

OBSAH

1. ÚVOD	5
2. CÍLE A OBSAH SYSTÉMU MONITOROVÁNÍ	6
3. ORGANIZACE SYSTÉMU MONITOROVÁNÍ	7
3.1 Rozsah Systému monitorování	7
3.2 Sledované faktory a ukazatele a jejich limity	7
3.3 Informační systém a zpracování výsledků	7
3.4 Systém QA/QC	8
4. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 1: ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RIZIKA ZNEČIŠTĚNÉHO OVZDUŠÍ	12
4.1 Organizace monitorovacích aktivit	12
4.2 Incidence ošetřených akutních respiračních onemocnění (ARO)	12
4.3 Prevalence alergických onemocnění u dětí	13
4.3.1 Výskyt alergických onemocnění u dětí v roce 2001	13
4.3.2 Výskyt alergických onemocnění dětí ve vybraných sídlech	14
4.3.3 Srovnání výskytu alergických onemocnění u dětí v roce 1996 a v roce 2001	14
4.4 Znečištění ovzduší měst	15
4.4.1 Kontaminanty monitorované ve všech městech Systému monitorování	15
4.4.2 Výběrově monitorované kontaminanty	15
4.4.3 Kovy v polétavém prachu	18
4.5 Hodnocení expozice základním škodlivinám	19
4.5.1 Index kvality ovzduší	19
4.5.2 Expozice škodlivinám z ovzduší	19
4.6 Mobilní systém provozovaný SZÚ	19
4.7 Monitoring vnitřního prostředí bytů	20
4.8 Dílčí závěry	21
5. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 2: ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RIZIKA ZNEČIŠTĚNÉ PITNÉ VODY	44
5.1 Organizace monitorovacích aktivit	44
5.2 Monitorování indikátorů poškození zdraví	44
5.3 Kvalita pitné vody	44
5.4 Hodnocení expozice vybraným cizorodým látkám	46
5.5 Hodnocení karcinogenního rizika	47
5.6 Dílčí závěry	47
6. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 3: ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RUŠIVÉ ÚČINKY HLUKU	55
6.1 Organizace monitorovacích aktivit	55
6.2 Měření hluku	55
6.3 Zdravotní důsledky a rušivé účinky hluku	56
6.3.1 Odhad relativního rizika poškození zdraví hlukem – risk assessment	57
6.4 Dílčí závěry	57
7. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 4: ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY ZÁTĚŽE LIDSKÉHO ORGANISMU CIZORODÝMI LÁTKAMI Z POTRAVINOVÝCH ŘETĚZCŮ, DIETÁRNÍ EXPOZICE	63
7.1 Organizace monitorovacích aktivit	63
7.2 Výskyt alimentárních infekcí a intoxikací	63
7.3 Bakteriologická analýza potravin	65
7.4 Mykologická analýza potravin	65
7.5 Dietární expozice člověka	67
7.6 Dílčí závěry	69

8. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 5: ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY EXPOZICE LIDSKÉHO ORGANISMU TOXICKÝM LÁTKÁM ZE ZEVNÍHO PROSTŘEDÍ, BIOLOGICKÝ MONITORING	73
8.1 Organizace monitorovacích aktivit	73
8.2 Sledované faktory	73
8.2.1 Toxické kovy a stopové prvky	73
8.2.2 Toxické látky organického původu	74
8.3 Cytogenetická analýza periferních lymfocytů	75
8.4 Genotoxické účinky ovzduší	75
8.5 Dílčí závěry	75
9. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 6: ZDRAVOTNÍ STAV A VYBRANÉ UKAZATELE DEMOGRAFICKÉ A ZDRAVOTNÍ STATISTIKY	83
9.1 Sledování zdravotního stavu obyvatelstva	83
9.1.1 Struktura dotazníku a organizace šetření	83
9.1.2 Metody zpracování údajů z dotazníku	83
9.1.3 Vybrané výsledky šetření	84
9.1.4 Vztahy některých faktorů ke zdraví	86
9.2 Vybrané ukazatele demografické statistiky	86
9.2.1 Střední délka života	86
9.2.2 Vrozené vývojové vady	87
9.3 Dílčí závěry	87
10. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 7: ZDRAVOTNÍ RIZIKA PRACOVNÍCH PODMÍNEK A JEJICH DŮSLEDKY	96
10.1 Organizace monitorovacích aktivit	96
10.2 Monitorování zdravotních dat o nemocech z povolání a kategorizace prací	96
10.2.1 Monitorování zdravotních účinků	96
10.2.2 Monitorování expozice	97
10.3 Monitorování vybraných parametrů expozice a zdravotních účinků	97
10.3.1 Sledování vlivu vybraných faktorů pracovního prostředí na zdraví	97
10.3.2 Registr profesionálních expozic karcinogenům REGEX	99
10.4 Dílčí závěry	99
11. VÝSLEDKY SUBSYSTÉMU 8: ZDRAVOTNÍ RIZIKA KONTAMINACE PŮDY MĚSTSKÝCH AGLOMERACÍ	104
11.1 Cíle projektu	104
11.2 Organizace a metody	104
11.3 Úroveň kontaminace povrchové půdy	105
11.3.1 Toxické kovy a stopové prvky	105
11.3.2 Polyaromatické uhlovodíky (PAU)	106
11.3.3 Indikátory mikrobiologické kontaminace	107
11.4 Dílčí závěry	107
12. VÝZNAM CEST EXPOZICE VYBRANÝM ANORGANICKÝM LÁTKÁM PRO POPULACI ČR	113
12.1 Arsen	113
12.2 Chrom	114
12.3 Kadmium	114
12.4 Mangan	116
12.5 Nikl	116
12.6 Olovo	117
13. ZÁVĚR	119
13.1 Významné poznatky monitoringu v roce 2001	119
14. POUŽITÉ POJMY A ZKRATKY	121
15. LITERATURA	126
PŘÍLOHA: Faktory a kontaminanty sledované v Systému monitorování	129