

## OBSAH

### ÚVOD

## 1. PREHĽAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ

<b>PROBLEMATIKY</b>	<b>6</b>
1.1 Atmosférická voda	6
1.1.2 Zrážková voda	6
1.2 Znečisťovanie ovzdušia	7
1.3 Zdroje znečisťovania ovzdušia	8
1.4 Látky znečisťujúce ovzdušie	8
1.4.1 Zlúčeniny síry	9
1.4.1.1 Oxid siričitý ( $\text{SO}_2$ )	9
1.4.1.2 Oxid sírový ( $\text{SO}_3$ )	9
1.4.1.3 Sírovodík ( $\text{H}_2\text{S}$ )	9
1.4.2 Zlúčeniny dusíka	10
1.4.2.1 Oxid dusný ( $\text{N}_2\text{O}$ )	10
1.4.2.2 Oxid dusnatý ( $\text{NO}$ )	10
1.4.2.3 Oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ )	11
1.4.2.4 Amoniak	11
1.4.3 Zlúčeniny uhlíka	11
1.4.3.1 Oxid uhoľnatý ( $\text{CO}$ )	11
1.4.3.2 Oxid uhličitý ( $\text{CO}_2$ )	12
1.4.4 Zlúčeniny halogénov	12
1.4.5 Rádioaktívne látky	12
1.4.6 Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	12
1.5 Odstraňovanie znečisťujúcich látok z ovzdušia	13
1.6 Ekologické aspekty znečisťovania ovzdušia	13
1.7 Znečistenie zrážkových vôd	13
1.7.1 Sírany ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	13
1.7.2 Dusičnanový dusík ( $\text{N-NO}_3^-$ )	14
1.7.3 Amónny dusík ( $\text{N-NH}_4^+$ )	14
1.7.4 Dusitanový dusík ( $\text{N-NO}_2^-$ )	14
1.7.5 pH	14
1.7.6 Chloridy ( $\text{Cl}^-$ )	15
1.7.7 Fosforečnany ( $\text{P-PO}_4^{3-}$ )	15
1.7.8 Konduktivita	15
1.7.9 Vápnik ( $\text{Ca}^{2+}$ )	16
1.7.10 Horčík ( $\text{Mg}^{2+}$ )	16
1.7.11 Sodík ( $\text{Na}^+$ )	16
1.7.12 Draslík ( $\text{K}^+$ )	16

<b>2 CIEĽ PRÁCE</b>	<b>18</b>
<b>3 CHARAKTERISTIKA ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA</b>	<b>19</b>
3.1 Odber a spracovanie vzoriek	20
<b>4 HODNOTENIE VYBRANÝCH UKAZOVATEĽOV KVALITY ATMOSFÉRICKÝCH ZRÁŽOK</b>	<b>21</b>
4.1 pH	21
4.2 Sírany ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	25
4.3 Dusičnanový dusík ( $\text{N-NO}_3^-$ )	27
4.4 Amónny dusík ( $\text{N-NH}_4^+$ )	30
4.5 Dusitanový dusík ( $\text{N-NO}_2^-$ )	32
4.6 Chloridy ( $\text{Cl}^-$ )	36
4.7 Fosforečnanový fosfor ( $\text{P-PO}_4^{3-}$ )	38
4.8 Konduktivita	40
4.9 Vápnik ( $\text{Ca}^{2+}$ )	43
4.10 Horčík ( $\text{Mg}^{2+}$ )	45
4.11 Sodík ( $\text{Na}^+$ )	48
4.12 Draslík ( $\text{K}^+$ )	50
<b>5 ZÁVER</b>	<b>53</b>
<b>6 SUMMARY</b>	<b>55</b>
<b>7 ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK</b>	<b>57</b>
<b>8 LITERATÚRA</b>	<b>58</b>
<b>9 PRÍLOHY</b>	<b>65</b>