MJESEČNI IZVJEŠTAJ ANALIZA PROCJEDNIH, PODZEMNIH VODA U KRUGU DEPONIJE SMILJEVIĆI, KJKP„RAD“ D.O.O. SARAJEVO ZA MJESEC OKTOBAR 2026. GODINE POGONSKA LABORATORIJA SMILJEVIĆI

Tabela 1. Rezultati analize procjedne vode sa odlagališta komunalnog otpada Smiljevići.

	IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU Pogonska laboratorija na deponiji Smiljevići				Ispitivanja se vrše po vlastitim narudžbama/ potrebama	
	Datumi uzorkovanja/ispitivanja (efluent)					
Ispitivani parametar/ jedinica mjere	**07.10.**	**14.10.**	**21.10.**	**28.10.**	Granične vrijednosti emisija za ispuštanje otpadnih voda u	
					Površinske vode	JKS
Protok (l/s) (m3/dan)		**2,827** **244**	**3,191** **276**	**3,114** **269**		
Temperatura (°C)	**22**	**21,8**	**22,7**	**24,6**	30	40
pH	**8,04**	**8,22**	**8,11**	**8,13**	6,5-9	6,5-9,5
Sadržaj otopljenog kisika (mg/l)						
Elektroprovodljivost (µs/cm)	**19.580**	**20.250**	**19.920**	**19.150**		
Ukupne suspendirane čestice (mg/l)	72	68	66	56	35	400
HPK (mg/l)	3.210	3.850	2.900	3.100	125	700
BPK 5 (mg/l)	710	660	590	610	25	250
Amonijak NH3-N (mg/l)	2.100	2.000	2.000	1.300	10	-
Nitriti NO2-N (mg/l)	**0,008**	**0,042**	**0,034**	**0,41**		
Nitrati NO3-N (mg/l)	**66**	**81**	**74**	**61,1**		
Ukupni nitrogen (mg/l)	2.100	2.100	2.100	1.500	15	100
Ukupni fosfor (mg/l)	21	18,05	11	6	2	5
Ortofosfati PO4 (mg/l)	**32**	**29**	**22**	**19**		
Hloridi (mg/l)	**3.770**	**3.519**	**3.109**	**3.046**		

Tabela 2. Rezultati analize podzemne vode uzorkovane iz bušotina u krugu deponije Smiljevići.

RJ Deponija Smiljevići Adema Buće 556	IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU Pogonska laboratorija na deponiji Smiljevići					Ispitivanja se vrše po vlastitim narudžbama/ potrebama	
	Datumi uzorkovanja/ispitivanja (bušotine)						
Ispitivani parametar/ jedinica mjere	**14.10. Piezometar 1**	**14.10. Piezometar 2**	**14.10. Piezometar 5/I**	**14.10. Piezometar 5/II**	**14.10. Piezometar 8**	Granične vrijednosti emisija za ispuštanje otpadnih voda u	
						Površinske vode	JKS
Temperatura (°C)	**11**	**10**	**8**	**11**	**15**	30	40
pH	**7,91**	**7,84**	**7,81**	**7,32**	**7,68**	6,5-9	6,5-9,5
Sadržaj otopljenog kisika (mg/l)							
Elektroprovodljivost (µs/cm)	**590**	**660**	**610**	**820**	**6.940**		
Ukupne suspendirane čestice (mg/l)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	35	400
HPK (mg/l)	-	-	-	-	**1.000**	125	700
BPK 5 (mg/l)	-	-	-	-	**200**	25	250
Amonijak NH4-N (mg/l)	-	-	-	-	-	10	-
Nitriti NO2-N (mg/l)	-	-	-	-	-		
Nitrati NO3-N (mg/l)	-	-	-	-	-		
Ukupni nitrogen (mg/l)	-	-	-	-	-	15	100
Ukupni fosfor (mg/l)	-	-	-	-	-	2	5
Ortofosfati PO4 (mg/l)	-	-	-	-	-		
Hloridi (mg/l)	**160**	**200**	**210**	**180**	**980**		

Tabela 3. Nivo podzemne vode u piezometrima u krugu deponije Smiljevići.

MJESTO PIEZOMETARA		Datum		IZGLED
		12.10.2026.	29.10.2026.	
		Voda se pojavljuje na dubini (m)		
PIEZOMETAR B1/I	NA PLATOU KOD UPRAVNE ZGRADE	20,10	20,60	MUTNA
PIEZOMETAR B5/I	KOD KONDENZNOG LONCA (PRAVAC DOLAROVOG KANALA)	4,05	3,95	BISTRA
PIEZOMETAR B8	U SMILJEVIĆIMA - DONJI PRAG	4,75	4,65	MUTNA
PIEZOMETAR B1/II	ISPOD PLOHE ZA INERTNI OTPAD (U POTOKU SA DRUGE STRANE OGRADE) -(STARE OZNAKE 4)	1,40	1,40	BISTRA
PIEZOMETAR B2	ISPOD PLOHE ZA INERTNI OTPAD (U POTOKU SA DRUGE STRANE OGRADE) -(STARE OZNAKE 5)	1,50	1,45	BISTRA
PIEZOMETAR B3	ULAZ KOD KOLEKTORA-KOD REŠETKE 1. (STARE OZNAKE 2)	4,50	4,40	BISTRA
PIEZOMETAR B4	ULAZ KOD KOLEKTORA-KOD REŠETKE 2. (STARE OZNAKE 3)	2,15	1,95	BISTRA
PIEZOMETAR B5/II	U SMILJEVIĆIMA KOD ŽUTOG KONTEJNERA	6,05	6,00	MUTNA
PIEZOMETAR B6	NA RAVNOM PALTOU ISPOD ČEONOG DIJELA ODLAGALIŠTA (KOD KOD RAČVE PLINSKOG GLAVNOG VODA)	11,50	11,40	MUTNA

Tabela 4. Ocjena rezultata

OCJENA REZULTATA
Procjedne vode: Granične vrijednosti uzete iz Pravilnika/Uredbe Vlade Federacije BiH, člana 15, prilog 19, Zakona o vodama („Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine“ broj 26/20, o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije). Na osnovu rezultata zaključak je: procjedna voda sa deponije, za parametre HPK, BPK5, amonijak, ukupni nitrogen, ukupni fosfor prelazi granične vrijednosti za ispuštanje u recipijent.
Podzemne vode: Rezultati analize vode ukazuju da je podzemna voda iz starih bušotina ispod graničnih vrijednosti (osim parametara bušotine , čista. Dok rezultati analize vode iz bušotine 8, ukazuju određena zagađenja te prekoračuju granične vrijednosti za parametre HPK, BPK5, amonijak, ukupni nitrogen, ukupni fosfor.

Tabela 5 . Korištene metode

Sve metode se rade po protokolu proizvođača opreme koja se koristi u ovoj laboratoriji

R.br.	Ispitivani parametri	Metod ispitivanja
1.	Protok	Ultrazvučno
2.	Temperatura	Elektrohemijski
3.	pH	Elektrohemijski
4.	Sadržaj otopljenog kisika	Elektrohemijski
5.	HPK	Spektrofotometrija
6.	BPK5	Elektrohemijski
7.	Ukupne suspendirane čestice	Filtracija-sušenje
8.	Elektroprovodljivost	Elektrohemijski
9.	Amonijak NH4-N	Spektrofotometrija
10.	Nitriti NO2-N	Spektrofotometrija
11.	Nitrati NO3-N	Spektrofotometrija
12.	Ukupni nitrogen N	Spektrofotometrija
13.	Ortofosfati PO4	Spektrofotometrija
14.	Ukupni fosfor P	Spektrofotometrija
15.	Hloridi	Elektrohemijski

Primpremila: Dženita Žbanić
Saradnik za okolinski monitoring

Kontrolisao: Abid Mulaomerović
Šef deponije Smiljevići

IZVJEŠTAJ O REZULTATIMA MJERENJA PARAMETARA IZ DEPONIJSKOG PLINA (CH_4, CO_2, O_2, H_2S) NA SONDAMA I DVA BIOFILTERA DEPONIJA SMILJEVIĆI, OKTOBAR 2026.GODINE

NAPOMENA

U tabeli za evidentiranje mjerenja koncetracije parametara iz deponijskog plina pored rednog broja sonde napisano je RASKOPČANO.Te sonde su raskopčane i na njima se ne vrši mjerenje.

Sonde su raskopčane iz razloga da se može kućni otpad odlagati na tom dijelu do zadate visine prema projektu. Poslije završetka odlaganja na tom dijelu planirano je ponovno postavljanje i uvezivanje u sistem raskopčanih sondi.
Koncentracija metana u deponijskom gasu je smanjena zbog neispravnosti sistema za otplinjavanje i usisavanja vazduha u sistem.Smanjenom koncetracijom metana u deponijskom gasu povećavaju se vrijednosti kiseonika.Sa povećanom koncentracijom kiseonika onemogućen je rad baklje za spaljivanje.

KJKP „RAD“ d.o.o. SARAJEVO

KONCENTRACIJA CH4%, CO2%, O2% , H2S ppm IZMJERENO NA PLINSKIM SONDAMA I 2 BIO FILTERA ZA MJESEC OKTOBAR 2026.GOD.

BROJ BUŠOTINA	METAN	UGLJEN DIOKSID	KISIK	SUMPORVODONIK
	CH4%	CO2%	O2%	H2S ppm
1	----	----	----	----
2	----	----	----	----
3	----	----	----	----
4	----	----	----	----
5	----	----	----	----
7	----	-----	----	----
8/NA KARTI JE 28	13,0	37,0	4,3	90
10	----	----	-----	----
11	----	----	----	----
12	----	----	----	----
13	----	----	----	----
14	----	----	----	----
15	----	----	----	----
17	----	----	----	----
18	14,0	35,0	4,2	95
18'	13,0	36,0	4,5	100
19	----	----	----	----
20	----	----	----	----
21	----	----	----	----
22	14,0	37,0	4,5	95
23	13,0	39,0	4,6	100
24	13,0	39,0	4,4	90
25	12,0	38,0	4,5	95
27	14,0	34,0	4,2	75
29	12,0	39,0	4,3	90
30	12,0	38,0	4,5	100
31	13,0	37,0	4,3	80
31'	12,0	38,0	4,4	90
32	14,0	38,0	4,3	85
prosjek	**13,0**	**37,3**	**4,4**	**91,2**

6/BIO FILTER	15,0	39,0	4,7	90
16/BIO FILTER	15,0	38,0	4,7	95
prosjek	15,0	38,5	4,7	92,5

Pripremio: Izudin Mujić
Stručni saradnik za deponiju

Kontrolisao: Abid Mulaomerović
Šef deponije Smiljevići

HIDROMETEOROLOŠKI IZVJEŠTAJ SA STANICA
Automatska hidrološka stanica (AHS) Smiljevići i automatska meteorološka stanica (AMS) Buća Potok
NA LOKELITETU DEPONIJA SMILJEVIĆI ZA MJESEC OKTOBAR, 2026. GODINA.

