

Obsah

| | |
|---|----|
| PODĚKOVÁNÍ | 5 |
| SOUHRN | 6 |
| I. ÚVOD | 11 |
| I.1 Politický a legislativní rámec ochrany čistoty ovzduší | 13 |
| I.2 Cíle publikace | 16 |
| II. ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ | 20 |
| III. METEOROLOGICKÉ A ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY | 26 |
| IV. KVALITA OVZDUŠÍ V ČR | 30 |
| IV.1 Suspendované částice | 32 |
| IV.1.1 Znečištění ovzduší suspendovanými částicemi v roce 2022 | 32 |
| IV.1.2 Vývoj koncentrací suspendovaných částic PM ₁₀ a PM _{2,5} | 41 |
| IV.1.3 Emise PM ₁₀ a PM _{2,5} | 43 |
| IV.2 Benzo[a]pyren | 46 |
| IV.2.1 Znečištění ovzduší benzo[a]pyrenem v roce 2022 | 46 |
| IV.2.2 Vývoj koncentrací benzo[a]pyrenu | 50 |
| IV.2.3 Emise benzo[a]pyrenu | 52 |
| IV.3 Oxidy dusíku | 54 |
| IV.3.1 Znečištění ovzduší oxidy dusíku v roce 2022 | 54 |
| IV.3.2 Vývoj koncentrací oxidů dusíku | 56 |
| IV.3.3 Emise oxidů dusíku | 59 |
| IV.4 Přízemní ozon | 61 |
| IV.4.1 Znečištění ovzduší přízemním ozonem v roce 2022 | 61 |
| IV.4.2 Vývoj koncentrací přízemního ozonu | 65 |
| IV.4.3 Vznik přízemního ozonu | 66 |
| IV.5 Benzen | 68 |
| IV.5.1 Znečištění ovzduší benzenem v roce 2022 | 68 |
| IV.5.2 Vývoj koncentrací benzenu | 68 |
| IV.5.3 Emise benzenu | 68 |
| IV.6 Těžké kovy | 71 |
| IV. 6.1 Znečištění ovzduší těžkými kovy v roce 2022 | 71 |
| IV.6.2 Vývoj koncentrací těžkých kovů | 75 |
| IV.6.3 Emise těžkých kovů | 78 |
| IV.7 Oxid siřičitý | 82 |
| IV.7.1 Znečištění ovzduší oxidem siřičitým v roce 2022 | 82 |
| IV.7.2 Vývoj koncentrací oxidu siřičitého | 85 |
| IV.7.3 Emise oxidů síry | 87 |
| IV.8 Oxid uhelnatý | 89 |
| IV.8.1 Znečištění ovzduší oxidem uhelnatým v roce 2022 | 89 |
| IV.8.2 Vývoj koncentrací oxidu uhelnatého | 89 |
| IV.8.3 Emise oxidu uhelnatého | 90 |

| | |
|---|------------|
| IV.9 Látky bez imisního limitu | 92 |
| IV.9.1 Těkavé organické látky..... | 92 |
| IV.9.2 Měření početní velikostní distribuce aerosolových částic | 96 |
| IV.9.3 Monitorování koncentrací elementárního, organického a černého uhlíku | 100 |
| V. KVALITA OVZDUŠÍ V REGIONECH ČESKÉ REPUBLIKY | 102 |
| V.1 Charakteristika regionů..... | 102 |
| V.2 Meteorologické a rozptylové podmínky v regionech České republiky..... | 110 |
| V.3 Index kvality ovzduší v regionech České republiky | 112 |
| V.4 Regionální rozdíly kvality ovzduší v České republice | 114 |
| V.4.1 Podíl území a obyvatelstva regionů vystavených nadlimitním koncentracím | 114 |
| V.4.2 Koncentrace PM ₁₀ a PM _{2,5} , NO ₂ a O ₃ vážené populací | 118 |
| VI. SMOGOVÝ VAROVNÝ A REGULAČNÍ SYSTÉM | 121 |
| VII. OBLASTI S PŘEKROČENÍM IMISNÍCH LIMITŮ | 125 |
| VII.1 Oblasti s překročením imisních limitů z hlediska ochrany lidského zdraví | 125 |
| VII.2 Oblasti s překročením imisních limitů z hlediska ochrany ekosystémů a vegetace..... | 129 |
| VIII. EVROPSKÝ KONTEXT | 132 |
| IX. ATMOSFÉRICKÁ DEPOZICE NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY | 138 |
| X. EMISE SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ | 149 |
| LITERATURA | 154 |
| SEZNAM ZKRATEK..... | 161 |
| PŘÍLOHA I Podrobná specifikace prezentovaných imisních map | 163 |
| PŘÍLOHA II Vliv energetické krize na kvalitu ovzduší v roce 2022..... | 168 |
| PŘÍLOHA III Požár v NP České Švýcarsko | 175 |