


	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 1 од 46

АЕРОЛАБ доо  
 Бр. 96/24-31  
17. 4. 2025 год.  
 БЕОГРАД

**„KNAUF INSULATION“ д.о.о.**  
 Насеље Бело Поље бб,  
 Сурдулица

# **ИЗВЕШТАЈ** **О ИСПИТИВАЊУ КВАЛИТЕТА** **ОТПАДНИХ ВОДА** **из постројења „KNAUF INSULATION“ д.о.о.**



Београд, април, 2025.година

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 2 од 46

## Садржај

1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРАВНОМ ЛИЦУ КОЈЕ ВРШИ МЕРЕЊА.....	3
2. ОПШТИ ПОДАЦИ О КОРИСНИКУ.....	3
3. ПОДАЦИ О ПРОИЗВОДЊИ <sup>1)</sup> .....	4
4. ПОДАЦИ О УЗОРКОВАЊУ .....	5
5. ПОДАЦИ О УЗОРЦИМА .....	6
6. МЕТОДЕ ИСПИТИВАЊА.....	7
7. ОПРЕМА.....	9
8. РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА.....	12
9. ИЗЈАВА О УСАГЛАШЕНОСТИ.....	44
10. ПРИЛОЗИ.....	45

Прилог 1: Сlike мерних места са координатама	3 стране
Прилог 2: Ситуациони план	1 страна
Прилог 3: Овлашћење за испитивање и узорковање вода	2 стране
Прилог 4: Сертификат о акредитацији	1 страна



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 3 од 46

## 1. Општи подаци о правном лицу које врши мерења

Назив овлашћене организације	„Аеролаб“ д.о.о.
Седиште	Земун - Београд
Адреса	Лазара Мамузића 22
Број телефона/факса	060 4414 266
E-mail	etl@aerolab.rs
Лице за контакт	Соња Новаковић, руководилац лабораторије
Акредитација	акредитациони број 01-214 обим акредитације од 25.1.2024.
Овлашћење	Решење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде број 000157758 2024 14843 001 004 325 013 од 6. фебруара 2024. за узорковање и испитивање отпадних, подземних и површинских вода
<i>Лабораторија је одговорна за све информације које су дате у извештају осим за податке добијене од корисника који се означавају <sup>1)</sup>.</i>	

## 2. Општи подаци о кориснику



Назив оператера/корисника	„KNAUF INSULATION“ д.о.о.
Број и датум сагласности на понуду/уговор	Анекс Уговора 96/24-29 од 18.02.2025. наруџбеница бр. 4502441383-SU0 од 26.3.2025.
Седиште	Земун, Батајнички друм 166
Адреса	Насеље Бело Поље бб, Сурдулица
Број телефона	+381 17 401 925; моб.+381 63 1095010
Матични број	07641567
E-mail	Milos.Ristic@knaufinsulation.com
Лице за контакт	Милош Ристић
Делатност:	2399 - Производња осталих производа од неметалних минерала

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 4 од 46

### 3. Подаци о производњи<sup>1)</sup>

Кратак опис технолошког процеса:	„Knauf insulation” д.о.о. бави се производњом камене вуне. Производ се добија топљењем камена (доломита, дијабаза и брикета) у куполну пећ. Као гориво се користи кокс. Истопљена маса пада на точкове центрифуге чиме се стварају влакна која се натапају везивом (ECOSE: декстроза, вода, амонијачна вода, лимунска киселина; Стандардна: фенолформалдехидна смола, амонијак, противрашно уље). Затим се влакно таложи и ствара филц који се пече у ПКК а затим се испечене плоче секу на одређене димензије, пакују и одвозе у складични простор.
Капацитет производње (24h):	150t
Динамика испуштања отпадних вода:	<input checked="" type="checkbox"/> континуално <input type="checkbox"/> дисконтинуално
Дневна количина испуштених отпадних вода (m <sup>3</sup> /dan)	минимална: 50 средња: 90 максимална: 180
Режим рада:	<input checked="" type="checkbox"/> уједначен <input type="checkbox"/> променљив <input type="checkbox"/> сезонски <input type="checkbox"/> друго <input type="checkbox"/> сменски
Запремина ускладиштених отпадних вода ако их има (m <sup>3</sup> ):	нема ускладиштених отпадних вода
Техничке карактеристике постојења/уређаја за пречишћавање отпадних вода:	не постоји постројење за пречишћавање отпадних вода
Површина са које се спира атмосферска вода (m <sup>2</sup> ):	30.000 m <sup>2</sup>
Опис настанка технолошких, расхладних отпадних вода и отпадних вода из рецикулационих система	Отпадне воде настају као атмосферске воде, испирањем транспортних површина складишног простора, утовара робе, прања улица које пролазе кроз седам сепаратора масти и уља, као и санитарно фекалне воде.
Ситуациони план	Прилог бр. 2



1) подаци добијени од корисника

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСОЕС 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 5 од 46

#### 4. Подаци о узорковању

Место узорковања:	<b>ММ1 Сепаратор 1</b> , изнад Управе: N 42°42'07.6" E 22°09'16.1" <b>ММ2 Сепаратор 2</b> , испред улаза у фабрику: N 42°42'07.2" E 22°09'15.4" <b>ММ3 Сепаратор 3</b> , код складишта боца ТНГ: N 42°42'05.0" E 22°09'11.2" <b>ММ4 Сепаратор 4</b> , излазна капија старе логистике: N 42°42'00.8" E 22°09'09.5" <b>ММ5 Сепаратор 5</b> , код брикетирнице: N 42°42'00.2" E 22°09'12.9" <b>ММ6 Сепаратор 6</b> , плато код жутог брда: N 42°41'59.5" E 22°09'16.3" <b>ММ7 Сепаратор 7</b> , паркинг „Нова логистика“: N 42°42'01.8" E 22°09'21.8" <b>ММ8 Шахт за сакупљање атмосферских вода – излаз:</b> N 42°42'00.0" E 22°09'12.1" <b>ММ9 Шахт са санитарано фекалним водама - излаз:</b> N 42°42'07.3" E 22°09'15.6"		
Недостаци мерног места:	/		
Локација, број испуста отпадних вода и реципијент:	„Knauf insulation” д.о.о., 4 испуста, канализација		
Врста отпадне воде:	<input type="checkbox"/> процесне <input checked="" type="checkbox"/> санитарне	<input type="checkbox"/> расхладне <input type="checkbox"/> рециркулационе	<input checked="" type="checkbox"/> друго
Количина отпадне воде током узорковања (за атмосферске воде које се уливају у канализацију)	/		
Врста узорка:	<input checked="" type="checkbox"/> тренутни <input type="checkbox"/> 24-часовно композитно узорковање -интервал узорковања: -број интервала: -количина воде по интервалу:		
Датум и време узорковања/датум претходног узорковања:	26.3.2025. од 9 <sup>00</sup> h – 12 <sup>00</sup> h претходно узорковање: 28.11.2024., 18.12.2024.		
Датум претходног испитивања:	децембар 2024.		
Метода узорковања:	SRPS ISO 5667-1:2022; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-10:2021		
План узорковања:	Број ЕТЛ10 од 26.3.2024.		
Услови околине:	Облачано; Температура: 13°C; Барометарски притисак: 1013mbar		
Узорковали:	Емил Кајевић, Бојана Мраовић		
Број радног налога:	ЕТЛ10/24		

