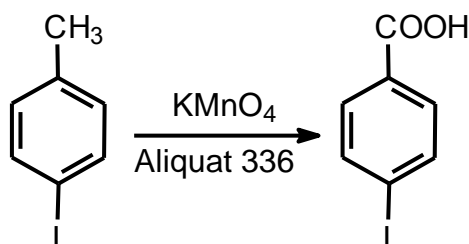


KWAS 4-JODOBENZOESOWY**Odczynniki:**

4-jodotoluen	3,2 g (0,015 m)
Aliquat 336 (chlorek metylo-tri-<i>n</i>-oktyloamoniowy)	ok. 0,5 cm ³ (jedna płaska mała łyżeczka) ¹
węglan sodu	2,2 g (0,02 m)
manganian(VII) potasu	7,9 g (0,05 m)
wodorosiarczan(IV) sodu (roztwór 40 %) lub siarczan(IV) sodu (stały)	
kwas chlorowodorowy stęż. do zakwaszenia	
etanol do krystalizacji	

UWAGA: Praca ze stężonym kwasem. Obowiązują rękawice ochronne!

W kolbie stożkowej o poj. 250 cm³ umieszcza się kolejno 60 cm³ wody, Aliquat 336, węglan sodu, a następnie 4-jodotoluen i manganian(VII) potasu. Kolbę umieszcza się na mieszadle magnetycznym i zaopatruje się w chłodnicę zwrotną. Zawartość kolby miesza się intensywnie i ogrzewa do łagodnego wrzenia przez 1 godzinę. Od czasu do czasu należy strącać do kolby reakcyjnej sublimujący z mieszaniny i osadzający się w chłodnicy 4-jodotoluen. Po zakończeniu ogrzewania ciepłą mieszaninę sączy się przez lejek Büchnera, a pozostały na lejku osad ditlenku manganu(IV) przemywa się dwoma porcjami gorącej wody (**Uwaga: operację sączenia należy wykonywać pod wyciągiem**). Jeżeli przesącz jest zanieczyszczony MnO₂, to należy dodawać porcjami roztwór wodorosiarczanu(IV) sodu lub stały siarczan(IV) sodu aż do zaniku brunatnej barwy. Ochłodzony przesącz umieszcza się w zlewce o poj. 500 cm³ i zadaje się ostrożnie kwasem chlorowodorowym(1:1) aż do odczynu kwaśnego. Po ochłodzeniu odsącza się wydzielony kwas 4-jodobenzoowy, przemywa wodą i krystalizuje z rozcieńczonego etanolu.² Otrzymuje się produkt o tt. 265 – 266 °C.

¹ Aliquat wydaje prowadzący ćwiczenia.

² Przesącze po krystalizacji umieszcza się w pojemniku **E** (zlewki etanolu).