Hidrološki i meteorološki podaci, dnevna (srednja vrijednost svih parametara, ukupna dnevna količina padavina) za mjesec oktobar 2026. godina, tabela 1.

U tabeli 2 te grafičkom prikazu, slika 1, prikazani su samo parametri protok (m^3/dan) i količina padavina (l/m^2, mm) zbog posebne važnosti uticaja jednog parametra - padavina na drugi parametar - protok procjednih voda sa odlagališta komunalnog otpada.

Tabela 1. Dnevni hidrometeorološki podaci za mjesec oktobar 2026 godne, deponija Smiljevići

Datum	Hidrološka stanica Smiljević		Meteorološka stanica Smiljevići													
	Protok (m3/dan)	Vodostaj (cm)	Temperatura zraka (◦C)	Relativna vlžnost zraka (%)	Količina padavina (L/m2, mm)	Relativni atmosferski pritisak (hPa)	Prosječna brzina vjetra (m/s)	Max. Brzina vjetra (m/s)	Vektorski smjer vjetra (°)	Globalna radijacija (W/m2)	Minimalna brzina vjetra (m/s)	Vektorska brzina vjetra (m/s)	Kvalitet vjetra (%)	Smjer vjetra (°)	Prosječna radijacija (W/m2)	Rosište ◦C
01.10.2026.			15,1	55,6	0	948,9	0,88	2,4	149,7	11552	0,02	0,68	100	171,2	193	4,8
02.10.2026.			13,8	55,0	0	951,9	0,93	2,39	169,5	11292	0,1	0,8	100	162,6	188	4
03.10.2026.			13,8	53,2	0	952,5	0,72	2,03	130,1	11166	0,01	0,54	100	124,9	186	3
04.10.2026.			13,2	55,3	0	950,2	0,69	1,69	149,6	11065	0,05	0,57	100	145,9	184	3,6
05.10.2026.			13,5	55,1	0	947,2	0,68	1,57	161,9	10354	0,09	0,6	100	147,9	173	3,8
06.10.2026.			14,4	53,2	0	944,6	0,69	1,68	147,7	10228	0,05	0,59	100	156,4	170	4
07.10.2026.			15,5	48,8	0	942,3	0,74	2	137,5	9781	0,03	0,56	100	144,7	163	3,7
08.10.2026.			18,4	65,8	0,5	939,3	0,94	2,8	113,3	5325	0,03	0,67	100	133,4	93	11,8
09.10.2026.	260	4,3	18,3	81,2	1,4	940,6	0,64	1,69	131,3	5462	0,03	0,49	100	132,2	91	14,9
10.10.2026.	262	4,4	16,8	85,3	0,1	936,4	0,79	2,32	123,7	3222	0,03	0,54	100	147,7	54	14,2
11.10.2026.	284	4,7	20,6	698,0	26,4	935,2	1,12	2,72	252,3	1210	0,13	1,03	100	236,6	20	671,5
12.10.2026.	295	4,9	10,8	267,0	0	941,6	1,02	2,26	206,5	4967	0,19	0,91	100	191,5	83	201,1
13.10.2026.	267	4,5	9,0	76,5	0	945,3	1,54	3,19	282,7	8056	0,38	1,46	100	272,8	134	4,7
14.10.2026.	244	4,1	8,9	71,2	0	949,2	1,32	2,81	226,9	9573	0,28	1,2	100	219,3	159	3,3
15.10.2026.	251	4,2	9,1	77,4	0	949,1	0,74	1,74	155,9	6142	0,11	0,65	100	164,7	103	5,2
16.10.2026.	253	4,2	8,9	77,8	0	944,7	1,19	2,63	145,2	7723	0,25	1,11	100	146,2	129	4,7
17.10.2026.	271	4,5	8,4	72,2	0	940,8	0,55	1,54	150,3	7870	0,02	0,44	100	127,7	131	2,9
18.10.2026.	276	4,6	10,6	68,4	0	943,8	0,55	1,39	139,3	7280	0,06	0,46	100	133,6	121	4,4
19.10.2026.	268	4,5	12,0	75,2	0	945,9	0,69	1,57	154,4	7871	0,09	0,62	100	140,7	131	7,4
20.10.2026.	272	4,5	13,7	74,8	0	943,2	0,66	1,87	120	8426	0,03	0,48	100	148,8	140	8,7
21.10.2026.	276	4,6	16,0	73,5	0,8	938,4	1,09	3,74	116,3	2199	0	0,66	100	133,2	37	11,2
22.10.2026.	268	4,5	13,9	256,3	3,8	939,8	1,28	3,03	235,6	4087	0,12	1,15	100	219,3	68	190,5
23.10.2026.	252	4,2	12,7	212,6	0	943	0,64	1,78	119,9	8009	0,03	0,48	100	149,9	142	152,8
24.10.2026.	266	4,4	10,6	96,0	10,2	938,8	1,15	2,79	194,2	6140	0,12	1	100	190,2	103	21,3
25.10.2026.	311	5,2	12,3	712,4	1,5	936,9	0,58	1,56	169,7	3343	0,05	0,51	100	169	56	684
26.10.2026.	253	4,2	10,0	155,0	0,3	942,0	1,17	2,71	175,6	6659	0,15	1,06	100	179,4	112	88
27.10.2026.	242	4,0	6,1	79,0	0	943,3	1,36	2,97	235,6	7507	0,33	1,29	100	216,0	126	2
28.10.2026.	269	4,5	8,6	74,6	0	943,7	0,75	1,77	195,8	2864	0,14	0,66	100	201,3	48	4
29.10.2026.	278	4,7	9,2	77,2	0	944,9	1,01	2,25	286,7	2700	0,17	0,93	100	263,6	45	5
30.10.2026.	279	4,7	8,8	97,9	1,3	945,4	0,75	1,68	264,4	597	0,18	0,73	100	263,5	10	9
31.10.2026.	289	4,8	8,4	100,0	4,2	944,0	1,52	3,37	325,4	720	0,26	1,42	100	309,0	12	8
Ukupna količina					50,5											
Srednja vrijednost	268,95652	4,5	12,3	132,3		943,64194	0,92	2,256129	179,58065	6560,9677	0,113871	0,7835484	100	178,8129	109,83871	69,629032

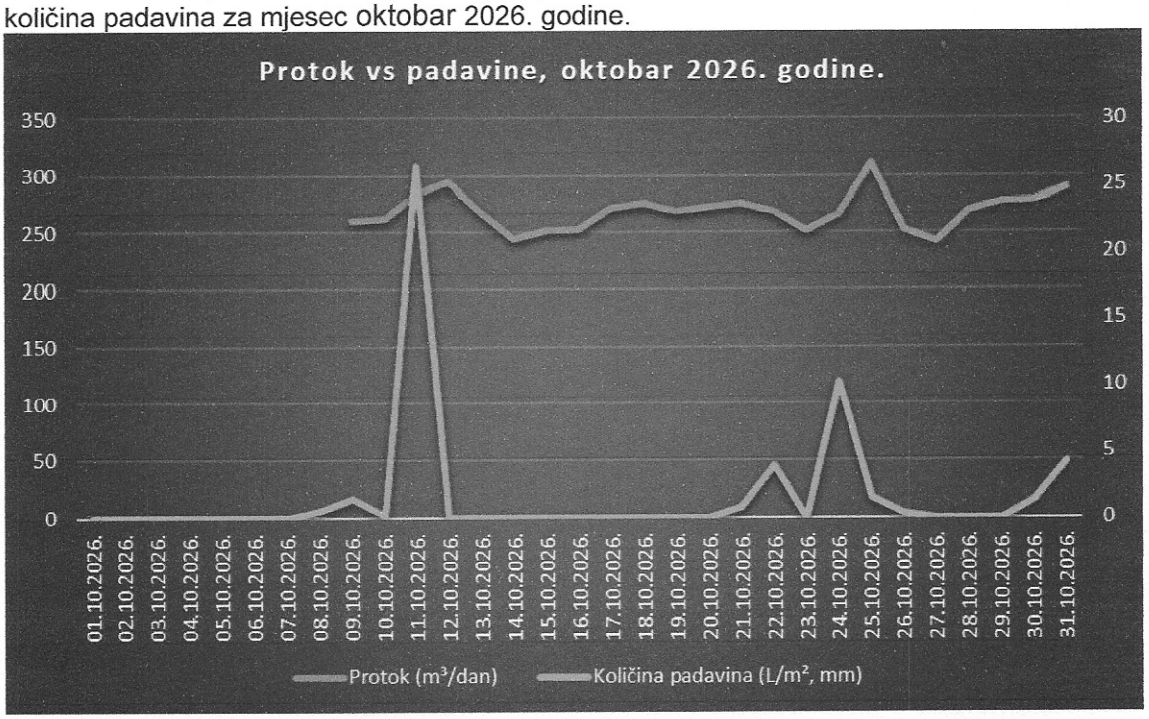
Tabela 2. Dnevni hidrometeorološki podaci (protok procjedne vode i padavine)

Datum	Protok (m^3/dan)	Količina padavina (L/m^2, mm)
01.10.2026.		0
02.10.2026.		0
03.10.2026.		0
04.10.2026.		0
05.10.2026.		0
06.10.2026.		0
07.10.2026.		0
08.10.2026.		0,5
09.10.2026.	260	1,4
10.10.2026.	262	0,1
11.10.2026.	284	26,4
12.10.2026.	295	0
13.10.2026.	267	0
14.10.2026.	244	0
15.10.2026.	251	0
16.10.2026.	253	0
17.10.2026.	271	0
18.10.2026.	276	0
19.10.2026.	268	0
20.10.2026.	272	0
21.10.2026.	276	0,8
22.10.2026.	268	3,8
23.10.2026.	252	0
24.10.2026.	266	10,2
25.10.2026.	311	1,5
26.10.2026.	253	0,3
27.10.2026.	242	0
28.10.2026.	269	0
29.10.2026.	278	0
30.10.2026.	279	1,3
31.10.2026.	289	4,2

Srednja vrijednost protoka procjednih voda za mjesec oktobar (09.-31.) 2026. godine: 268,95 m^3

Ukupna količina padavina za mjesec oktobar 2026. godine: 50,5 l/m^2

Slika 1: Grafički prikaz odnosa protoka procjednih voda sa odlagališta komunalnog otpada i količina padavina za mjesec oktobar 2026. godine.