1) подаци добијени од корисника



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 6 од 46

## 5. Подаци о узорцима

<b>Врста узорка, идентификациони број и број узорака:</b>	<b>ММ1:</b> отпадна вода на улазу у сепаратор 1, 250326-B001, 1 узорак отпадна вода на излазу из сепаратора 1, 250326-B002, 1 узорак <b>ММ2:</b> отпадна вода на улазу у сепаратор 2, 250326-B003, 1 узорак отпадна вода на излазу из сепаратора 2, 250326-B004, 1 узорак <b>ММ3:</b> отпадна вода на улазу у сепаратор 3, 250326-B005, 1 узорак отпадна вода на излазу из сепаратора 3, 250326-B006, 1 узорак <b>ММ4:</b> отпадна вода на улазу у сепаратор 4, 250326-B007, 1 узорак отпадна вода на излазу из сепаратора 4, 250326-B008, 1 узорак <b>ММ5:</b> отпадна вода на улазу у сепаратор 5, 250326-B009, 1 узорак отпадна вода на излазу из сепаратора 5, 250326-B010, 1 узорак <b>ММ6:</b> отпадна вода на улазу у сепаратор 6, 250326-B011, 1 узорак отпадна вода на излазу из сепаратора 6, 250326-B012, 1 узорак <b>ММ7:</b> отпадна вода на улазу у сепаратор 7, 250326-B013, 1 узорак отпадна вода на излазу из сепаратора 7, 250326-B014, 1 узорак <b>ММ8:</b> атмосферска вода, 250326-B015, 1 узорак <b>ММ9:</b> санитарно фекална вода, 250326-B016, 1 узорак 16 узорака
<b>Датум пријема узорка:</b>	26.03.2025.;
<b>Датум(и) испитивања:</b>	26.3.2025. – 16.4.2025.;
<b>Циљ испитивања:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> провера усаглашености са граничним вредностима емисије загађујућих материја <input type="checkbox"/> утицај испуштених отпадних вода <input type="checkbox"/> прикупљање података за регистар у складу са прописима у области вода и заштите животне средине
<b>Законска регулатива:</b>	Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима (Сл.гласник РС бр.18/2024); Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију;
<b>Начин руковања узорком до анализе</b>	Узорци се транспортују до лабораторије у ручним фрижидерима на Т 1-5 °С и чувају у лабораторији у складу са SRPS EN ISO 5667-3: 2018
<b>Напомене:</b>	у 1.кварталу протекло воде (m <sup>3</sup> ) <sup>1)</sup> : ММ2-излаз 289 (испуст 1); ММ4-излаз 56 (испуст 2); ММ8 2408 (испуст 3); ММ9 1998 (испуст 4)
За узорке које је доставио корисник резултати се односе на узорак онакавак какав је примљен	

1) подаци добијени од корисника



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСОЕС 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 7 од 46

## 6. Методе испитивања



Испитивани параметар	Референтни документ	Мерна несигурност %	Опсег/ граница квантификације
Мерење температуре	SRPS H.Z1.106:1970	2,1	(0- 100) °C
**Одређивање рН-вредности	SRPS EN ISO 10523:2016	7,0	2-12
**Одређивање електричне проводности	SRPS EN 27888:2009	3,0	(0,1 – 3000) µS/cm
**Одређивање садржаја раствореног кисеоника	Hach Method 10360 LDO	7,7	(0,1 – 20) mg/l
Одређивање хемијске потрошње кисеоника (НПК)	Hach Method LCK 1414	19,7	(5-10000) mg/l
Одређивање биохемијске потрошње кисеоника (ВПК5)	Упутство <sup>(1)</sup>	17,6	(0-4000) mg/l
Одређивање боје	Hach Method 8025	6,1	(5 -500) CoPt скале
Одређивање садржаја ањона (флуориди, хлориди, бромиди, нитрити, нитрати, ортофосфати, сулфати)	SRPS EN ISO 10304-1:2009	F <sup>-</sup> 10,3 Cl <sup>-</sup> 12,6 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 33,3 Br <sup>-</sup> 22,0 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -отпадна: 19,6 PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 16,3 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 17,2	(F <sup>-</sup> 0,02-5; Cl <sup>-</sup> 0,05-50; NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -0,02-5; Br <sup>-</sup> 0,02-5; NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 0,05-50; PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 0,02-5; SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 0,05- 50) mg/l
Одређивање садржаја катјона (литијум, натријум, амонијум јон, калијум, магнезијум, калцијум, манган, стронцијум, баријум)	SRPS EN ISO 14911:2009	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 17,1	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 0,05-5;
Одређивање садржаја цијанида (укупних и слободних)	ВДМ02	39,2	(0,01-0,240) mg/l
Одређивање садржаја укупног азота по Кјелдалу	ВДМ03-1	35	> 0,5 mg/l N
Одређивање садржаја укупног фосфора и ортофосфата	HACH Method LCK 349/LCK 348/ LCK 350	15,9	(0,05-20,0) mg/l
Одређивање садржаја хрома (VI)	HACH Metod 8023	14,8	(0,01-0,70) mg/l
Одређивање садржаја сулфида	Hach method LCK653	20,9	(0,1-2,0) mg/l

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

✉ Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

☎ (011) 3750-850

☎ (011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 8 од 46

Испитивани параметар	Референтни документ	Мерна несигурност %	Опсег/ граница квантификације
Одређивање садржаја фенола	HACH method 8047	16,7	(0,002-0,200) mg/l
Одређивање садржаја суспендованих материја на 103-105°C	SMEWW 23th 2540 D	31,8	> 1,0 mg/l
Одређивање губитка жарењем и жареног остатка на 550°C	SMEWW 23th 2540 E	21,8	> 10,0 mg/l
Одређивање садржаја укупног сувог остатка на 105°C	SMEWW 23th 2540 B	10,7	> 10,0 mg/l
Одређивање садржаја масти и уља (гравиметрија)	EPA 1664:2010	25,9	(5-1000) mg/l
Одређивање садржаја таложних материја по Imhoff-y	SMEWW 23th 2540 F	33,8	> 0,1 ml/l
Одређивање садржаја слободног хлора /спектрофотометрија/	Hach Method 8021 (free chlorine)	9,8	(0,02-2,00) mg/l
Одређивање садржаја ароматичних угљоводоника (BETX)	ВДМ05	Бензен 22 Толуен 22 Етилбензен 22 m,p-Ксилен 20 o-Ксилен 24	Бензен, Толуен, Етилбензен, m,p-Ксилен, o-Ксилен, > 2µg/l
Одређивање угљоводоничног индекса – део 2: метода гасне хроматографије након екстракције растварачем (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	SRPS EN ISO 9377-2:2009	29	> 0,1 mg/l
Одређивање метала у водама масеном спектрометријом са индукованом куплованом плазмом	SRPS EN ISO 15587-1:2009 SRPS EN ISO 15587-2:2009 SRPS EN ISO 17294-2:2017	Сребро 11,1 Арсен 9,6 Алуминијум 10,1 Баријум 10,4 Берилијум 10,7 Кадмијум 12,2 Кобалт 11,2 Хром 10,4 Бакар 11,6 Гвожђе 10,9 Манган 12,1 Молибден 11,0 Никл 12,3 Олово 14,0 Цинк 12,2 Ванадијум 11,6 Жива 12,6	Ag > 1,0 µg/l As > 1,0 µg/l Al > 1,0 µg/l Ba > 0,3 µg/l Be > 0,5 µg/l Cd > 0,5 µg/l Co > 0,4 µg/l Cr > 0,5 µg/l Cu > 0,5 µg/l Fe > 5,0 µg/l Mn > 0,5 µg/l Mo > 0,3µg/l Ni > 0,5 µg/l Pb > 1,0 µg/l Zn > 0,5µg/l V > 0,2 µg/l Hg > 0,5 µg/l

