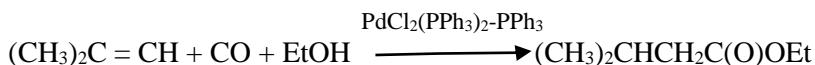


Болат автоклавқа 0,243 г ( $3,46 \cdot 10^{-4}$  моль)  $\text{PdCl}_2(\text{PPh}_3)_2$  және 7,0 г (0,15 моль) этанолды салады. Автоклапты герметизациялайды, оның ішіндегі ауаны шығару үшін екі рет көміртек моноксидімен үрлейді, ал одан кейін көміртек моноксидімен 10-11 атм қысымға дейін толтырады. Одан соң 10,68 г (0,19 моль) изобутиленді жібереді және қысымды 20 атм дейін көміртек моноксидімен жеткізеді. Осы қысымда және  $100^\circ\text{C}$  температурада реакциялық қоспаны 4 сағат бойы араластырады. Содан кейін бөлме температурасына дейін суытып, түнде қалдырады. Келесі күні абайлап, қысымды атмосфералық қысымға дейін түсіреді, реакциялық қоспаны декантациялап, құйып алады және атмосфералық қысымда фракционирлейді. 1,91 г (9,8%) этилизовалерат алынады, қайт.  $128-130^\circ\text{C}$ ;  $n_D^{20} 1,3963$ . Әдебиеттік мәліметтер: қайт.  $134,1^\circ\text{C}/760\text{мм.рт.ст.}$ ;  $n_D^{20} 1,3962$  [Свойства органических соединений. Справочник. - Л.:Химия,1984. С.153].

**$\text{PdCl}_2(\text{PPh}_3)_2 - \text{PPh}_3$  жүйесі қатысында изобутиленді көміртек моноксиді және этанолмен гидроэтерификациялау арқылы этилизовалератты синтездеу**



***Қажетті реактивтер, ыдыстар мен аспаптар:***

Изобутилен

Көміртек моноксиді

Этанол

Палладийдің (II) дихлоробис(трифенилфосфині)

Трифенилфосфин

Автоклав типті лабораториялық қондырғы

Фракционирлеуге арналған қондырғы [Фаворский колбасы (10мл), термометр, Либих салқындатқышы, өрмекші, қабылдағыш колбалар]

ИРФ-22 рефрактометрi

«Satellite-FTIR» спектрометрi

ГС-хроматограф ЛХМ-72