## ESTRI

|  |
| --- |
| SINTEZA ETILETANOATA:(ALKOHOL + OGRANSKA KISLINA) |

Reakcija:

CH3COOH + HO-C2H5 -H2SO4segrevanje CH3-COO-C2H5 + H2O

etanojska kislina etanol etiletanoat voda

Dokaz s plamenom:

CH3-COO-C2H5 + 5O2  4CO2 + 4H2O -H

Reagenti:

2 ml etanojske kisline CH3COOH

2 ml etanola C2H5OH

nekaj kapljic žveplove kisline H2SO4

V suho erlenmayerico damo etanojsko kislino, počasi prilijemo etanol, nato pa previdno dokapavamo še žveplovo kislino. Reakcijsko zmes segrevamo nekaj minut. Nato plamen ugasnemo. Na zgornjem delu se prižge plamen.

|  |
| --- |
| SINTEZA TRIMETILBORATA:  (ALKOHOL+ANORGANSKA KISLINA) |

Reakcija:

OH HO- CH3 OCH3

B OH + HO- CH3 -H2SO4segrevanje B OCH3 + 3 H2O

OH HO- CH3 OCH3

borova kislina metanol trimetilborat voda

Dokaz s plamenom:

2B(OCH3)3 + 9O2  B2O3 + 6CO2 + 9H2O -H

Reagenti:

1g borove kisline H3BO3

9 ml metanola CH3OH

nekaj kapljic žveplove kisline H2SO4

V suho erlenmayerico damo borovo kislino,dodamo metanol. Natodokapavamo še žveplovo kislino. Zmes v erlenmayerici previdno segrevamo. Izhajajoči ester prižgemo na koncu cevi. Gori z dolgim, zelenim plamenom. Pri zgorevanju estra se tvori bel dim, to je borov(III) oksid.