**\*\*Теренски параметри**



*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

☎ (011) 3750-850

☎ (011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 9 од 46

## 7. Опрема

Испитивани параметар	Референтни документ	Опрема и инструменти
Мерење температуре	SRPS H.Z1.106:1970	Дигитални термометар тип 12200, Ludwig Schneider GmbH & Co.KG (-50 – 300 °C)
**Одређивање pH-вредности	SRPS EN ISO 10523:2016	Мултиметар произвођач: HACH тип :HQ40D pH elektroda HACH PHC20101 (-1200 mV до 1200mV)
**Одређивање електричне проводности	SRPS EN 27888:2009	Мултиметар произвођач: HACH тип :HQ40D Електрода за мерење проводљивости HACH тип: CDC40101 (0,01-400000,00µS/cm)
**Одређивање садржаја раствореног кисеоника	Hach Method 10360 LDO probe	Мултиметар произвођач: HACH тип :HQ40D Кисеонична електрода HACH тип: LDO10101(0-20 mg/l)
Одређивање хемијске потрошње кисеоника (НПК)	Hach Method LCK 1414 LCK 314/ LCK 114 / LCK 014	Термореактор LT200 произвођач: HACH Lange тип: LTG082.01.51004 (37 -150 °C) Спектрофотометар DR 3900; произвођач: HACH Lange тип: LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање биохемијске потрошње кисеоника (ВПК5)	Упутство <sup>(1)</sup>	Инкубатор за BOD произвођач: Lovibond тип: 2438200 Уређај за мерење биолошке потрошње кисеоника са магнетном мешалицом произвођач: HACH BOD direct plus тип: HACH BOD direct plus /LQG166.98.10001 LZQ077
Одређивање боје	Hach Method 8025	Спектрофотометар DR 3900; произвођач: HACH Lange тип: LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање садржаја анјона	SRPS EN ISO 10304-1:2009	Јонски хроматограф Dionex ICS-6000 HPIC произвођач: Thermo Scientific
Одређивање садржаја катјона	SRPS EN ISO 14911:2009	Јонски хроматограф Dionex ICS-6000 HPIC произвођач: Thermo Scientific
Одређивање укупног и раствореног органског угљеника (ТОС)	SRPS ISO 8245:2007	Спектрофотометар DR 3900; произвођач: HACH Lange тип: LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање садржаја слободног хлора	Hach Method 8021 free chlorine	Спектрофотометар DR 3900; произвођач: HACH Lange тип: LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање адсорбованих органских халогена (АОХ) у води	Hach Method LZC390/LCK390 АОХ	Термореактор LT200 произвођач: HACH Lange тип: LTG082.01.51004 (37 -150 °C) Спектрофотометар DR 3900; произвођач: HACH Lange тип: LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање садржаја цијанида (укупних и слободних)	ВДМ02	ТОС уређај произвођач: Suez WTS Analytical instruments тип: Sievers InnovOx ES / 1172 (0,05-50000 mg/l)



Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
www.aerolab.rs

☎ (011) 3750-850

☎ (011) 3750-850

e-mail: emisija@aerolab.rs  
ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>10</b> од <b>46</b>



Испитивани параметар	Референтни документ	Опрема и инструменти
Одређивање садржаја укупног азота по Кјелдалу	ВДМ03-1	аутоматски систем за одређивање укупног азота по Кјелдалу
Одређивање садржаја укупног фосфора и ортофосфата	HACH Method LCK 349/LCK 348/ LCK 350	Спектрофотометар DR 3900;произвођач:HACH Lange тип:LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање садржаја хрома (VI)	HACH Metod 8023	Спектрофотометар DR 3900;произвођач:HACH Lange тип:LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање садржаја сулфида	Hach method LCK653	Спектрофотометар DR 3900;произвођач:HACH Lange тип:LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање садржаја фенола	HACH method 8047	Спектрофотометар DR 3900;произвођач:HACH Lange тип:LPG440.99.00001 (320-1100 nm)
Одређивање садржаја суспендованих материја на 103-105°C	SMEWW 23th 2540 D	Сушница дигитална произвођач:Eustruments, EU тип: EUdr9053A (50-250°C) Аналитичка вага произвођач: SHIMADZU, Japan Тип:AX200 (0-200 g)
Одређивање губитка жарењем и жареног остатка на 550°C	SMEWW 23th 2540 E	Сушница дигитална произвођач:Eustruments, EU тип: EUdr9053A (50-250°C) Аналитичка вага произвођач: SHIMADZU, Japan Тип:AX200 (0-200 g) Пећ за жарење: Произвођач:Nabertherm
Одређивање садржаја укупног сувог остатка на 105°C	SMEWW 23th 2540 B	Сушница дигитална произвођач:Eustruments, EU тип: EUdr9053A (50-250°C) Аналитичка вага произвођач: SHIMADZU, Japan Тип:AX200 (0-200 g) Водено купатило
Одређивање садржаја масти и уља	EPA 1664:2010	Сушница дигитална произвођач:Eustruments, EU тип: EUdr9053A (50-250°C) Аналитичка вага произвођач: SHIMADZU, Japan Тип:AX200 (0-200 g) Водено купатило Произвођач: Memmert Тип:WNB14
Одређивање садржаја масти и уља	ВДМ04	FTIR произвођач: Thermo Scientific тип:Nicolet iS5
Одређивање садржаја таложних материја по Imhoff-у	SMEWW 23th 2540 F	Левак по Imhoff-у (1000 ml)
Одређивање метала у водама масеном спектрометријом са индукованом куплованом плазмом	SRPS EN ISO 15587-1; SRPS EN ISO 15587-2; SRPS EN ISO 17294-2	ICP-MS произвођач: Thermo Scientific тип:ICP-MS iCAP QC Quadro Complete

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs



☎ (011) 3750-850

☎ (011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТC 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 11 од 46

Испитивани параметар	Референтни документ	Опрема и инструменти
Одређивање садржаја ароматичних угљоводоника (BETX)	ВДМ05	Гасни хроматограф произвођач: Thermo Scientific Тип: GC TRACE 1300 Масени детектор произвођач: Thermo Scientific тип: TSQ 9000
Одређивање угљоводоничног индекса – део 2: метода гасне хроматографије након екстракције растварачем (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	SRPS EN ISO 9377-2:2009	Гасни хроматограф произвођач: Thermo Scientific Тип: GC/FID TRACE 1300
Узорковање отпадних вода	SRPS EN ISO 5667-1:2022 SRPS ISO 5667-3:2018 SRPS ISO 5667-10:2021	Телескопски штап са посудама

\*\*Теренски параметри

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 12 од 46

## 8. Резултати испитивања

Место узорковања: MM1: отпадна вода на улазу у сепаратор 1  
 Лабораторијски број: 250326-B001



Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	13
Температура воде	°C	14,5
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	9,03
pH вредност		7,98
Електропроводљивост	μS/cm	137,7
Боја (описно)*		без
Мирис*		без
Видљиве материје		присутне
Таложне материје (након 2 h)	ml/l	<0,1
Суви остатак на 105°C	mg/l	89,3
Суспендоване материје	mg/l	14,0
Жарени остатак	mg/l	64,0
Губитак жарењем	mg/l	25,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	31,6
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	<1
Слободни хлор	mg/l	<0,02
Укупни хлор	mg/l	<0,02
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	9,06
Флуориди	mg/l	0,02
Сулфати	mg/l	9,74
Нитрити, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,05
Нитрати, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,42
Амонијак, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	1,61
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	1,4
Укупан неоргански азот	mg/l	2,08
Укупан азот	mg/l	3,01
Укупан фосфор	mg/l	< 0,05
Масти и уља	mg/l	<5
Фенолни индекс	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс	mg/l	0,22
Бензен	mg/l	<0,0005

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 13 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Толуен	mg/l	<0,0005
Етилбензен	mg/l	<0,0005
о-Ксилен	mg/l	<0,0005
m,p - Ксилен	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	0,8566
Хром	mg/l	0,0039
Гвожђе	mg/l	0,4817
Манган	mg/l	0,0218
Арсен	mg/l	0,0023
Баријум	mg/l	0,0326
Сребро	mg/l	0,0013
Жива	mg/l	0,0017
Цинк	mg/l	0,1212
Кадмијум	mg/l	< 0,0005
Олово	mg/l	0,0065
Бакар	mg/l	0,0202
Никл	mg/l	0,0064
Кобалт	mg/l	0,0005
Молибден	mg/l	0,0009
Калај*	mg/l	< 0,0010



\* - неакредитовани параметар;

**Место узорковања: MM1: отпадна вода на излазу из сепаратора 1**  
**Лабораторијски број: 250326-B002**

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	13
Температура воде	°C	13
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	8,29
pH вредност	mg/l	7,96
Електропроводљивост	mg/l	166,1
Боја (описно)*	mg/l	без
Мирис *	mg/l	без
Видљиве материје*	mg/l	присутне
Таложне материје након 2 h	ml/l	<0,1
Суви остатак на 105 °C	mg/l	114,0
Суспендоване материје	mg/l	6,0
Жарени остатак	mg/l	90,0
Губитак жарењем	mg/l	24,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	14,7
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	<1
Слободни хлор	mg/l	<0,02
Укупни хлор	mg/l	<0,02
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	8,71
Флуориди	mg/l	0,02
Сулфати	mg/l	7,40
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,006
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,38
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	0,06
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	< 0,5
Укупан неорганиски азот	mg/l	0,446
Укупан азот	mg/l	0,56
Укупан фосфор	mg/l	< 0,05
Маси и уља	mg/l	<5
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,50
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	<0,0005
Хром	mg/l	<0,0005
Гвожђе	mg/l	<0,0005
Манган	mg/l	<0,0005
Арсен	mg/l	0,5320
Баријум	mg/l	0,0021

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 15 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Сребро	mg/l	0,4682
Жива	mg/l	0,0225
Цинк	mg/l	0,0023
Кадмијум	mg/l	0,0225
Олово	mg/l	< 0,0010
Бакар	mg/l	0,0007
Никл	mg/l	0,0984
Кобалт	mg/l	< 0,0005
Молибден	mg/l	0,0037
Калај*	mg/l	0,0151

\* - неакредитовани параметар;

Резултати се односе само на испитиване узорке.

#### ЕФИКАСНОСТ СЕПАРАТОРА 1:

##### Место узорковања:

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност на улазу	Измерена вредност на излазу	Ефикасност (%)
Суспендоване материје	mg/l	14	6	57,1
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	31,6	14,7	53,5
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	< 1	< 1	/
Масти и уља	mg/l	< 5	< 5	/
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,22	0,5	< 0,0



Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
[www.aerolab.rs](http://www.aerolab.rs)

(011) 3750-850

(011) 3750-850

e-mail: [emisija@aerolab.rs](mailto:emisija@aerolab.rs)  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b> <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b> Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 16 од 46

Место узорковања: ММ2: отпадна вода на улазу у сепаратор 2  
 Лабораторијски број: 250326-В003

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	13
Температура воде	°C	13,3
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	1,11
pH вредност		8,23
Електропроводљивост	µS/cm	1330
Боја (описно)		жута
Мирис*		на трулеж
Видљиве материје		присутне
Таложне материје (након 2 h)	ml/l	0,6
Суви остатак на 105°C	mg/l	876,0
Суспендоване материје	mg/l	14,0
Жарени остатак	mg/l	365,0
Губитак жарењем	mg/l	511,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	1865,7
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	232
Слободни хлор	mg/l	0,06
Укупни хлор	mg/l	0,08
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	75,89
Флуориди	mg/l	0,11
Сулфати	mg/l	89,77
Нитрити, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,35
Нитрати, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,08
Амонијак, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	101,52
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	142,8
Укупан неоргански азот	mg/l	101,95
Укупан азот	mg/l	143,25
Укупан фосфор	mg/l	<0,05
Масти и уља	mg/l	<5
Фенолни индекс	mg/l	14,121
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс	mg/l	0,33
Бензен	mg/l	<0,0005
Толуен	mg/l	<0,0005
Етилбензен	mg/l	<0,0005
о-Ксилен	mg/l	<0,0005

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16

☎ (011) 3750-850

☎ (011) 3750-850



www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs

ОБ 7.2.2.0.6 2/2

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
m,p - Ксилен	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	0,7083
Хром	mg/l	0,0082
Гвожђе	mg/l	0,7376
Манган	mg/l	0,1277
Арсен	mg/l	0,0143
Баријум	mg/l	0,0506
Сребро	mg/l	< 0,0010
Жива	mg/l	0,0006
Цинк	mg/l	0,1814
Кадмијум	mg/l	< 0,0005
Олово	mg/l	0,0052
Бакар	mg/l	0,0473
Никл	mg/l	0,0100
Кобалт	mg/l	0,0011
Молибден	mg/l	0,0016
Калај*	mg/l	0,0012

\* - неакредитовани параметар;

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   <b>АТС</b>  01-214  <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b>  <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b>  <b>ИСО/ЕС 17025</b> </div>
	<p align="center">Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22</p>	<p align="center">Извештај број: 96/24-31 Страна 18 од 46</p>

Место узорковања: ММ2: отпадна вода на излазу из сепаратора 2 – атмосферска пре испуста у канализацију – испуст 1

Лабораторијски број: 250326-B004

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Гранична вредност
Температура ваздуха	°C	13	
Температура воде	°C	12,9	40
Барометарски притисак	mbar	1013	
Проток <sup>1)</sup>	l/s	0,1	
Растворени кисеоник	mg/l	9,11	
pH вредност	mg/l	8,21	6,5-9,5
Електропроводљивост	mg/l	381	
Боја (описно)*	mg/l	слаба	
Мирис *	mg/l	без	
Видљиве материје*	mg/l	присутне	
Таложне материје након 2 h	ml/l	0,4	150
Суви остатак на 105 °C	mg/l	278,0	5000
Суспендоване материје	mg/l	9,0	500
Жарени остатак	mg/l	137,0	
Губитак жарењем	mg/l	141,0	
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	401,4	1000
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	46	500
Слободни хлор	mg/l	<0,02	30
Укупни хлор	mg/l	0,02	
Хром (VI)	mg/l	<0,010	0,5
Хлориди	mg/l	11,12	
Флуориди	mg/l	<0,02	50
Сулфати	mg/l	29,21	400
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,05	
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	1,00	
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	11,64	
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	27,7	
Укупан неорганиски азот	mg/l	12,69	120
Укупан азот	mg/l	28,75	150
Укупан фосфор	mg/l	< 0,05	20
Масти и уља	mg/l	<5	50 <sup>2)</sup>
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	1,320	50
Сулфиди	mg/l	<0,1	5
Цијаниди	mg/l	< 0,01	1
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,33	30
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	<0,0005	0,1
Стирен	mg/l	<0,0005	
Алуминијум	mg/l	0,8214	
Хром	mg/l	0,0078	1
Гвожђе	mg/l	0,5040	200
Манган	mg/l	0,0300	5

