

Chemie – úloha č. 08



Autor: Michal Škavrada

| | | |
|-------------------------|----------------------|--------------|
| Číslo: | Téma: | |
| Jméno a příjmení: | Datum: | Třída: |
| Skupina č. : | Spolupracoval: | |

Konduktometrická titrace

Slovníček pojmů

S využitím dostupných zdrojů vysvětlete následující pojmy:

Titrace

Bod ekvivalence

Elektrická vodivost G

Měrná vodivost κ

evropský
sociální
fond v ČR

EVROPSKÁ UNIE

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVYOP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Neutralizace:***Teoretická příprava úlohy***

1. Co je to titrační křivka a jakým způsobem ji lze získat?

Vizualizace naměřených dat

Vložte/vlepte graf naměřené závislosti



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyhodnocení naměřených dat

1. Do připravené tabulky zaznamenejte naměřené hodnoty zjištěné z konduktometrické křivky při titraci HCl.

| | |
|--|--|
| Počáteční hodnota měrné vodivosti | |
| Objem NaOH odpovídající bodu ekvivalence | |
| Hodnota měrné vodivosti v bodě ekvivalence | |

2. Vypočítejte koncentraci předloženého vzorku HCl. Výsledek uveďte v hmotnostních procentech.

Závěr

1. Vysvětlete, proč přidávkem hydroxidu sodného nejprve klesala měrná vodivost a za bodem ekvivalence opět rostla?

2. Jaká je skutečná (vámi zjištěná) hodnota koncentrace HCl ve vzorku technické kyseliny?



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