Grafički prikaz odnosa padavina sa protokom procjedne vode, za mjesec oktobar 2026. godine na deponiji Smiljevići.
Uvidom u grafikon odnosa padavina i protoka procjedne vode na deponiji Smiljevići kao i tabelarni prikaz podataka protoka i padavina, zaključak je da na količinu procjednih voda direktno utiču padavine, tj. nakon veće količine padavina kroz jedan dan pojavljuje se veća količina procjedne vode, s tim da su vrijednosti parametara u tom slučaju znatno niže jer dolazi do razblaženja. Dok se u periodu bez padavina javljaju manje količine procjedne vode ali su analizirane vrijednosti parametara znatno veće.

Pripremila: Dženita Žbanić
Saradnik za okolinski monitoring

Kontrolisao: Abid Mulaomerović
Šef deponije Smiljevići

TQM d.o.o. INSTITUT ZA KVALITET,
STANDARDIZACIJU I EKOLOGIJU

Nikole Tesle 3C, Tuzla, BiH
ID broj: 4209977290008
PDV broj: 209977290008

Tel/fax: +387 35 553 999
Tel/fax: +387 35 554 444
Tel/fax: +387 35 560 310

Mob: +387 61 195 769
E-mail: vode@tqm.ba
Web: www.tqm.ba

IZVJEŠTAJ O MONITORINGU KVALITETA I KVANTITETA OTPADNIH VODA

KJKP Rad d.o.o. Sarajevo

Deponija Smiljevići-Efluent

Izvještaj, 6/12

Broj: 7-734-7498/26

Datum: 22.10.2026. godine

Nikole Tesle 3C, 75 000 Tuzla, BiH
Tel: 035 553 999 - Fax: 035 560 310
E-mail: vode@tqm.ba - Web: www.tqm.ba

OPŠTI PODACI:

Naziv:	**Izvještaj o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda**
Korisnik usluge:	**KJKP Rad d.o.o. Sarajevo**
Lokacija uzorkovanja:	**Deponija Smiljevići-Efluent**

Izvršilac:	**TQM d.o.o. Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju**
Adresa:	Nikole Tesle 3C, Tuzla
ID broj:	4209977290008
PDV broj:	209977290008
Tel/Fax:	+387 35 553 999, 560-310
Mobitel:	+387 61 195 769
Web:	www.tqm.ba
E-mail:	vode@tqm.ba
Kontakt osoba:	Dževada Rizvić, MA primijenjene hemije
Broj:	7-734-7498/26

Datum izvještaja:	Izvještaj uradila:	Izvještaj odobrila:
	Zamire Sokoli Begović	Dževada R.
22.10.2026. godine	Zamire Sokoli Begović, BA inženjer hemijske tehnologije	Dževada Rizvić MA primijenjene hemije

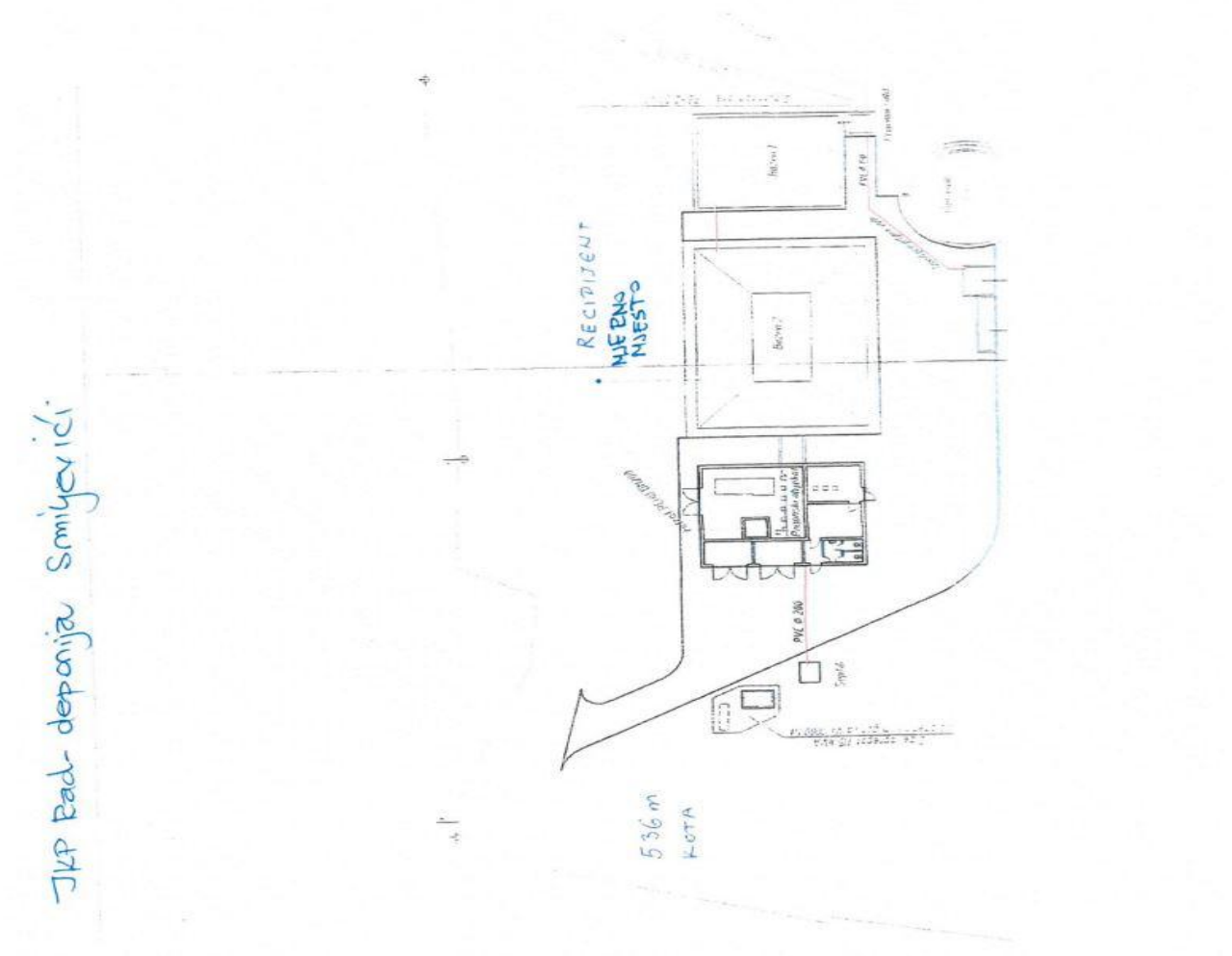
Osnovni podaci o nastanku i tretmanu otpadnih voda, uzorku i ispustu:

Opis nastanka i tretmana otpadnih voda: 1)

Odvod površinskih i procjednih voda na Deponiji Smiljevići je regulisan. Procjedne vode iz tijela deponije se prikupljaju na glavna 3 mjesta: plitke drenaže, duboke drenaže, te u tzv.kaloti, u podzemnom toku Lepeničkog potoka. Sve procjedne vode deponije zajedno se sabiraju u sabirni šaht MS1 koji je mjerno mjesto za uzimanje uzoraka otpadne vode te se direktno iz šahta ispuštaju u Lepenički potok kao prirodni vodotok. Tretman procjednih voda trenutno ne postoji.

Broj smjena u toku 24 sata	Tri. 1)
Kapacitet proizvodnje gotovog proizvoda na dan uzorkovanja i na godišnjem nivou	1)
Minimalna,srednja i maksimalna dnevna potrošnje pitke i tehnološke vode (l/s)	minimalna = (l/s) srednja = (l/s) maksimalna = (l/s) 1)
Minimalna, srednja i maksimalna dnevna količina ispuštenih otpadnih voda (m^3/dan)	minimalna = 251,59 (m^3/dan) srednja = 332,12 (m^3/dan) maksimalna = 340,24 (m^3/dan) 1)
Zapremina eventualno uskladištenih otpadnih voda (m^3)	Nema. 1)
Koordinate ispusta na kojima su uzeti uzorci	E1: λ =18° 20' 18.51"E, φ =43° 52' 8.14" N 1)
Vrijeme uzimanja kompozitnog uzorka	☐jednokratni ☐kompozitni 8 sati ☐kompozitni 16 sati ☒kompozitni 24 sata
Recipijent	☒površinske vode ☐kanalizacioni sistem sa gradskim tretmanom otpadnih voda ☐ kanalizacioni sistem bez gradskog tretmana otpadnih voda 1)
Granične vrijednosti iz Uredbe, uzete iz priloga	Uredba 26/20, Prilog 19, Tabela 1
Datum prethodnog ispitivanja	10.09.-17.09.2026.godine
Napomena u slučaju neuobičajenih situacija koje mogu uticati na rezultate ispitivanja	.

Situacioni prikaz [1]:



Slika 1: Pregled lokacije, Izvor: www.google earth

Zakonski okvir:

Uzorkovanje i ispitivanje sastava i kvaliteta otpadnih voda se vrši u skladu sa važećom zakonskom regulativom koja je određena ***Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH br. 26/20), i izmjenama i dopunama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH br.96/20 i 01/24,65/26).***

Ocjena rezultata monitoringa/Izjava o usaglašenosti*

Ocjena monitoringa, Izjava o usaglašenosti data u ovom Izvještaju o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda zasniva se na rezultatima ispitivanja iz ovog Izvještaja o ispitivanju i graničnih vrijednosti emisija iz Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH br. 26/20), i izmjenama i dopunama Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije (Sl.novine FBiH br.96/20,01/24, 65/26).