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о.*

Београд-Земун, Железничка 16



(011) 3750-850

(011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs

ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b> <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b> Београд-Земун, Железничка 16	<div style="text-align: center;">   <b>АТС</b>          01-214          ЛАБОРАТОРИЈА          ЗА ИСПИТИВАЊЕ          ISO/IEC 17025       </div>
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 19 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Гранична вредност
Арсен	mg/l	0,0116	0,2
Баријум	mg/l	0,0270	0,5
Сребро	mg/l	< 0,0010	0,2
Жива	mg/l	0,0006	0,05
Цинк	mg/l	0,1921	2
Кадмијум	mg/l	< 0,0005	0,1
Олово	mg/l	0,0082	0,2
Бакар	mg/l	0,0146	2
Никл	mg/l	0,0145	1
Кобалт	mg/l	0,0008	1
Молибден	mg/l	0,0023	0,5
Калај*	mg/l	0,0120	2

\* - неакредитовани параметар ; <sup>1)</sup> подаци добијени од корисника; <sup>2)</sup> за дневни проток изнад 100m<sup>3</sup>/d за материје биљног и животињског порекла

Гранична вредност је преузета из Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију; Одлука о јавној канализацији отпадних вода ("Службени лист општина Срема" број 36/2018)

Резултати се односе само на испитиване узорке.

## ЕФИКАСНОСТ СЕПАРАТОРА 2:

### Место узорковања:

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност на улазу	Измерена вредност на излазу	Ефикасност (%)
Суспендоване материје	mg/l	14	9	35,7
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	1865,7	401,4	78,5
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	232	46	80,2
Масти и уља	mg/l	< 5	< 5	/
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,33	0,33	0,0

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
www.aerolab.rs

(011) 3750-850



(011) 3750-850

e-mail: emisija@aerolab.rs  
ОБ 7.2.2.0.6 2/2

**Место узорковања: ММЗ: отпадна вода на улазу у сепаратор 3**  
**Лабораторијски број: 250326-B005**

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	13
Температура воде	°C	12,8
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	1,67
pH вредност		7,83
Електропроводљивост	μS/cm	884
Боја (описно)		слабо жута
Мирис*		слаб
Видљиве материје		присутне
Таложне материје (након 2 h)	ml/l	0,3
Суви остатак на 105°C	mg/l	600,7
Суспендоване материје	mg/l	15,0
Жарени остатак	mg/l	296,0
Губитак жарењем	mg/l	305,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	697,5
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	111
Слободни хлор	mg/l	<0,02
Укупни хлор	mg/l	0,02
Хром (VI)	mg/l	0,012
Хлориди	mg/l	43,58
Флуориди	mg/l	0,16
Сулфати	mg/l	32,57
Нитрити, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	< 0,006
Нитрати, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,53
Амонијак, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	39,81
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	112,5
Укупан неоргански азот	mg/l	40,346
Укупан азот	mg/l	113,04
Укупан фосфор	mg/l	0,26
Масти и уља	mg/l	<5
Фенолни индекс	mg/l	2,941
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс	mg/l	0,38
Бензен	mg/l	<0,0005
Толуен	mg/l	0,0011
Етилбензен	mg/l	<0,0005



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 21 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
о-Ксилен	mg/l	<0,0005
m,p - Ксилен	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	0,7192
Хром	mg/l	0,0067
Гвожђе	mg/l	0,8495
Манган	mg/l	0,1150
Арсен	mg/l	0,0222
Баријум	mg/l	0,0597
Сребро	mg/l	< 0,0010
Жива	mg/l	0,0006
Цинк	mg/l	0,0864
Кадмијум	mg/l	< 0,0005
Олово	mg/l	0,0048
Бакар	mg/l	0,0070
Никл	mg/l	0,0099
Кобалт	mg/l	0,0013
Молибден	mg/l	0,0045
Калај*	mg/l	< 0,0010

\* - неакредитовани параметар;

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
[www.aerolab.rs](http://www.aerolab.rs)



(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: [emisija@aerolab.rs](mailto:emisija@aerolab.rs)  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

**Место узорковања: ММЗ: отпадна вода на излазу из сепаратора 3**  
**Лабораторијски број: 250326-B006**

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	13
Температура воде	°C	12,6
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	10,32
pH вредност	mg/l	8,66
Електропроводљивост	mg/l	143
Боја (описно)*	mg/l	слабо жута
Мирис *	mg/l	без
Видљиве материје*	mg/l	присутне
Таложне материје након 2 h	ml/l	0,4
Суви остатак на 105 °C	mg/l	220,7
Суспендоване материје	mg/l	33,0
Жарени остатак	mg/l	87,0
Губитак жарењем	mg/l	133,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	315,3
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	38
Слободни хлор	mg/l	<0,02
Укупни хлор	mg/l	0,02
Хром (VI)	mg/l	0,010
Хлориди	mg/l	1,71
Флуориди	mg/l	0,07
Сулфати	mg/l	8,44
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	< 0,006
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,19
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	4,26
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	29,3
Укупан неорганиски азот	mg/l	4,456
Укупан азот	mg/l	29,496
Укупан фосфор	mg/l	0,11
Масти и уља	mg/l	<5
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,13
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	<0,0005
Хром	mg/l	<0,0005
Гвожђе	mg/l	<0,0005
Манган	mg/l	<0,0005
Арсен	mg/l	9,6192
Баријум	mg/l	0,0322

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 23 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Сребро	mg/l	7,4554
Жива	mg/l	0,2687
Цинк	mg/l	0,0234
Кадмијум	mg/l	0,0553
Олово	mg/l	< 0,0010
Бакар	mg/l	< 0,0005
Никл	mg/l	0,1697
Кобалт	mg/l	0,0006
Молибден	mg/l	0,0229
Калај*	mg/l	0,0138

\* - неакредитовани параметар;

Резултати се односе само на испитиване узорке.

