

OBSAH

Úvod	5
-----------------------	----------

KVALITATIVNÍ ANALÝZA ANORGANICKÁ

I. Teorie analýzy	9
1. Analytické reakce	9
2. Zákon o působení aktivní hmoty (zákon Guldbergův-Waagův), chemická rovnováha	13
a) Rovnováha v systémech homogenních	14
b) Rovnováha v systémech heterogenních	15
3. Disociace elektrolytů, disociační rovnováha	15
4. Rozpouštění a srážení	23
a) Rozpouštění látek	23
b) Srážení	26
5. Sloučeniny komplexní	37
6. Kyseliny, zásady, soli	41
7. Tlumiče, tlumivé roztoky	61
8. Indikátory protolytické	64
9. Reakce redukčně oxydační (redoxreakce)	66
10. Organická činidla v analýze	75
11. Měniče iontů v analytické chemii	80
12. Použití fotoluminiscence v analytické chemii.	84
II. Praxe analýzy	87
13. Analýza na suché cestě	87
a) Žíhání látky v trubičce na jednom konci zatavené	87
b) Žíhání ve skleněné trubičce na obou koncích otevřené	90
c) Zahřívání látky s konc. kyselinou sírovou	90
d) Zabarvení plamene	91
e) Zkoušky perličkové	92
f) Zkoušky tavením látky se směsí sody a ledku	94

g) Zkoušky žíháním dmuchavkou na uhlí	95
h) Žíhání látky s kobaltovou solucí	97
14. Metoda roztírání prášků	98
15. Elektrografická metoda Glazunovova	100
16. Analýza ve vodných roztocích (mokrá cesta)	100
a) Reakce zkumavkové	100
b) Reakce kapkové (tečkovací)	101
c) Reakce mikroskopické (mikrokryystaloskopické)	102
17. Poznámky pro laboratorní praxi	103
18. Činidla kvalitativní analýzy	112
19. Reakce kationtů a aniontů	118
A. Kov. Reakce kationtů	118
I. skupina kationtů	120
II. skupina kationtů	126
{Reakce A - podskupiny	127
{Reakce B - podskupiny	135
III. skupina kationtů	147
IV. skupina kationtů	171
V. skupina kationtů	178
B. Nekovy. Reakce aniontů	193
a) Nekovy v elementární formě	193
b) Reakce aniontů	202
I. skupina aniontů	203
II. skupina aniontů	215
III. skupina aniontů	223
Systematický postup analýzy kationtů	231
Postup v I. skupině kationtů	233
Postup ve II. skupině kationtů	235
Postup ve III. skupině kationtů	242
Postup ve IV. skupině kationtů	248
Postup v V. skupině kationtů	251
Analytické postupy mimo soustavu sirovodíkovou	253
Postup kvalitativní analýzy aniontů	255
1. Zkouška skupinovými srážedly	255
2. Zkouška na vývoj plynů	256
3. Zkoušky na přítomnost aniontů-oxydovadel a aniontů-redukovadel	257
4. Dokazování jednotlivých aniontů	258
Důkazy vzácněji přicházejících kovů v kvalitativní analýze	267
Reakce některých důležitějších organických kyselin	271
Celkový postup při analýze láték	276
Analýza křemičitanů	282

Analýza vzorku k přítomnosti organických látok	283
Kvalitativní analýza kovů a slitin kovových	286
Spektrální analýza	287
Literatura	304
Rejstřík	307

ANALÝZA
SLITIN KOVOVÝCH
VZORKŮ

zpracováno v účetnictví městského úřadu dne 10.
července 1967 na základě zadání č. 1112 — 1007. V
dnešním číslovaném vydání dojdou další změny
vzhledem k tomu, že v závislosti na tom mohou být
výsledky i dalšími faktory mimo jiné měnitelné.

Na základě zadání č. 1112 zpracoval MUDr.
L. ŠAFER, K. R. — vzdálenost 31 měsíců od dne
zadání 1967 května — 1968 květen — 1007.

8.II.68 — 222.06.68 zadání č. 1112 — 1007
zpráva o VZORNÍKU