Uzorak broj 2315/26, ispust (E_1) **NE ZADOVOLJAVA** granične vrijednosti emisije propisane Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije Sl.novine FBiH br. 26/20. 96/20, 01/24, 65/26), te primjenjujući dogovoreno pravilo odlučivanja. (jednostavno prihvatanje).

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Korisnik usluge:	KJKP Rad d.o.o. Sarajevo
Predmet ispitivanja:	Otpadne vode
Broj radnog naloga:	3785/26
Uzorkovanje izvršio:	TQM d.o.o., Uzorkovanje vršeno po standardima BAS EN ISO 5667-1:2024; BAS EN ISO 748-2023 i BAS EN ISO 5667-10-2023
Zapisnik o uzorkovanju broj:	V-K21-27/26
Datum uzorkovanja:	06./.07.10.2026.godine
Lokacija uzorkovanja:	Deponija Smiljevići
Datum prijema uzorka u laboratoriji:	07.10.2026.godine
Dodijeljeni broj uzorka u laboratoriji:	2315/26
Datum ispitivanja:	07.10.-22.10.2026.godine
Lokacija ispitivanja:	Protok, temperatura i pH vrijednost su ispitivani na lokaciji uzorkovanja a ostali parametri u Ispitnom laboratoriju TQM d.o.o.

REZULTATI ISPITIVANJA

Ispitivani parametar	Mjerna jedinica	Metode ispitivanja	Rezultati ispitivanja	Mjerna nesigurnost	Ocjena monitoringa*	
					Granične vrijednosti	Zadovoljava DA/NE
Osnovni parametri						
Protok* **	m^3/d	BAS EN ISO 748:2023***	332,12	± 29,56	Nema	Nije primjenjivo
Temperatura* **	℃	BAS DIN 38404-4:2010***	20,1	± 0,05	30	DA
pH vrijednost* **		BAS EN ISO 10523:2013	8,24	± 0,11	6,0 – 9,0	DA
Ukupne suspendovane materije	mg/l	BAS EN 872:2006	14	± 0,15	35	DA
Hemijska potrošnja kiseonika	mgO_2/l	BAS ISO 15705:2005	**2934**	± 224,47	125	**NE**
Biološka potrošnja kiseonika	mgO_2/l	BAS EN ISO 9408:2005	**972**	± 24,30	25	**NE**
Amonijačni azot	mg/l	BAS ISO 7150-1:2002	**1866,7**	± 136,50	10	**NE**
Ukupni azot	mg/l	BAS EN ISO 11905-1:2003	**1940**	± 107,56	15	**NE**
Ukupni fosfor	mg/l	BAS EN ISO 6878:2006	**9,96**	± 1,02	2,0	**NE**
Toksikologija						
Test toksičnosti ($48EC_{50}$)	%	BAS EN ISO 6341:2014	**2,67**	± 0,17	> 50	**NE**
Specifični parametri						
Ulja i masti	mg/l	St. Met.5520(B), izd. APHA-AWWA-WEF 2023	5,9	± 0,16	20	DA
Mineralna ulja	mg/l	BAS EN ISO 9377-2:2008	1,14	± 0,051	10	DA
Fenoli	mg/l	St. Met.5530 (D), izd. APHA-AWWA-WEF 2023	**1,15**	± 0,10	0,1	**NE**
AOX	mg/l	Macherey-Nagel, Nanocolor test, 0-07, ver 04.17.ref.br.985 007	**2,4**	± 0,19	1,0	**NE**
TOC	mg/l	Macherey-Nagel, Nanocolor test,	**639**	± 42,09	30	**NE**

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o..
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Laboratorij TQM d.o.o., je akreditiran od strane BATA-e, EA MLA potpisnika, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, za djelatnost/standard BAS EN ISO/IEC 17025.

Nikole Tesle 3C, 75 000 Tuzla, BiH
Tel: 035 553 999 - Fax: 035 560 310
E-mail: vode@tqm.ba - Web: www.tqm.ba

		0-48, ver 03.19.ref.br.985 048				
Arsen	mg/l	St. Met.3113 B, izd. APHA-AWWA-WEF 2023	0,0419	± 0,04	0,05	DA
Bakar	mg/l	BAS ISO 8288:2002, Metod A	0,2644	± 0,017	0,5	DA
Cink	mg/l	BAS ISO 8288:2002, Metod A	0,1592	± 0,011	1,0	DA
Kadmij	mg/l	BAS ISO 8288:2002, Metod A	0,0486	± 0,01	0,05	DA
Ukupni hrom	mg/l	St. Met.3111 (B), izd. APHA-AWWA-WEF 2023	0,0961	± 0,01	0,15	DA
Nikl	mg/l	BAS ISO 8288:2002, Metod A	0,4955	± 0,03	0,5	DA
Olovo	mg/l	St. Met.3113 (B), izd. APHA-AWWA-WEF 2023	0,0861	± 0,004	0,1	DA
Željezo	mg/l	St. Met.3111 (B), izd. APHA-AWWA-WEF 2023	3,5174	± 0,17	2,0	**NE**
Živa	mg/l	EPA 245.7:2005	0,00057	± 0,001	0,005	DA

Napomena:

1. **Dijelovi izvještaja označeni sa (*) izvan su akreditiranog područja,**
2. **Dijelovi izvještaja označeni sa (**) označavaju da su rezultati dobijeni od eksternih isporučilaca,**
3. **Dijelovi izvještaja označeni sa (***) označavaju parametre koji se ispituju na lokaciji uzorkovanja,**
4. **[1] Podaci dobijeni od korisnika. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika.**

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o..
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Laboratorij TQM d.o.o., je akreditiran od strane BATA-e, EA MLA potpisnika, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, za djelatnost/standard BAS EN ISO/IEC 17025.

USLOVI IZVOĐENJA TESTA TOKSIČNOSTI

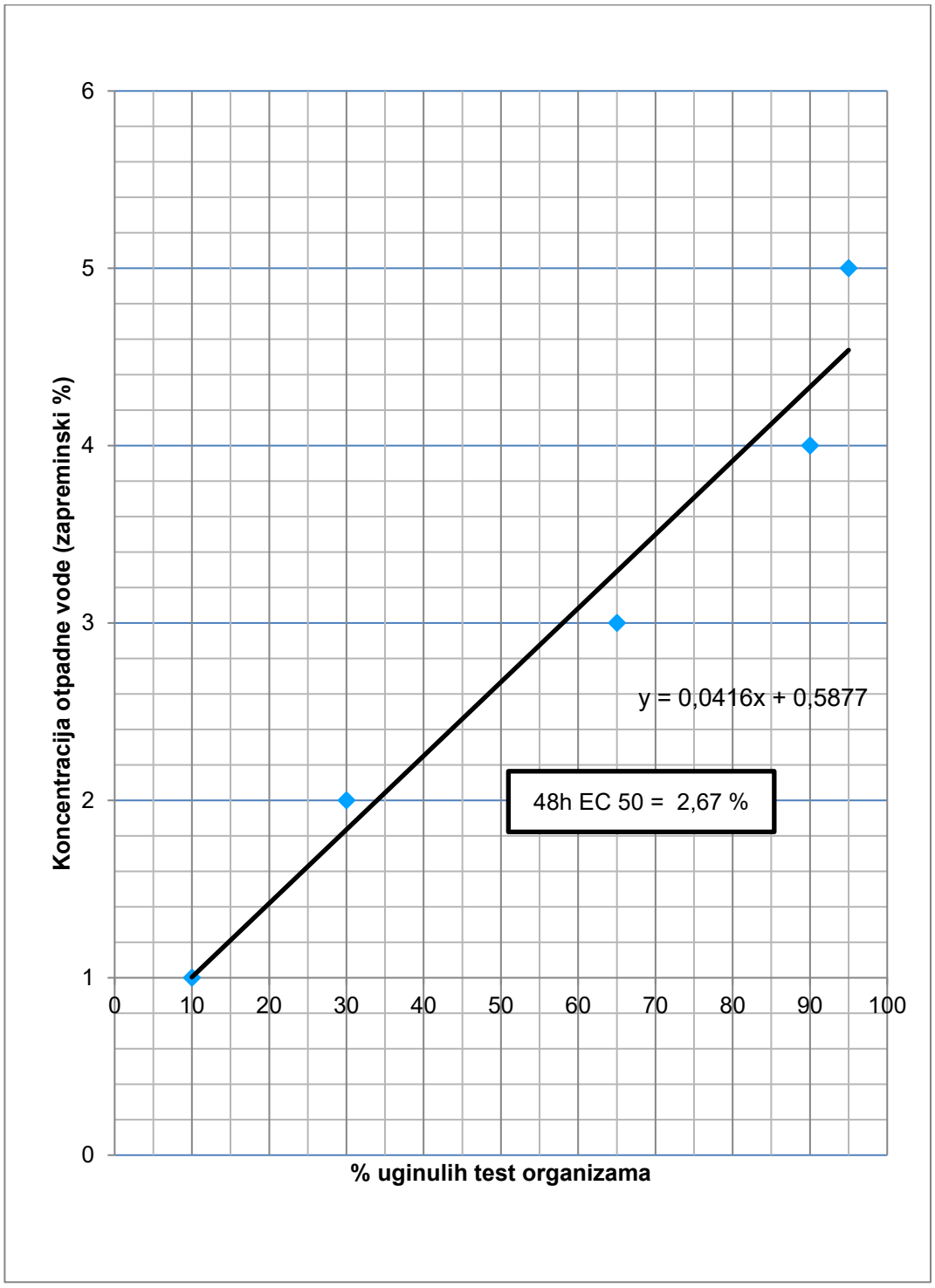
Test toksičnosti (Daphnia magna Straus)						
Testiranje obavljeno u skladu sa standardom BAS EN ISO 6341:2014						
Uzorak 2315/26	Način i temperatura skladištenja	Vrijeme skladištenja	pH vrijednost	Sadržaj rastvorenog kisika (mgO_2/l)		
	Frižider, 4°C	7 h 10 min	8,24	0,9		
Metoda pripreme uzorka	☐ centrifugiranje	☐ filtracija	☐ dekantiranje	☐ podešavanje pH		
Tip testa	☐ preliminarni		☐ referentni	☒ konačni		
Kodni broj legla Daphnia magna Straus	DM 071 125					
Podaci o izlijeganju	Početak inkubacije		07.10.2026. godine			
	Vrijeme inkubacije		72 – 90 h			
Temperatura inkubacije tokom izlijeganja	Zadana vrijednost za inkubator: 20 ±1 °C		Kontrola temperature inkubatora			
			1.	20°C		
			2.	19°C		
Koncentracija otpadne vode (zapreminski %)	C5 = 1%	C4 = 2%	C3 = 3%	C2 = 4%	C1 = 5%	
Vrijeme izlaganja test organizama	☐ 24 h			☒ 48 h		
Temperatura inkubacije tokom testa	Zadana vrijednost za inkubator: 20 ±1 °C		Kontrola temperature inkubatora			
			1.	20°C		
			2.	19°C		
Osnovna otopina	Redni broj					
	1.	Aeracija – t (min)	15 min			
	2.	Konc. $O_{2\ početni}$ (mgO_2/l)	8,16 mgO_2/l			
	3.	Konc. $O_{2\ završni}$ (mgO_2/l)	8,58 mgO_2/l			
	4.	pH (poslije aeracije)	7,89			
	5.	Korekcija pH	☐ DA	☒ NE		
	6.	Kalibracija pH	obrazac			
	7.	Komponente osnovne otopine	$NaHCO_3$	KCl	$CaCl_2xH_2O$	$MgSO_4x7H_2O$