### ЕФИКАСНОСТ СЕПАРАТОРА 3:

Место узорковања:

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност на улазу	Измерена вредност на излазу	Ефикасност (%)
Суспендоване материје	mg/l	15,0	210,0	< 0,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	697,5	315,3	54,8
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	111	38	65,8
Маси и уља	mg/l	< 5	< 5	/
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,38	0,13	65,8

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о.  
 Београд-Земун, Железничка 16



☎ (011) 3750-850

☎ (011) 3750-850

www.aerolab.rs



e-mail: emisija@aerolab.rs

ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 24 од 46



Место узорковања: ММ4: отпадна вода на улазу у сепаратор 4  
 Лабораторијски број: 250326-B007

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	13
Температура воде	°C	13,1
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	0,88
pH вредност		8,10
Електропроводљивост	µS/cm	896
Боја (описно)		жута
Мирис*		на стајњак
Видљиве материје		присутне
Таложне материје (након 2 h)	ml/l	0,7
Суви остатак на 105°C	mg/l	533,3
Суспендоване материје	mg/l	21,0
Жарени остатак	mg/l	195,0
Губитак жарењем	mg/l	339,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	677,1
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	155
Слободни хлор	mg/l	0,02
Укупни хлор	mg/l	0,03
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	23,86
Флуориди	mg/l	0,24
Сулфати	mg/l	31,28
Нитрити, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,23
Нитрати, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,49
Амонијак, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	67,98
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	103,0
Укупан неоргански азот	mg/l	68,7
Укупан азот	mg/l	103,72
Укупан фосфор	mg/l	0,13
Масти и уља	mg/l	<5
Фенолни индекс	mg/l	2,455
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс	mg/l	0,25
Бензен	mg/l	<0,0005
Толуен	mg/l	<0,0005

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>25</b> од <b>46</b>

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Етилбензен	mg/l	<0,0005
о-Ксилен	mg/l	<0,0005
m,p - Ксилен	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	1,1321
Хром	mg/l	0,0139
Гвожђе	mg/l	1,5902
Манган	mg/l	0,1531
Арсен	mg/l	0,0250
Баријум	mg/l	0,0575
Сребро	mg/l	0,0026
Жива	mg/l	0,0020
Цинк	mg/l	0,1208
Кадмијум	mg/l	< 0,0005
Олово	mg/l	0,0114
Бакар	mg/l	0,0161
Никл	mg/l	0,0101
Кобалт	mg/l	0,0013
Молибден	mg/l	0,0025
Калај*	mg/l	< 0,0010

\* - неакредитовани параметар;

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   <b>АТС</b>          01-214          ЛАБОРАТОРИЈА          ЗА ИСПИТИВАЊЕ          ISO/IEC 17025       </div>
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 26 од 46

Место узорковања: ММ4: отпадна вода на излазу из сепаратора 4 – испуст 2  
 Лабораторијски број: 250326-В008



Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	
Температура ваздуха	°C	13	
Температура воде	°C	13,0	40
Барометарски притисак	mbar	0,03	
		1013	
Растворени кисеоник	mg/l	6,76	
pH вредност	mg/l	7,63	6,5-9,5
Електропроводљивост	mg/l	372	
Боја (описно)*	mg/l	слабо жута	
Мирис *	mg/l	без	
Видљиве материје*	mg/l	присутне	
Таложне материје након 2 h	ml/l	0,4	150
Суви остатак на 105 °C	mg/l	253,0	5000
Суспендоване материје	mg/l	47,0	500
Жарени остатак	mg/l	138,0	
Губитак жарењем	mg/l	115,0	
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	188,2	1000
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	43	500
Слободни хлор	mg/l	0,02	30
Укупни хлор	mg/l	0,03	
Хром (VI)	mg/l	<0,010	0,5
Хлориди	mg/l	16,96	
Флуориди	mg/l	0,11	50
Сулфати	mg/l	20,54	400
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	< 0,006	
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	< 0,01	
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	13,63	
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	29,6	
Укупан неорганиски азот	mg/l	13,65	120
Укупан азот	mg/l	29,62	150
Укупан фосфор	mg/l	0,42	20
Масти и уља	mg/l	<5	50 <sup>2)</sup>
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	<0,001	50
Сулфиди	mg/l	<0,1	5
Цијаниди	mg/l	< 0,01	1
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,36	30
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	0,0057	0,1
Стирен	mg/l	<0,0005	
Алуминијум	mg/l	2,4807	
Хром	mg/l	0,0075	1
Гвожђе	mg/l	3,1440	200
Манган	mg/l	0,1808	5

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о.  
 Београд-Земун, Железничка 16 (011) 3750-850 (011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2



	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 27 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	
Арсен	mg/l	0,0082	0,2
Баријум	mg/l	0,0515	0,5
Сребро	mg/l	< 0,0010	0,2
Жива	mg/l	0,0005	0,05
Цинк	mg/l	0,1907	2
Кадмијум	mg/l	< 0,0005	0,1
Олово	mg/l	0,0082	0,2
Бакар	mg/l	0,0298	2
Никл	mg/l	0,0078	1
Кобалт	mg/l	0,0015	1
Молибден	mg/l	0,0029	0,5
Калај*	mg/l	< 0,0010	2

\* - неакредитовани параметар; <sup>1)</sup> подаци добијени од корисника <sup>2)</sup> за дневни проток изнад 100m<sup>3</sup>/d за материје биљног и животињског порекла

Гранична вредност је преузета из Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију)

Резултати се односе само на испитиване узорке.

#### ЕФИКАСНОСТ СЕПАРАТОРА 4:

##### Место узорковања:

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност на улазу	Измерена вредност на излазу	Ефикасност (%)
Суспендоване материје	mg/l	21,0	47,0	< 0,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	677,1	188,2	72,2
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	155	43	72,3
Маси и уља	mg/l	< 5	< 5	/
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,25	0,36	< 0,0

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16



(011) 3750-850

(011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs

ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>28</b> од <b>46</b>

Место узорковања: ММ5: отпадна вода на улазу у сепаратор 5  
 Лабораторијски број: 250326-В009

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	14
Температура воде	°C	13,5
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	6,74
pH вредност		7,98
Електропроводљивост	µS/cm	495
Боја (описно)		слабо жута
Мирис*		без
Видљиве материје		присутне
Таложне материје (након 2 h)	ml/l	1,2
Суви остатак на 105°C	mg/l	299,0
Суспендоване материје	mg/l	48,0
Жарени остатак	mg/l	178,0
Губитак жарењем	mg/l	121,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	177,7
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	75
Слободни хлор	mg/l	0,03
Укупни хлор	mg/l	0,03
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	21,03
Флуориди	mg/l	0,12
Сулфати	mg/l	30,35
Нитрити, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,38
Нитрати, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	1,94
Амонијак, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	19,41
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	28,4
Укупан неоргански азот	mg/l	21,73
Укупан азот	mg/l	30,72
Укупан фосфор	mg/l	0,28
Масти и уља	mg/l	<5
Фенолни индекс	mg/l	0,591
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс	mg/l	3,17
Бензен	mg/l	<0,0005
Толуен	mg/l	<0,0005
Етилбензен	mg/l	<0,0005

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

☎ (011) 3750-850

☎ (011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
о-Ксилен	mg/l	<0,0005
m,p - Ксилен	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	1,9199
Хром	mg/l	0,0083
Гвожђе	mg/l	2,3528
Манган	mg/l	0,1388
Арсен	mg/l	0,0390
Баријум	mg/l	0,0495
Сребро	mg/l	< 0,0010
Жива	mg/l	< 0,0005
Цинк	mg/l	0,2219
Кадмијум	mg/l	0,0012
Олово	mg/l	0,0527
Бакар	mg/l	0,0062
Никл	mg/l	0,0072
Кобалт	mg/l	0,0014
Молибден	mg/l	0,0036
Калај*	mg/l	0,0022



\* - неакредитовани параметар;

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

(011) 3750-850



(011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	<div align="center">   <b>АТC</b>          01-214          ЛАБОРАТОРИЈА          ЗА ИСПИТИВАЊЕ          ISO/IEC 17025       </div>
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>30</b> од <b>46</b>

