

Hvad bliver udbyttet?

1. Til fremstilling af ammoniumchlorid (salmiak) anvendes 10,0 mL 4,0 M HCl(aq) og 10,0 mL 4,0 M NH₃(aq). Produktet vejes og der er fremstillet 1,76 g.
 - a. Opskriv reaktionsskemaet for reaktionen.
 - b. Hvor meget ammoniumchlorid kan der teoretisk fremstilles?
 - c. Hvad er udbyttet i masse%?
2. Til et gæringsforsøg anvendes 50,0 g glucose som opløses i 250 mL vand sammen med lidt gær. Kolben vejes ved forsøgets start. Efter nogen tid vejes kolben atter, og massetabet er 20,6 g.
 - a. Opskriv reaktionsskemaet og forklar hvorfor der sker et massetab.
 - b. Hvad er den teoretiske værdi for den dannede mængde ethanol?
 - c. Hvor stor mængde ethanol kan der være dannet beregnet ud fra massetabet?
 - d. Beregn udbyttet i masse%.
 - e. Hvis man bestemmer indholdet af ethanol i kolben fx ved gaskromatografi, kan det være mindre end værdien beregnet i pkt. c. Hvad kan forklaringen være?