REZULTATI TESTA TOKSIČNOSTI

	Kontrola		Konc.5		Konc.4		Konc.3		Konc.2		Konc.1	
Izlaganje (h)	24h	48h	24h	48h	24h	48h	24h	48h	24h	48h	24h	48h
A	5	5	5	4	4	3	2	1	1	0	0	0
B	5	5	5	5	5	4	3	2	2	1	1	0
C	5	5	5	5	5	4	4	3	2	1	1	1
D	5	5	5	4	4	3	2	1	1	0	0	0
Broj živih/ukupan broj 20	20	20	20	18	18	14	11	7	6	2	2	1
% smrtnosti	0	0	0	10	10	30	45	65	70	90	90	95
Napomene	/											
Analizu izvršio/la	**Dževada Rizvić**											

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o..
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Laboratorij TQM d.o.o., je akreditiran od strane BATA-e, EA MLA potpisnika, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, za djelatnost/standard BAS EN ISO/IEC 17025.

GRAFIČKI PRIKAZ TESTA TOKSIČNOSTI



Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o..
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Laboratorij TQM d.o.o., je akreditiran od strane BATA-e, EA MLA potpisnika, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, za djelatnost/standard BAS EN ISO/IEC 17025.

USLOVI IZVOĐENJA REFERENTNOG TESTA TOKSIČNOSTI

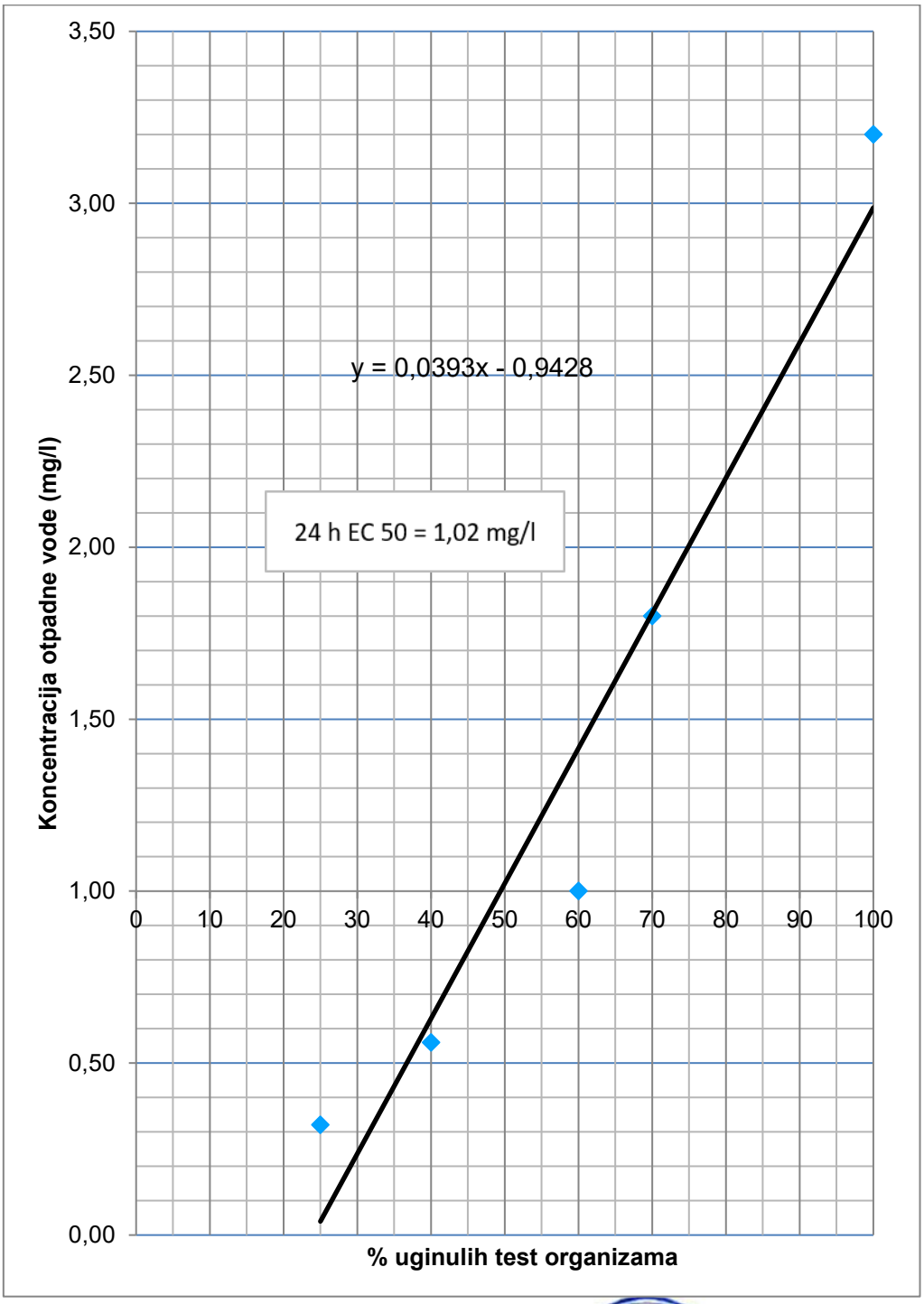
Test toksičnosti (Daphnia magna Straus) – KALIJEV DIHROMAT						
Testiranje obavljeno u skladu sa standardom BAS EN ISO 6341:2014						
Datum	01.09.2026.					
Tip testa	referentni ($K_2Cr_2O_7$)					
Kodni broj legla Daphnia magna Straus	DM 071 125					
Podaci o izlijeganju	Početak inkubacije			28.08.2026.		
	Vrijeme inkubacije			90h		
Temperatura inkubacije tokom izlijeganja	Zadana vrijednost za inkubator: 20 ±1 °C			Kontrola temperature inkubatora		
				1.	19°C	
				2.	20°C	
Serija razblaženja (mg/l)	C1 = 3,2 mg/l	C2 = 1,8 mg/l	C3 = 1 mg/l	C4 = 0,56 mg/l	C5 = 0,3 mg/l	
Vrijeme izlaganja test organizama	24 sata					
Temperatura inkubacije tokom testa	Zadana vrijednost za inkubator: 20 ±1 °C			Kontrola temperature inkubatora		
				1.	20°C	
				2.	20°C	
Osnovna otopina	Redni broj					
	1.	Aeracija – t (min)	15 min			
	2.	Konc. $O_{2\ početni}$ (mgO_2/l)	8,27 mgO2/l			
	3.	Konc. $O_{2\ završni}$ (mgO_2/l)	8,35 mgO2/l			
	4.	pH (poslije aeracije)	8,151			
	5.	Korekcija pH	☐ DA	☒ NE		
	6.	Kalibracija pH	Obrazac			
	7.	Komponente osnovne otopine	$NaHCO_3$	KCl	$CaCl_2xH_2O$	$MgSO_4x7H_2O$

REZULTATI REFERENTNOG TESTA TOKSIČNOSTI

	Kontrola	Konc.5	Konc.4	Konc.3	Konc.2	Konc.1
Izlaganje (h)	24h	24h	24h	24h	24h	24h
A	5	4	4	2	2	0
B	5	4	3	2	1	0
C	5	4	3	2	2	0
D	5	3	2	2	1	0
Broj živih/ukupan broj dafnija	20/20	15/20	12/20	8/20	620	0/20
% smrtnosti	5%	25%	40%	60%	70%	100%
Napomene	/					
Analizu izvršio/la	**Eldar Tanović**					

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o..
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Laboratorij TQM d.o.o., je akreditiran od strane BATA-e, EA MLA potpisnika, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, za djelatnost/standard BAS EN ISO/IEC 17025.

GRAFIČKI PRIKAZ REFERENTNOG TESTA TOKSIČNOSTI



Datum izvještaja:	Izvještaj uradila:	Izvještaj odobrila:
	Zamire Sokoli Begović	Dževada R.
22.10.2026. godine	Zamire Sokoli Begović, BA inženjer hemijske tehnologije	Dževada Rizvić MA primijenjene hemije

-Kraj izvještaja o ispitivanju-

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o..
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Laboratorij TQM d.o.o., je akreditiran od strane BATA-e, EA MLA potpisnika, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, za djelatnost/standard BAS EN ISO/IEC 17025.

