**Příprava kyseliny 2-chlorbenzoové**

*Princip: Sandmayerova reakce*



*Chemikálie:* anthranilová kyselina, koncentrovaná chlorovodíková kyselina, dusitan sodný, chlorid měďný, ethanol

*Postup:*

1. Příprava diazonivé soli: V kádince rozmíchejte 3,4g kyseliny anthranilové v 7ml konc. kyseliny chlorovodíkové a přidejte 20g ledu. Až teplota klesne na 2oC, přidejte pomalu za stálého míchání vychlazený roztok 1,7g dusitanu sodného v 5ml vody. Teplotu udržujte mezi 0-5oC. Konec reakce indikujete jodoškrobovým papírkem.
2. V 15ml konc. HCl rozpusťte 5g chloridu měďného, ochlaďte ve vodní lázni s ledem na 0oC a pomalu a za stálého míchání ho přilijte k vychlazenému roztoku diazoniové soli v kádince o objemu 400 ml. **Pozor, reakce probíhá prudce a značně pění!**
3. Reakční směs nechte 0,5 – 1 hodinu stát za občasn=ho promíchání při laboratorní teplotě. Vyloučenou světle zelenou kyselinu 2-chlorbenzoovou odsajte na Büchnerově nálevceme a promyjte malým množstvím studené vody.
4. Rekrystalizaci je možné provést ze směsi ze směsi voda-etanol 2:1 za přídavku aktivního uhlí (je velký rozdíl mezi rozpustností za studena a za tepla).
5. Vypočítejte teoretický a praktický výtěžek
6. Vypracujte protokol.