

Darstellung von Ethansäureethylester

Ethansäureethylester riecht stark nach Nagellackentferner, in dem er auch als Lösungsmittel enthalten ist. Er ist auch unter den Namen Essigsäureethylester oder Ethylacetat bekannt.

Geräte:

Stativmaterial, Rückflusskühler, Erlenmeyerkolben (Rundkolben), Magnetheizrührer (Heizpilz)

Chemikalien:

Eisessig (C)



Ethanol (F)



konz. Schwefelsäure (C)



Ethansäureethylester (F, Xi)



Durchführung:

In den Erlenmeyerkolben gibt man ein Gemisch aus 20 ml Eisessig und 20 ml Ethanol. Als Katalysator gibt man noch 3 ml konz. Schwefelsäure hinzu.

Das Reaktionsgemisch wird bei 80-100° mindestens 2 Stunden lang unter Rückfluss erhitzt.

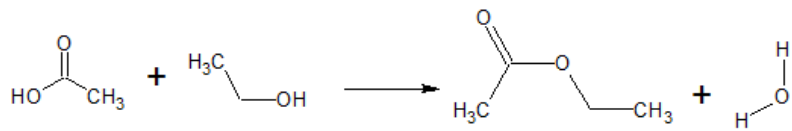
Nach der Reaktion wird das Produkt mit Natriumcarbonatlösung gewaschen und im Scheidetrichter abgetrennt.

Anschließend wird bei 75-80°C destilliert.

Entsorgung:

Der Ethansäureethylester kommt zu den halogenfreien Lösungsmittelabfällen.

Erklärung:



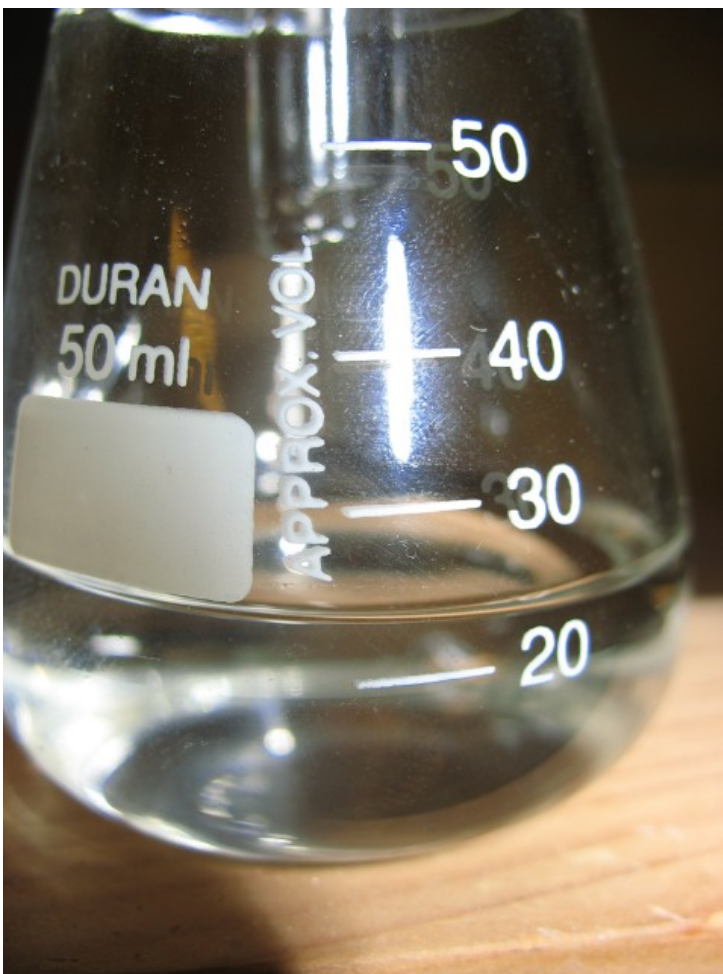
Bilder:



Während der Reaktion von Eisessig mit Ethanol



Während des Destillierens



Der gewonnene Ethansäureethylester, ca. 20 ml (auf dem Bild sieht es nach mehr aus)