TQM d.o.o. INSTITUT ZA KVALITET,
STANDARDIZACIJU I EKOLOGIJU

Nikole Tesle 3C, Tuzla , BiH
ID broj: 4209977290008
PDV broj: 209977290008

Tel/fax: +387 35 553 999
Tel/fax: +387 35 554 444
Tel/fax: +387 35 560 310

Mob: +387 62 339 810
E-mail: zrak@tqm.ba
Web: www.tqm.ba

IZVJEŠTAJ O MJERENJU NIVOA OKOLINSKE BUKE

KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo, Paromlinska 57, 71000 Sarajevo

KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo – Deponija Smiljevići

Izvještaj, G 1/1

Broj: 6-607-7341/26

Datum: 16. 10. 2026. godine

Nikole Tesle 3C, 75000 Tuzla, BiH
Tel: 035 553 999 - Fax: 035 560 310
E-mail: zrak@tqm.ba - Web: www.tqm.ba

OPŠTI PODACI:

Naziv:	**Izvještaj o mjerenju nivoa okolinske buke**
Korisnik usluge:	**KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo, Paromlinska 57, 71000 Sarajevo**
Lokacija uzorkovanja:	**KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo – Deponija Smiljevići**

Izvršilac:	**TQM d.o.o., Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju**
Adresa:	Nikole Tesle 3C, 75000 Tuzla
ID broj:	4209977290008
PDV broj:	209977290008
Tel/Fax:	+387 35 553 999, 560-310
Mobitel:	+387 62 339 810
Web:	www.tqm.ba
E-mail:	zrak@tqm.ba
Kontakt osoba:	Mirza Selimbašić, MA inženjer zaštite okoline
Broj:	6-607-7341/26

Datum izvještaja:	Izvještaj uradio:	Izvještaj odobrio:
16. 10. 2026. godine	Muamer Husić, BA inženjer zaštite okoline	Mirza Selimbašić, MA inženjer zaštite okoline

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH" br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Opis uslova u toku mjerenja, izvor buke:

Mjerno mjesto 1:

Visina mikrofona od tla	1,5 metar
Vrsta podloge	Tvrda - asflatna
Izvor buke	Sredstva rada na pomenutoj lokaciji
Interval mjerenja	15 minuta
Rezidualna buka	DA
Mjereni parametri	☒L_{eq}dB(A) Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke ☒L_1 dB(A) Vršni nivo buke ☐L_{10} dB(A) ☒L_{max} dB(A) Maksimalni nivo buke

Mjerno mjesto 2:

Visina mikrofona od tla	1,5 metar
Vrsta podloge	Tvrda - asfaltna
Izvor buke	Sredstva rada na pomenutoj lokaciji
Interval mjerenja	15 minuta
Rezidualna buka	DA
Mjereni parametri	☒L_{eq}dB(A) Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke ☒L_1 dB(A) Vršni nivo buke ☐L_{10} dB(A) ☒L_{max} dB(A) Maksimalni nivo buke

Mjerno mjesto 3:

Visina mikrofona od tla	1,5 metar
Vrsta podloge	Tvrda – kamena/zemljana
Izvor buke	Sredstva rada na pomenutoj lokaciji
Interval mjerenja	15 minuta
Rezidualna buka	DA
Mjereni parametri	☒L_{eq}dB(A) Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke ☒L_1 dB(A) Vršni nivo buke ☐L_{10} dB(A) ☒L_{max} dB(A) Maksimalni nivo buke

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Mjerno mjesto 4:

Visina mikrofona od tla	1,5 metar
Vrsta podloge	Tvrda – kamena/zemljana
Izvor buke	Sredstva rada na pomenutoj lokaciji
Interval mjerenja	15 minuta
Rezidualna buka	DA
Mjereni parametri	☒L_{eq}dB(A) Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke ☒L_1 dB(A) Vršni nivo buke ☐L_{10} dB(A) ☒L_{max} dB(A) Maksimalni nivo buke

Prikaz mjernih mjesta:



Slika 1. Satelitski snimak mjernih mjesta okolinske buke (izvor: Google maps)

Karakteristike mjernih instrumenata i certifikati o kalibraciji:

Mjerni instrument	Karakteristike - tehnički podaci	Certifikat o kalibraciji
Bukomjer PCE 430	Frekvencija: 3kHz -20 kHz, Karakteristike frekvencije: A,B, C i Z Mjerno područje: 22dB -130 dB Serijski broj: 606034 Klasa tačnosti: 1	**Fonometar:** Certifikat o umjeravanju broj 9060/26 izdat od Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije Instituta IMS Beograd dana 09.06.2026.godine.
		Mikrofon: Certifikat o umjeravanju broj 9062/26 izdat od Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije Instituta IMS Beograd dana 09.06.2026.godine.
		Kalibrator zvuka: Certifikat o umjeravanju broj 9059/26 izdat od Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije Instituta IMS Beograd dana 09.06.2026.godine.
		Oktavni (1/1) i tercni (1/3) filter: Certifikat o umjeravanju broj 9061/26 izdat od Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije Instituta IMS Beograd dana 09.06.2026.godine.
Meteo stanica Lufft	Tip: WS500-UMB; Serijski broj: 221.0821.0813.238 Mjerni opseg: Temperatura:-50 °C-+60 °C Vlažnost: 0 – 100%RH, Pritisak: 300 ... 1200hPa, Brzina vjetra: 0 ... 75 m/s, Smjer vjetra: 0 – 359,9° Klasa tačnosti:±0,2 °C (na -20 °C do +50 °C), ±0,5 °C (>-30°C), ±2%RH, ±0,5hPa (0 ... +40 °C), ±0,3 m/s ili ±3%(0..35 m/s);±5%(>35m/s),<3°(>1m/s)	**Digitalni barometar:** Certifikat o umjeravanju broj 23-1-1/25-196-3/1 izdat od Laboratorija d.o.o. Beograd dana 26.11.2025. godine.
		Digitalni anemometar: Certifikat o umjeravanju broj 923-1-1/25-196-4/1 izdat od Laboratorija d.o.o. Beograd dana 19.11.2025. godine
		Digitalni termometar: Certifikat o umjeravanju broj 923-1-1/25-196-1/1 izdat od Laboratorija d.o.o. Beograd dana 23.10.2025. godine
		Digitalni hidrometar: Certifikat o umjeravanju broj 923-1-1/25-196-2/1 izdat od Laboratorija d.o.o. Beograd dana 24.10.2025. godine

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Zakonski okvir:

Mjerenje nivoa okolinske buke vršeno je na osnovu Zakona o zaštiti od buke (**„Službene novine FBiH“, br. 110/12**) i Zakona o zaštiti od buke kantona Sarajevo **(„Službene novine Kantona Sarajevo,“ br. 23/16)**.

Dozvoljeni nivoi vanjske buke prema namjeni područja:

Područje (zona)	**Namjena područja**	**Najviši dozvoljeni nivoi okolinske buke (dBA)**		
		15 min L_{eq}		Vršni nivo
		Dan	Noć	L_1
I	Bolničko, lječilišno	45	40	60
II	Turističko, rekreacijsko, oporavilišno	50	40	65
III	Čisto stambeno, vaspitno-obrazovne i zdravstvene institucije, javne zelene i rekreacione površine	55	45	70
IV	Trgovačko, poslovno, stambeno i stambeno uz saobraćajne koridore, skladišta bez teškog transporta	60	50	75
V	Poslovno, upravno, trgovačko, zanatsko, servisno (komunalni servis)	65	60	80
VI	Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanovanja	70	70	85

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Nikole Tesle 3C, 75000 Tuzla, BiH
Tel: 035 553 999 - Fax: 035 560 310
E-mail: zrak@tqm.ba - Web: www.tqm.ba

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Korisnik usluge:	KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo, Paromlinska 57, 71000 Sarajevo
Predmet ispitivanja:	Okolinska buka
Broj radnog naloga:	3.905/26
Mjerenje izvršio:	TQM d.o.o.
Zapisnik o mjerenju broj:	B-10-208/26 – dan/noć
Datum uzorkovanja:	13.10.2026. godine
Lokacija uzorkovanja:	KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo – Deponija Smiljevići
Datum prijema uzorka u laboratorij:	-
Identifikacioni broj uzorka:	-
Datum ispitivanja:	-
Lokacija ispitivanja:	-

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka. Laboratorij TQM d.o.o., akreditiran je od strane BATA-e, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, prema zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025, prema Prilogu Certifikata o akreditaciji br. LI-75-01.

REZULTATI ISPITIVANJA

MM1 - dan – 43°51'44.0"N 18°20'32.6"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**50,6**	4,318	65	-	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	55,1	-	-	-	80	-
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	59,6	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	18,9		999,3	50	1,1		100	

MM2 - dan – 43°51'48.0"N 18°20'48.6"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**51,8**	4,319	65	-	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	56,1	-	-	-	80	-
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	61,7	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	19,3		999,4	50	1,0		115	

MM3 - dan – 43°52'08.0"N 18°20'18.9"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**53,8**	4,317	65	-	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	58,1	-	-	-	80	-
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	63,4	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	19,5		999,1	51	0,9		121	

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka. Laboratorij TQM d.o.o., akreditiran je od strane BATA-e, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, prema zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025, prema Prilogu Certifikata o akreditaciji br. LI-75-01.

MM4 - dan – 43°51'51.8"N 18°20'17.0"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**51,0**	4,319	65	-	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	56,6	-	-	-	80	-
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	61,7	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	19,8		999,4	51	0,8		98	

Napomena:

1. **Dijelovi izvještaja označeni sa (*) izvan su akreditiranog područja,**
2. **Dijelovi izvještaja označeni sa (**) označavaju da su rezultati dobijeni od eksternih isporučilaca,**
3. **Dijelovi izvještaja označeni sa (***) označavaju metode koje se izvode na terenu i/ili u laboratoriji i na terenu,**
4. **[1] Podaci dobijeni od korisnika. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika.**

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka. Laboratorij TQM d.o.o., akreditiran je od strane BATA-e, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, prema zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025, prema Prilogu Certifikata o akreditaciji br. LI-75-01.

MM1 - noć – 43°51'44.0"N 18°20'32.6"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**50,1**	4,317	-	60	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	56,4	-	-	-	-	80
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	61,1	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	14,8		995,1	62	1,3		85	

MM2 - noć – 43°51'48.0"N 18°20'48.6"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**52,1**	4,317	-	60	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	57,6	-	-	-	-	80
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	62,4	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	14,6		995,3	61	1,5		125	

MM3 - noć – 43°52'08.0"N 18°20'18.9"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**51,5**	4,317	-	60	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	56,7	-	-	-	-	80
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	61,8	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	14,3		995,1	63	1,1		123	

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka. Laboratorij TQM d.o.o., akreditiran je od strane BATA-e, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, prema zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025, prema Prilogu Certifikata o akreditaciji br. LI-75-01.

