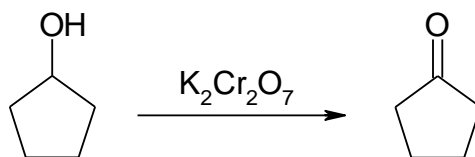


CYKLOPENTANON



Odczynniki:

$K_2Cr_2O_7$ (12,5g)
 H_2SO_4 stęż. (6ml)
Cyklopentanol (7ml)
NaCl
 $MgSO_4$

Aparatura:

zlewka 100ml, 50ml i 25ml
kolba stożkowa 250ml
wkrapłacz 100ml
kolba stożkowa 25mLz korkiem
termometr bagietkowy
kolba okrągłodenna 250ml
kolba okrągłodenna 100ml
chłodnica z nasadką do destylacji
termometr ze szlifem 250°C
lejek

Przygotowanie mieszaniny utleniającej:

W zlewce o poj 100ml rozpuszcza się 12,5 g $K_2Cr_2O_7$ w 63 ml wody destylowanej i bardzo powoli, ciągle mieszając, dodaje się 6 ml stężonego kwasu siarkowego(VI). Otrzymany roztwór chłodzi się do temperatury pokojowej i przenosi się do wkraplacza.

Utlenienie cyklopentanolu:

W kolbie okrągłodennej umieszcza się 7ml cyklopentanolu, a następnie wkrapla się mieszaninę utleniającą. W trakcie dodawanie temperatura mieszaniny reakcyjnej nie powinna przekroczyć 60°C (w razie potrzeby kolbę chłodzić w wodzie z lodem). Po dodaniu całej objętości mieszaniny utleniającej zawartość kolby miesza się przez 1 godzinę, a następnie całość rozcieńcza się 62 ml wody. Oddestylowuje się ok. 20-25ml mieszaniny poreakcyjnej i wysala się NaCl, rozdziela się i suszy bezwodnym $MgSO_4$. Po wysuszeniu destyluje się gotowy produkt w temp. 127-131°C.