

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	5
2. TEORIJSKI DIO .....	6
2.1. VODA U PRIRODI.....	6
2.1.1. Gustina vode i leda.....	7
2.1.2. Voda kao rastvarač.....	9
2.2. PORIJEKLO VODE.....	10
2.3. PODJELA VODA .....	11
2.4. VODA I ZDRAVLJE .....	14
2.4.1. Životna važnost vode .....	14
2.4.2. Nedostatak vode.....	15
2.4.3. Dnevne potrebe za vodom .....	15
2.4.4. Nekoliko razloga zašto konzumirati vodu .....	15
2.5. FIZIKALNO – HEMIJSKE KARAKTERISTIKE VODE.....	16
2.5.1. Temperatura vode .....	16
2.5.2. Otopljeni kisik.....	16
2.5.3. Vrijednost pH.....	16
2.5.4. Sadržaj ugljične kiseline. ....	17
2.5.5. Tvrdoća vode .....	17
2.5.6. Električna provodljivost:.....	17
2.5.7. BPK5 odnosno, petodnevna potrošnja kisika .....	17
2.5.8. Amonijak.....	17
2.5.9. Nitrati i nitriti .....	17
2.5.10. Sulfati.....	17
2.6. HIGIJENA VODA .....	18

2.6.1. BAKTERIOLOŠKE ANALIZE VODE .....	18
2.6.2. FIZIKALNO – HEMIJSKE ANALIZE VODE .....	19
2.6.2.1. BOJA VODE.....	19
2.6.2.2. MUTNOĆA VODE.....	20
2.6.2.3. MIRIS VODE.....	20
2.6.2.4. OKUS VODE.....	20
2.6.2.5. TEMPERATURA VODE .....	20
2.6.2.6. ODREĐIVANJE KONCENTRACIJE OKSIGENA/KISIKA U VODI .....	20
2.6.2.7. ODREĐIVANJE KISIKA PO WINKLERU .....	21
2.6.3. HEMIJSKE ANALIZE VODE.....	21
2.6.3.1. PRISUSTVO DUŠIKA .....	22
2.6.3.2. ODREĐIVANJE AMONIJAKA U 'KIVETAMA' .....	22
2.6.3.3. ODREĐIVANJE NITRITA (NO <sub>2</sub> ) U 'KIVETAMA' .....	23
2.6.3.5. ODREĐIVANJE KLORIDA .....	24
2.6.3.6. UKUPNA TVRDOĆA VODE.....	25
3. CILJEVI RADA .....	26
4. METODE RADA .....	28
4.1. Materijal.....	28
4.2. Hidrogeološki opis područja sa slivom rijeke Une.....	28
4.3. Osnovne karakteristike režima Une.....	29
4.4. Standardi kvaliteta i opća ocjena stanja voda Unskog sliva.....	30
4.5 . Izvorišta .....	32
5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA .....	37
5.1. Rezultati bakteriološke analize koliformnih bakterija.....	37
5.2. Rezultati fizikalno-hemijske analize temperature vode.....	39
5.3. Rezultati analize kiselosti vode – pH .....	40
5.4. Rezultati analize elektrovodljivosti vode .....	42

5.5. Rezultati analize rastvorenog kisika .....	44
5.6. Rezultati hemijske analize nitorgen-amonijačni.....	45
5.7. Rezultati hemijske analize određivanja nitrita u kivetama .....	46
5.8. DISKUSIJA .....	47
6. ZAKLJUČCI .....	49
7. LITERATURA.....	50