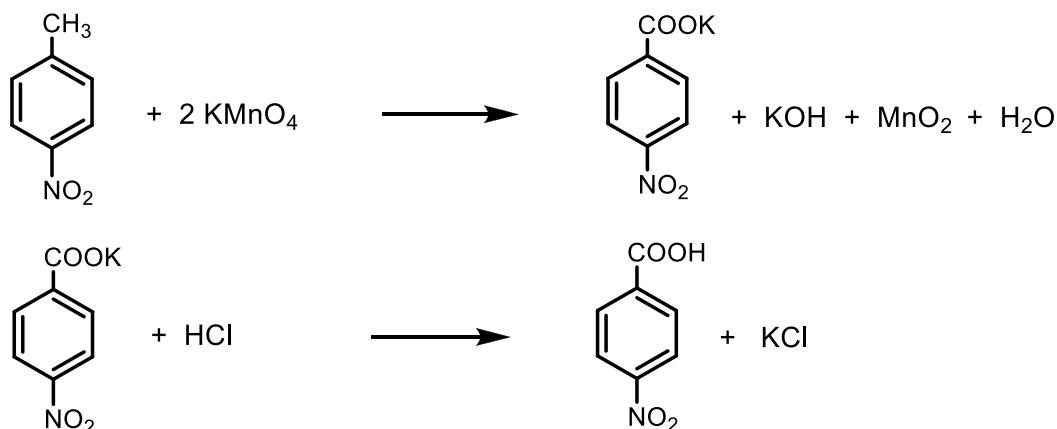


KWAS 4-NITROBENZOESOWY



Odczynniki:

- 4-Nitrotoluen – 2,74 g (20 mmoli)
- Manganian(VII) potasu – 6,32 g (40 mmoli)
- Roztwór kwasu solnego 20% - 10 cm³

Aparatura:

- Kolba dwuszyjna o poj. 100 cm³
- Chłodnica zwrotna
- Krystalizator
- Zlewka o poj. 200 cm³
- Termometr
- Bagietka

Wykonanie:

W kolbie dwuszyjnej o pojemności 100 cm³ zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną oraz mieszadło magnetyczne, umieszcza się sproszkowany manganian(VII) potasu i wlewa się 40 cm³ wody. Cały czas mieszając pod chłodnicą zwrotną, wprowadza się do kolby uprzednio utarty w młynku 4-nitrotoluen (w odstępach co 10 minut przez 1 godzinę). Zawartość kolby ogrzewa się przez 1 godzinę tak, aby **nie przekroczyć temperatury 100°C**.

Po oziębieniu mieszaniny reakcyjnej do temp. pokojowej, nieprzereagowany osad oddziela się przez sączenie na lejku Buchnera i przemywa 10 cm³ zimnej wody. Do przesącza dodaje się 15% zimnego roztworu kwasu solnego (do mocno kwaśnego pH). Wydzielony osad kwasu *p*-nitrobenzoowego odsącza się, przemywa wodą (2 × 5 cm³), a następnie suszy. Otrzymany osad krystalizuje się z mieszaniny etanol : woda (1 : 1). Temp. topn. 235-237°C.