

# Obsah

<b>1. Úvod</b>	<b>7</b>
<b>2. Odběr vzorku a interpretace výsledků</b>	<b>9</b>
<b>3. Analytické metody, jejichž výstupem je obraz</b>	<b>13</b>
3.1 Optická mikroskopie	14
3.2 Konfokální mikroskopie s rozmítaným laserovým paprskem (CLSM, LSCM)	18
3.3 Rentgenografie a gamagrafie	18
3.4 RTG-tomografie	20
3.5 Skenovací (rastrovací) elektronová mikroskopie (SEM)	20
3.6 UV fotografie	21
3.7 IR reflektoskopie (reflektografie)	23
<b>4. Organická analýza</b>	<b>25</b>
4.1 Histologické barvicí metody a kapkové reakce	27
4.2 Spektrální metody	28
4.2.1 Infračervená spektrometrie	29
4.2.2 Ramanova spektrometrie	37
4.2.3 UV/VIS molekulová absorpční spektrometrie	40
4.2.4 Hmotnostní spektrometrie (MS)	41
4.2.5 Laserové techniky	42
4.3 Rozdělovací (separační) analytické metody	45
4.3.1 Tenkovrstvá chromatografie (TLC)	46
4.3.2 Vysokotlaká (vysokoúčinná) kapalinová chromatografie (HPLC)	48
4.3.3 Ionově výměnná chromatografie (IEC)	49
4.3.4 Plynová chromatografie (GC)	50
4.3.5 Elektromigrační metody	52
<b>5. Anorganická analýza</b>	<b>59</b>
5.1 Metody prvkové analýzy	60
5.1.1 Rentgenfluorescenční analýza (XRF)	60

5.1.2 Skenovací elektronová mikroskopie (SEM)	62
5.2 Strukturní (fázová) analýza	64
5.2.1 RTG strukturní difrakční analýza neboli prášková RTG difrakce	64
<b>6. Průzkum fotografických materiálů</b>	<b>67</b>
<b>7. Speciální analytické metody a jejich kombinace</b>	<b>75</b>
7.1 Datování radioaktivním uhlíkem $^{14}\text{C}$ (radiokarbonové datování)	79
7.2 Dendrochronologie	81
7.3 Radiačně indukovaná termoluminiscence	82
<b>8. Závěr</b>	<b>85</b>
<b>Literatura</b>	<b>86</b>
Použité prameny	86
Publikace, které předcházely této publikaci	89
<b>Rejstřík</b>	<b>94</b>