MM4 - noć – 43°51'51.8"N 18°20'17.0"E								
Ispitivani parametar	**Mjerna jedinica**	**Metode ispitivanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Kombinovana standardna mjerna nesigurnost (σ_t)**	**Granične vrijednosti – Zona V**			
					Ekvivalentni nivo buke L_{Aeq}		**Vršni nivo buke L_1**	
					Dan	**Noć**	**Dan**	**Noć**
Ekvivalentni (mjerodavni) nivo buke (L_{Aeq})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	**50,3**	4,317	-	60	-	-
Vršni nivo buke (L_1)	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	55,4	-	-	-	-	80
Maksimalni nivo buke (L_{Amax})	dB(A)	BAS ISO 1996-2:2020***	59,7	-	-	-	-	-
	Temperatura (°C)		**Atmosferski pritisak (mbar)**	**Vlažnost (%)**	**Vjetar**			
					Brzina (m/s)		**Smjer (°)**	
	13,9		995,2	62	1,3		116	

Napomena:
1. **Dijelovi izvještaja označeni sa (*) izvan su akreditiranog područja,**
2. **Dijelovi izvještaja označeni sa (**) označavaju da su rezultati dobijeni od eksternih isporučilaca,**
3. **Dijelovi izvještaja označeni sa (***) označavaju metode koje se izvode na terenu i/ili u laboratoriji i na terenu,**
4. **[1] Podaci dobijeni od korisnika. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika.**

Izjava:

Za rezultate mjerenja primjenjuje se pravilo podijeljenog rizika, ovo pravilo podrazumijeva upoređivanje rezultata mjerenja sa granicom specifikacije (normom), bilo da je ona izražena kao gornja granica, donja granica ili interval, ne uzimajući u obzir mjernu nesigurnost.
Izmjerena vrijednost mora biti ispod ili na gornjoj granici specifikacije, iznad ili na donjoj granici specifikacije, odnosno unutar specificiranog intervala, a u suprotnom slučaju rezultat je neusaglašen.

Rezultati mjerenja nivoa okolinske buke **ZADOVOLJAVAJU** propisane vrijednosti iz Zakona o zaštiti od buke (**„Službene novine FBiH“, br. 110/12**) i Zakona o zaštiti od buke Kantona Sarajevo (**„Službene novine Kantona Sarajevo“, br. 23/16**).

INSTITUT ZA KVALITET, STANDARDIZACIJU I EKOLOGIJU "TQM" d.o.o. 6 TUZLA

Datum izvještaja:	Izvještaj uradio:	Izvještaj odobrio:
16. 10. 2026. godine	Muamer Husić, BA inženjer zaštite okoline	Mirza Selimbašić, MA inženjer zaštite okoline

-Kraj izvještaja o ispitivanju-

Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Rezultati analize odnose se samo na ispitivani uzorak. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika, kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka. Laboratorij TQM d.o.o., akreditiran je od strane BATA-e, pod registarskim brojem akreditacije LI-75-01, prema zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025, prema Prilogu Certifikata o akreditaciji br. LI-75-01.

TQM d.o.o. INSTITUT ZA KVALITET,
STANDARDIZACIJU I EKOLOGIJU

Nikole Tesle 3C, Tuzla, BiH
ID broj: 4209977290008
PDV broj: 209977290008

Tel/fax: +387 35 553 999
Tel/fax: +387 35 554 444
Tel/fax: +387 35 560 310

Mob: +387 62 339 810
E-mail: zrak@tqm.ba
Web: www.tqm.ba

INFORMACIJA O OCJENJIVANJU KVALITETA ZRAKA

KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo, Paromlinska 57, 71000 Sarajevo

KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo – Deponija Smiljevići

Izvještaj, M6/12

Broj: 6-637-7474/26

Datum: 22.10.2026. godine

OPŠTI PODACI:

Naziv:	**Informacija o ocjenjivanju kvaliteta zraka**
Korisnik usluge:	**KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo, Paromlinska 57, 71000 Sarajevo**
Lokacija uzorkovanja:	**KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo – Deponija Smiljevići**

Izvršilac:	**TQM d.o.o., Institut za kvalitet, standardizaciju i ekologiju**
Adresa:	Nikole Tesle 3C, 75000 Tuzla
ID broj:	4209977290008
PDV broj:	209977290008
Tel/Fax:	+387 35 553 999, 560-310
Mobitel:	+387 62 339 810
Web:	www.tqm.ba
E-mail:	zrak@tqm.ba
Kontakt osoba:	Mirza Selimbašić, MA inženjer zaštite okoline

Broj: 6-637-7474/26

Datum izvještaja:	Izvještaj uradio:	Izvještaj odobrio:
22.10.2026. godine	Emir Taletović, BA inženjer prehrambene tehnologije	Mirza Selimbašić, MA inženjer zaštite okoline

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Prikaz mjernih mjesta:



Slika 1. Satelitski snimak mjernih mjesta kvaliteta zraka (izvor: Google Maps)

Lokacija na kojoj je vršeno mjerenje parametara kvaliteta zraka (VOC, H_2S, merkaptani, sulfidi, amonijak, čestice (PM_{10}), CH_4, CO_2, kisik) je u krugu predmetne lokacije i to:

- Mjerno mjesto 1: koordinate: 43°51'45.6"N 18°20'33.8"E – kod Upravne zgrade,

Lokacija na kojoj je vršeno mjerenje odoranata je u krugu predmetne lokacije i to:

- Mjerno mjesto 2: koordinate: 43°51'43.0"N 18°20'35.6"E, – izvan kruga deponije/ograde, kod službenog ulaza
- Mjerno mjesto 3: koordinate: 43°51'49.7"N 18°20'46.3"E – uz stambene objekte (uz ogradu kod Upravne zgrade prema naselju),
- Mjerno mjesto 4: koordinate: 43°51'57.8"N 18°20'39.7"E – kod kapije, prema naselju Zabrđe i
- Mjerno mjesto 5: koordinate: 43°52'09.2"N 18°20'20.8"E – kod sortirnice, centralni dio deponije, na dijelu deponije.

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH" br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Vrijeme i način uzimanja uzoraka:

Uzorkovanje parametara kvaliteta zraka vršeno je:

- 07.10.2026. godine na lokaciji prikazano kao MM1 (prikazano na slici 1.),

Uzorkovanje odoranata vršeno je:

- 07.10.2026. godine na lokaciji prikazano kao MM2-MM5 (prikazano na slici 1.).

Vršena su mjerenja sljedećih parametara:

- Masena koncentracija volatilnih organskih jedinjanja (VOC) (µg/m^3),
- Masena koncentracija hidrogen sulfida H_2S (µg/m^3),
- Masena koncentracija merkaptana (µg/m^3),
- Masena koncentracija sulfida (µg/m^3),
- Masena koncentracija amonijaka NH_3 (µg/m^3),
- Masena koncentracija čvrstih čestica PM_{10} (µg/m^3),
- Masena koncentracija metana CH_4 (µg/m^3),
- Volumni sadržaj ugljen dioksida CO_2 (%),
- Volumni sadržaj kisika O_2 (%),
- Odoranti
- Meteorološki parametri: brzina vjetra (m/s), smjer vjetra (º), temperatura (*C), relativna vlažnost (%) i atmosferski pritisak (mbar).

Metodologija mjerenja, mjerna oprema, izvođenje mjerenja kao i obrada mjernih rezultata izvršena je u skladu sa BAS ISO/IEC 17025/2018.

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Mjerni instrumenti :

<table>
<tr><th>Mjerni instrument</th><th>Karakteristike – tehnički podaci</th><th>Slika uređaja</th></tr>
<tr><td>Drager X-am 8000</td><td>
<table>
<tr><th>Značajke</th><th>Dräger X-am® 3500</th><th>Dräger X-am® 8000</th></tr>
<tr><td>Broj mjerenih plinova</td><td>1 – 4</td><td>1 – 7</td></tr>
<tr><td>Ugrađena pumpa, aktivacija adapterom za pumpu</td><td>da</td><td>da, opcionalno</td></tr>
<tr><td>Induktivno punjenje</td><td>da</td><td>da</td></tr>
<tr><td>Specifične korisničke postavke prilikom narudžbe</td><td>ne</td><td>da</td></tr>
<tr><td>Remen za nošenje preko ramena priložen kao standardna oprema</td><td>ne</td><td>da</td></tr>
<tr><td>Katalitički senzor DrägerSensor® CatEx 125 PR</td><td>da</td><td>da, može se konfigurirati</td></tr>
<tr><td>Katalitički senzor DrägerSensor® CatEx 125 PR Gas</td><td>ne</td><td>da</td></tr>
<tr><td>Elektrokemijski (EC) senzori DrägerSensor®:
XXS O_2, XXS CO LC, XXS H_2S LC, XXS NO_2, XXS SO_2</td><td>da</td><td>da, može se konfigurirati</td></tr>
<tr><td>Elektrokemijski (EC) senzori DrägerSensor®:
ostali senzori / specijalni plinovi</td><td>ne</td><td>da, može se konfigurirati</td></tr>
<tr><td>Infracrveni (IR) senzori DrägerSensor® Dual IR Ex/CO_2 (HC), IR·Ex, IR·CO_2</td><td>ne</td><td>da, može se konfigurirati</td></tr>
<tr><td>Fotoionizacijski detektori (PID) DrägerSensor®:
PID HC, PID LC ppb</td><td>ne</td><td>da, može se konfigurirati</td></tr>
<tr><td>Automatska promjena raspona mjerenja za katalitički senzor koji mjeri plin: metan</td><td>ne</td><td>da, može se konfigurirati</td></tr>
<tr><td>Pomoćnik: skučeni prostor, traženje propuštanja, benzen / nastavak sonde</td><td>ne</td><td>da, samo kad je ugrađena pumpa</td></tr>
<tr><td>Toksični blizanci: obrada signala CO-a i HCN-a</td><td>ne</td><td>da</td></tr>
<tr><td>Izvješće o događaju (uklj. detekciju udarca)</td><td>ne</td><td>da, može se konfigurirati</td></tr>
<tr><td>Bluetooth®[1]</td><td>ne</td><td>Opcija</td></tr>
</table>
[1]Bluetooth® je registrirani žig poduzeća Bluetooth SIG, Inc.
Tvrtka Dräger u ponudi ima dva različita uređaja za detekciju više plinova s ugrađenom pumpom: Dräger X-am® 8000 i Dräger X-am® 3500. Razlike u značajkama dvaju uređaja sažete su u gornjoj tablici.
</td><td></td></tr>
<tr><td>Microdust Pro CELL 712 Casella</td><td>Karakteristike instrumenta su slijedeće:
Mjerni rang prašine 0-250 g/m^3
Radna temperatura 0-55 °C
Rezolucija mjerenja 0.001 – 2.5 mg/m^3
Mjerni rang pumpe 0-5 m^3/h</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Meteo stanica Lufft</td><td rowspan="3">Tip: WS500-UMB;
Serijski broj: 221.0821.0813.238
Mjerni opseg: Temperatura:-50 °C-+60 °C
Vlažnost: 0 – 100%RH,
Pritisak: 300 ... 1200hPa,
Brzina vjetra: 0 ... 75 m/s,
Smjer vjetra: 0 – 359,9°
Klasa tačnosti:±0,2 °C (na -20 °C do +50 °C), ±0,5 °C (>-30°C),
±2%RH,
±0,5hPa (0 ... +40 °C),
±0,3 m/s ili ±3%(0..35 m/s);±5%(>35m/s),<3°(>1m/s)</td><td>Digitalni barometar: Certifikat o umjeravanju broj 2957 P 1270 izdat od Laboratorija d.o.o. Beograd dana 14.10.2024. godine. godine</td></tr>
<tr><td>Digitalni anemometar: Certifikat o umjeravanju broj 29571 v 0128 izdat od Laboratorija d.o.o. Beograd dana 14.10.2024. godine</td></tr>
<tr><td>Digitalni termohigrometar senzor: Certifikat o umjeravanju broj 29571 t/RH 1770 izdat od Laboratorija d.o.o. Beograd dana 14.10.2024. godine</td></tr>
</table>

