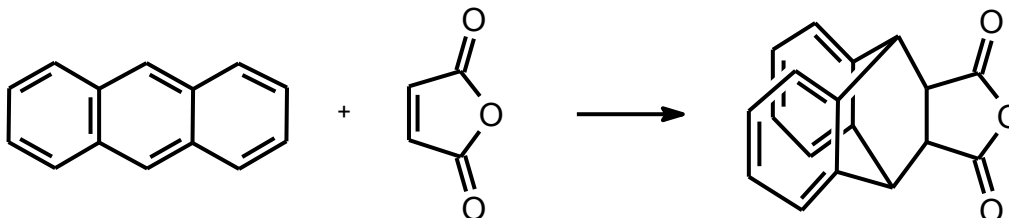


BEZWODNIK KWASU2,3:5,6-DIBENZOBICYKLO[2.2.2]OKTA-2,5-DIENO-7,8-DIKARBOKSYLOWEGO**Odczynniki:**

antracen	0,90 g (5,0 mmola)
bezwodnik maleinowy	0,50 g (5,0 mmola)
ksylen bezw.	12 cm ³

węgiel aktywny

Do kolby okrągłodennej (lub gruszkowatej, tzw. florentynki) o poj. ok. 25 cm³, zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną z rurką z chlorkiem wapnia i umieszczonej w łaźni olejowej na mieszadle magnetycznym, wprowadza się antracen, bezwodnik maleinowy i ksylen. Mieszaninę ogrzewa się do wrzenia w łaźni olejowej o temp. 160°C przez ok. 30 min. Wydzielony po oziębieniu osad odsącza się na małym lejku Hirscha, suszy i oznacza temperaturę topnienia.¹ Czysty bezwodnik ma postać bezbarwnych kryształów o tt. 262 - 263°C.

Produkt przechowuje się w szczelnie zamkniętym naczyniu, ponieważ wilgoć zawarta w powietrzu powoduje rozkład bezwodnika. Jednorodność (czystość) produktu należy ocenić na podstawie widma IR.

ZADANIE UZUPEŁNIAJĄCE:

Proszę zaproponować metodę, a następnie, po konsultacji z prowadzącym zajęcia, przeprowadzić próbę konwersji tego bezwodnika w (do wyboru): A) kwas dikarboksyłowy; B) ester dietylowy lub dimetylowy. Należy zmierzyć temperaturę topnienia oraz zarejestrować widmo IR otrzymanego produktu i na tej podstawie określić efektywność zaproponowanej metody.

¹ Przesącz po krystalizacji umieszcza się w pojemniku **O** (ciekłe, palne, bez fluorowców); sączki – w pojemniku **P** (stałe, palne).