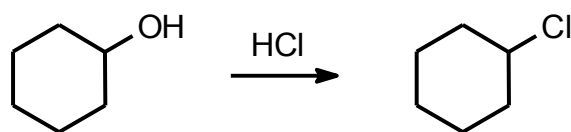


CHLOROCYKLOHEKSAN**Odczynniki:**

cykloheksanol	20 cm ³ (19,3 g, 0,19 m)
kwas chlorowodorowy stęż.	80 cm ³ (1,24 m)
bezw. chlorek wapnia	ok. 20 g
kwas siarkowy(VI) stęż.	10 cm ³
węglan sodu (10 % roztwór)	

UWAGA: Praca z substancjami żrącymi – obowiązują rękawice ochronne i praca pod wyciągiem !

W kolbie dwuszyjnej o poj. 250 cm³ zaopatrzonej w chłodnicę zwrotną połączoną z urządzeniem do pochłaniania chlorowodoru, umieszcza się 20 cm³ cykloheksanolu, 80 cm³ kwasu chlorowodorowego i 16 g bezw. chlorku wapnia. Zawartość kolby doprowadza się do łagodnego wrzenia. Po upływie ok. 30 min zwiększa się ogrzewanie i utrzymuje intensywne wrzenie mieszaniny przez ok. 5 godz.¹⁾ Ostudzoną zawartość kolby przenosi się do szczelnego rozdzielacza i oddziela dokładnie warstwę wodną. Do pozostałej warstwy organicznej dodaje się ostrożnie ok. 10 cm³ stężonego kwasu siarkowego(VI) i dokładnie wytrząsa. Mieszaninę pozostawia się na ok. 15 min do rozdzielenia, a następnie spuszcza z rozdzielacza kwas siarkowy(VI) pamiętając, że ciecz o dużej lepkości wolno spływa ze ścianek naczynia. Pozostały w rozdzielaczu chlorek cykloheksylu przemywa się ostrożnie ok. 20 cm³ wody, 10 % roztworem węglanu sodu i ponownie wodą. Po dokładnym oddzieleniu wody, warstwę organiczną suszy się przez noc nad bezw. chlorkiem wapnia i destyluje. Zbiera się frakcję o temp. wrzenia ok. 138 - 142 °C i mierzy jej współczynnik załamania światła (dla chlorocykloheksanu lit.: $n_D^{20} = 1,4620$, $d = 1,000 \text{ g/cm}^3$).

¹⁾ Czas ogrzewania można skrócić do ok. 3,5 - 4 godz., jeśli ogrzewaniu towarzyszyć będzie intensywne mieszanie, na przykład przy zastosowaniu efektywnego mieszadła magnetycznego.