Osiguranje kvalitete podataka prema zahtjevima standarda BAS ISO/IEC 17025 :

Laboratorija vrši monitoring i kontrolu rada mjerne opreme prema uslovima BAS ISO/IEC 17025 te standardima propisanim za svaku mjernu metodu pojedinačno. Kalibracija opreme vrši se u akreditovanoj laboratoriji o čemu postoje zapisi.

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

Zakonski okvir:
Ispitivanja su vršena u cilju zadovoljavanja uslova iz Zakona o zaštiti zraka (**„Službene novine FBiH“, br. 72/24**), Pravilnika o monitoringu kvalitete zraka (**„Službene novine FBiH“, br. 12/05, 19/16**) i Pravilnika o načinu vršenja monitoringa kvalitete zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka (**„Službene novine FBiH“, br. 01/12, 50/19**).

Mišljenja i tumačenja:
Ispitivanja su vršena u cilju zadovoljavanja uslova iz Zakona o zaštiti zraka (**„Službene novine FBiH“, br. 72/24**), Pravilnika o monitoringu kvalitete zraka (**„Službene novine FBiH“, br. 12/05, 19/16**) i Pravilnika o načinu vršenja monitoringa kvalitete zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka (**„Službene novine FBiH“, br. 01/12, 50/19**). Rezultati mjerenja kvaliteta zraka i meteorološki parametri na lokacijama definirani su navedenim pravilnikom.

Izjava:
Na osnovu izmjerenih vrijednosti i dobijenih rezultata mjerenjem može se zaključiti da izmjerene vrijednosti parametara kvaliteta zraka **ZADOVOLJAVAJU** važeće zakonske norme propisane Pravilnikom o načinu vršenja monitoringa kvalitete zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka (**„Službene Novine FBiH“, br.1/12. 50/19**).

Također i meteorloški uslovi mnogo utiču na intenzitet i širenje odoranata. Kada je deponija u pitanju i njeni procesi, sa povećanom temperaturom se intenzivira proces truljenja mase, a samim time i isparavanja koja nastaju prilikom tog procesa, a samim time je za vrijeme ljetnih mjeseci, znatno je povećana koncentracija odoranata. Vjetar kao jedan od parametara iz meteoroloških uslova, utiče na raspršivanje odoranata i njegovo prenošenje putem zračne mase. Povećanjem vlažnosti u zraku, takođe se povećava koncentracija odoranata, jer neki odoranti imaju tendenciju da se brže rastvaraju u vodi.

Ispitivanjem parametara odoranata se mogu uočiti umjerene koncentracije odoranata na mjernim mjestima, osim na MM5 na kojem su koncentracije blago povećane obzirom na blizinu tijela deponije.

Prema članu 2. Odluke o zaštiti i poboljšanju kvaliteta zraka u Kantonu Sarajevo **(„Službene novine Kantona Sarajevo“ 23/16)** - "neugodan miris" - znači osobinu odoranata za koje se ljudskim čulom mirisa opaža da izaziva negativan fiziološki utjecaj.

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Korisnik usluge:	KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo, Paromlinska 57, 71000 Sarajevo
Predmet ispitivanja:	Mjerenje kvaliteta zraka
Broj radnog naloga:	3.787/26
Uzorkovanje izvršio:	TQM d.o.o.
Zapisnik o uzorkovanju broj:	-
Datum uzorkovanja:	07.10.2026. godine
Lokacija uzorkovanja:	KJKP "RAD" d.o.o. Sarajevo – Deponija Smiljevići
Datum prijema uzorka u laboratorij:	-
Identifikacioni broj uzorka:	-
Datum ispitivanja:	-
Lokacija ispitivanja:	-

REZULTATI ISPITIVANJA

MM1				
Ispitivani parametar	**Mjerna Jedinica**	**Period uzorkovanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Granična vrijednost**
VOC***	($\mu g/m^3$)	Jedan dan	**0,4**	-
H_2S***	($\mu g/m^3$)	Jedan dan	**0,9**	5
Merkaptani***	($\mu g/m^3$)	Jedan dan	**2,3**	3
Karbon sulfid***	($\mu g/m^3$)	Jedan dan	**3,4**	-
Amonijak***	($\mu g/m^3$)	Jedan dan	**2,4**	100
Metan***	($\mu g/m^3$)	Jedan dan	**9,5**	-
CO_2***	%	Jedan dan	**0,05**	-
O_2***	%	Jedan dan	**20,89**	-
PM10***	($\mu g/m^3$)	Jedan dan	**31,3**	50

MM2				
Ispitivani parametar	**Mjerna Jedinica**	**Period uzorkovanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Granična vrijednost**
THT (tetrahidrotiofen)***	(ppm)	Jedan dan	**11,4**	-
(CH3) 3CSH (tert.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**5,4**	-
C2H5CH (CH3) SH (sek.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**4,5**	-
CH3SH (metil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**4,5**	-
C2H5SH (etil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**2,3**	-
(CH3) 2S (dimetil sulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**8,5**	-
CH3SSCH3 (dimetil disulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**13,4**	-

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH" br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

MM3				
Ispitivani parametar	**Mjerna Jedinica**	**Period uzorkovanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Granična vrijednost**
THT (tetrahidrotiofen)***	(ppm)	Jedan dan	**12,5**	-
(CH3) 3CSH (tert.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**6,7**	-
C2H5CH (CH3) SH (sek.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**4,2**	-
CH3SH (metil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**3,8**	-
C2H5SH (etil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**4,3**	-
(CH3) 2S (dimetil sulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**12,6**	-
CH3SSCH3 (dimetildisulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**11,7**	-

MM4				
Ispitivani parametar	**Mjerna Jedinica**	**Period uzorkovanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Granična vrijednost**
THT (tetrahidrotiofen)***	(ppm)	Jedan dan	**11,4**	-
(CH3) 3CSH (tert.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**5,6**	-
C2H5CH (CH3) SH (sek.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**3,8**	-
CH3SH (metil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**4,1**	-
C2H5SH (etil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**4,3**	-
(CH3) 2S (dimetil sulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**6,5**	-
CH3SSCH3 (dimetildisulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**12,6**	-

MM5				
Ispitivani parametar	**Mjerna Jedinica**	**Period uzorkovanja**	**Rezultati ispitivanja**	**Granična vrijednost**
THT (tetrahidrotiofen)***	(ppm)	Jedan dan	**13,3**	-
(CH3) 3CSH (tert.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**9,7**	-
C2H5CH (CH3) SH (sek.-butil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**7,4**	-
CH3SH (metil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**7,3**	-
C2H5SH (etil merkaptan)***	(ppm)	Jedan dan	**10,1**	-
(CH3) 2S (dimetil sulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**11,4**	-
CH3SSCH3 (dimetildisulfid)***	(ppm)	Jedan dan	**14,3**	-

Napomena:

1. **Dijelovi izvještaja označeni sa (**) označavaju da su rezultati dobijeni od eksternih isporučilaca,**
2. **Dijelovi izvještaja označeni sa (***) označavaju metode koje se izvode na terenu,**
3. **[1)] Podaci dobijeni od korisnika. Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika.**

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika

IZMJERENI METEOROLOŠKI PARAMETRI OKOLINE

Datum	Temperatura (°C)	Atmosferski pritisak (mbar)	Vlažnost (%)	Vjetar	
				Brzina (m/s)	Smjer (°)
07.10.2026.	27,4	999,5	46,7	1,2	105

Datum izvještaja:	Izvještaj uradio:	Izvještaj odobrio:
22.10.2026. godine	Emir Taletović, BA inženjer prehrambene tehnologije	Mirza Selimbašić, MA inženjer zaštite okoline

Laboratorija TQM d.o.o. je upisana u registar ispitnih laboratorija Federalnog ministarstva zaštite okoliša i turizma prema Pravilniku o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak „Službene novine FBiH“ br. 09/14, kojeg vodi i ažurira Federalno ministarstvo zaštite, okoliša i turizma.
Djelimično kopiranje izvještaja nije dozvoljeno bez odobrenja rukovodstva Ispitne laboratorije TQM d.o.o.
Laboratorija nije odgovorna za validnost podataka dobivenih od korisnika kao i za validnost rezultata dobivenih na osnovu tih podataka.
Napomena: 1) Podaci dobijeni od korisnika