**Место узорковања: MM5: отпадна вода на излазу из сепаратора 5**  
**Лабораторијски број: 250326-B010**

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	14
Температура воде	°C	13,6
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	6,84
pH вредност	mg/l	7,90
Електропроводљивост	mg/l	489
Боја (описно)*	mg/l	слабо жута
Мирис *	mg/l	без
Видљиве материје*	mg/l	присутне
Таложне материје након 2 h	ml/l	0,9
Суви остатак на 105 °C	mg/l	277,0
Суспендоване материје	mg/l	51,0
Жарени остатак	mg/l	163,0
Губитак жарењем	mg/l	114,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	170,6
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	62
Слободни хлор	mg/l	0,02
Укупни хлор	mg/l	0,03
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	19,73
Флуориди	mg/l	0,12
Сулфати	mg/l	28,68
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,47
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	1,50
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	17,91
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	20,3
Укупан неорганиски азот	mg/l	19,88
Укупан азот	mg/l	22,27
Укупан фосфор	mg/l	0,14
Маси и уља	mg/l	<5
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,90
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	<0,0005
Хром	mg/l	<0,0005
Гвожђе	mg/l	<0,0005
Манган	mg/l	<0,0005
Арсен	mg/l	1,6607
Баријум	mg/l	0,0062

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 31 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Сребро	mg/l	2,3454
Жива	mg/l	0,1174
Цинк	mg/l	0,0359
Кадмијум	mg/l	0,0326
Олово	mg/l	< 0,0010
Бакар	mg/l	< 0,0005
Никл	mg/l	0,1452
Кобалт	mg/l	0,0010
Молибден	mg/l	0,0419
Калај*	mg/l	0,0059

\* - неакредитовани параметар;

Резултати се односе само на испитиване узорке.

#### ЕФИКАСНОСТ СЕПАРАТОРА 5:

Место узорковања:



Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност на улазу	Измерена вредност на излазу	Ефикасност (%)
Суспендоване материје	mg/l	48	51	< 0,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	177,7	170,6	4,0
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	75	62	17,3
Масти и уља	mg/l	< 5	< 5	/
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	3,17	0,90	71,6

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
[www.aerolab.rs](http://www.aerolab.rs)

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: [emisija@aerolab.rs](mailto:emisija@aerolab.rs)  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>32</b> од <b>46</b>

**Место узорковања: ММ6: отпадна вода на улазу у сепаратор 6**  
**Лабораторијски број: 250326-B011**

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	14
Температура воде	°C	12,7
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	6,65
pH вредност		7,75
Електропроводљивост	µS/cm	312
Боја (описно)		слаба
Мирис*		без
Видљиве материје		присутне
Таложне материје (након 2 h)	ml/l	0,4
Суви остатак на 105°C	mg/l	197,0
Суспендоване материје	mg/l	13,5
Жарени остатак	mg/l	148,0
Губитак жарењем	mg/l	49,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	60,9
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	19
Слободни хлор	mg/l	<0,02
Укупни хлор	mg/l	0,02
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	17,80
Флуориди	mg/l	0,09
Сулфати	mg/l	16,84
Нитрити, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,08
Нитрати, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,91
Амонијак, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	3,51
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	8,0
Укупан неоргански азот	mg/l	4,50
Укупан азот	mg/l	8,99
Укупан фосфор	mg/l	0,16
Масти и уља	mg/l	<5
Фенолни индекс	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс	mg/l	0,27
Бензен	mg/l	<0,0005
Толуен	mg/l	<0,0005
Етилбензен	mg/l	<0,0005



Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
о-Ксилен	mg/l	<0,0005
m,p - Ксилен	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	0,8205
Хром	mg/l	0,0045
Гвожђе	mg/l	2,9706
Манган	mg/l	0,1275
Арсен	mg/l	0,0063
Баријум	mg/l	0,0347
Сребро	mg/l	< 0,0010
Жива	mg/l	< 0,0005
Цинк	mg/l	0,1728
Кадмијум	mg/l	< 0,0005
Олово	mg/l	0,0049
Бакар	mg/l	0,0103
Никл	mg/l	0,0067
Кобалт	mg/l	0,0010
Молибден	mg/l	0,0024
Калај*	mg/l	< 0,0010



\* - неакредитовани параметар;

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 34 од 46

Место узорковања: ММ6: отпадна вода на излазу из сепаратора 6  
 Лабораторијски број: 250326-B012



Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	14
Температура воде	°C	12,8
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	8,14
pH вредност	mg/l	7,67
Електропроводљивост	mg/l	303
Боја (описно)*	mg/l	слаба
Мирис *	mg/l	без
Видљиве материје*	mg/l	присутне
Таложне материје након 2 h	ml/l	0,9
Суви остатак на 105 °C	mg/l	177,0
Суспендоване материје	mg/l	13,0
Жарени остатак	mg/l	132,0
Губитак жарењем	mg/l	45,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	31,9
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	7
Слободни хлор	mg/l	0,02
Укупни хлор	mg/l	0,02
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	10,98
Флуориди	mg/l	0,08
Сулфати	mg/l	12,00
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,03
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,27
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	4,62
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	7,0
Укупан неорганиски азот	mg/l	4,92
Укупан азот	mg/l	7,3
Укупан фосфор	mg/l	0,29
Масти и уља	mg/l	<5
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,19
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	< 0,0005
Алуминијум	mg/l	1,3639
Хром	mg/l	0,0039
Гвожђе	mg/l	2,7825
Манган	mg/l	0,1385
Арсен	mg/l	0,0035
Баријум	mg/l	0,0338

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 35 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Сребро	mg/l	< 0,0010
Жива	mg/l	< 0,0005
Цинк	mg/l	0,2464
Кадмијум	mg/l	< 0,0005
Олово	mg/l	0,0052
Бакар	mg/l	0,0078
Никл	mg/l	0,0056
Кобалт	mg/l	0,0008
Молибден	mg/l	0,0160
Калај*	mg/l	< 0,0010

\* - неакредитовани параметар

Резултати се односе само на испитиване узорке.

#### ЕФИКАСНОСТ СЕПАРАТОРА 6:



Место узорковања:

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност на улазу	Измерена вредност на излазу	Ефикасност (%)
Суспендоване материје	mg/l	13,5	13	3,7
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	60,9	31,9	47,6
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	19	7	63,2
Масти и уља	mg/l	< 5	< 5	/
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,27	0,19	29,6

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о.  
 Београд-Земун, Железничка 16 (011) 3750-850 (011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ИСО/ЕС 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>36</b> од <b>46</b>

Место узорковања: ММ7: отпадна вода на улазу у сепаратор 7  
 Лабораторијски број: 250326-B013

Испитивани па раметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	14
Температура воде	°C	13,2
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	1,14
pH вредност		7,63
Електропроводљивост	μS/cm	240
Боја (описно)		слаба
Мирис*		на нафту/уље
Видљиве материје		присутне
Таложне материје (након 2 h)	ml/l	0,6
Суви остатак на 105°C	mg/l	321,0
Суспендоване материје	mg/l	19,0
Жарени остатак	mg/l	104,0
Губитак жарењем	mg/l	217,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	497,9
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	185
Слободни хлор	mg/l	0,03
Укупни хлор	mg/l	0,04
Хром (VI)	mg/l	<0,010
Хлориди	mg/l	8,60
Флуориди	mg/l	0,06
Сулфати	mg/l	7,32
Нитрити, NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,01
Нитрати, NO <sub>3</sub> -N	mg/l	<0,01
Амонијак, NH <sub>4</sub> -N	mg/l	2,28
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	6,9
Укупан неоргански азот	mg/l	2,30
Укупан азот	mg/l	6,91
Укупан фосфор	mg/l	0,18
Масти и уља	mg/l	73
Фенолни индекс	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс	mg/l	71,8
Бензен	mg/l	<0,0005
Толуен	mg/l	<0,0005
Етилбензен	mg/l	<0,0005



Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о.  
 Београд-Земун, Железничка 16 (011) 3750-850 (011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

Испитивани па раметар	Мерна јединица	Измерена вредност
о-Ксилен	mg/l	0,0027
m,p - Ксилен	mg/l	0,0011
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	1,9963
Хром	mg/l	0,0054
Гвожђе	mg/l	1,7311
Манган	mg/l	0,0884
Арсен	mg/l	0,0070
Баријум	mg/l	0,0286
Сребро	mg/l	< 0,0010
Жива	mg/l	< 0,0005
Цинк	mg/l	0,1025
Кадмијум	mg/l	< 0,0005
Олово	mg/l	0,0069
Бакар	mg/l	0,0178
Никл	mg/l	0,0086
Кобалт	mg/l	0,0013
Молибден	mg/l	0,0011
Калај*	mg/l	< 0,0010

\* - нсакредитовани параметар;

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	<div align="center">               АТС              01-214              ЛАБОРАТОРИЈА              ЗА ИСПИТИВАЊЕ              ISO/IEC 17025         </div>
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 38 од 46

Место узорковања: MM7: отпадна вода на излазу из сепаратора 7  
 Лабораторијски број: 250326-B014

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Температура ваздуха	°C	14
Температура воде	°C	13,6
Барометарски притисак	mbar	1013
Растворени кисеоник	mg/l	2,54
pH вредност	mg/l	7,94
Електропроводљивост	mg/l	391
Боја (описно)*	mg/l	сива
Мирис *	mg/l	без
Видљиве материје*	mg/l	присутне
Таложне материје након 2 h	ml/l	0,4
Суви остатак на 105 °C	mg/l	357,0
Суспендоване материје	mg/l	80,0
Жарени остатак	mg/l	219,0
Губитак жарењем	mg/l	138,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	308,6
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	97
Слободни хлор	mg/l	0,03
Укупни хлор	mg/l	0,05
Хром (VI)	mg/l	0,013
Хлориди	mg/l	34,43
Флуориди	mg/l	0,10
Сулфати	mg/l	23,14
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,04
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	< 0,01
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	5,64
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	11,1
Укупан неорганиски азот	mg/l	5,69
Укупан азот	mg/l	11,15
Укупан фосфор	mg/l	<0,05
Масти и уља	mg/l	<5
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	< 0,001
Сулфиди	mg/l	<0,1
Цијаниди	mg/l	< 0,01
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,50
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	<0,0005
Стирен	mg/l	<0,0005
Алуминијум	mg/l	<0,0005
Хром	mg/l	<0,0005
Гвожђе	mg/l	<0,0005
Манган	mg/l	<0,0005
Арсен	mg/l	6,5710
Баријум	mg/l	0,0142



*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 39 од 46

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност
Сребро	mg/l	5,7396
Жива	mg/l	0,1576
Цинк	mg/l	0,0114
Кадмијум	mg/l	0,0371
Олово	mg/l	0,0022
Бакар	mg/l	< 0,0005
Никл	mg/l	0,2164
Кобалт	mg/l	< 0,0005
Молибден	mg/l	0,0166
Калај*	mg/l	0,0325

\* - неакредитовани параметар;

Резултати се односе само на испитиване узорке.

#### ЕФИКАСНОСТ СЕПАРАТОРА 7:

##### Место узорковања:



Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност на улазу	Измерена вредност на излазу	Ефикасност (%)
Суспендоване материје	mg/l	19	80	< 0,0
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	497,9	308,6	38,0
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	185	97	47,6
Масти и уља	mg/l	< 5	< 5	/
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	71,8	0,50	99,3

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
[www.aerolab.rs](http://www.aerolab.rs)

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: [emisija@aerolab.rs](mailto:emisija@aerolab.rs)  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 40 од 46

Место узорковања: ММ8: атмосферска вода пре испуста у канализацију- испуст 3  
 Лабораторијски број: 250326-B015

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Гранична вредност
Температура ваздуха	°C	14	
Температура воде	°C	14	40
Барометарски притисак	mbar	1013	
Проток <sup>1)</sup>	l/s	0,79	
Растворени кисеоник	mg/l	6,76	
pH вредност	mg/l	7,87	6,5-9,5
Електропроводљивост	mg/l	493	
Боја (описно)*	mg/l	жута	
Мирис *	mg/l	без	
Видљиве материје*	mg/l	присутне	
Таложне материје након 2 h	ml/l	1,4	150
Суви остатак на 105 °C	mg/l	269,3	5000
Суспендоване материје	mg/l	33,5	500
Жарени остатак	mg/l	172,0	
Губитак жарењем	mg/l	97,0	
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	231,8	1000
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	61	500
Слободни хлор	mg/l	0,02	30
Укупни хлор	mg/l	0,04	
Хром (VI)	mg/l	<0,010	0,5
Хлориди	mg/l	19,99	
Флуориди	mg/l	0,17	50
Сулфати	mg/l	29,30	400
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,44	
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	1,75	
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	21,02	
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	34,6	
Укупан неорганички азот	mg/l	23,21	120
Укупан азот	mg/l	36,79	150
Укупан фосфор	mg/l	0,34	20
Маси и уља	mg/l	<5	50 <sup>2)</sup>
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	<0,001	50
Сулфиди	mg/l	<0,1	5
Цијаниди	mg/l	0,02	1
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,85	30
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	0,0033	0,1
Стирен	mg/l	<0,0005	
Алуминијум	mg/l	0,6114	
Хром	mg/l	0,0045	1
Гвожђе	mg/l	0,4872	200
Манган	mg/l	0,8244	5
Арсен	mg/l	0,0018	0,2

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16



(011) 3750-850

(011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs

ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   <b>АТС</b>          01-214          ЛАБОРАТОРИЈА          ЗА ИСПИТИВАЊЕ          ИСО/ЕС 17025       </div>
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>41</b> од <b>46</b>

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Гранична вредност
Баријум	mg/l	0,0309	0,5
Сребро	mg/l	< 0,0010	0,2
Жива	mg/l	< 0,0005	0,05
Цинк	mg/l	0,1119	2
Кадмијум	mg/l	< 0,0005	0,1
Олово	mg/l	0,0034	0,2
Бакар	mg/l	0,0129	2
Никл	mg/l	0,0045	1
Кобалт	mg/l	0,0011	1
Молибден	mg/l	0,0027	0,5
Калај*	mg/l	< 0,0010	2

\* - неакредитовани параметар; <sup>1)</sup> подаци добијени од корисника; <sup>2)</sup> за дневни проток изнад 100m<sup>3</sup>/d за метрије биљног и животињског порекла

Гранична вредност је преузета из Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију)

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТC 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 42 од 46

Место узорковања: MM9: санитарно фекална вода пре испуста у канализацију- испуст 4  
 Лабораторијски број: 250326-B016



Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Гранична вредност
Температура ваздуха	°C	13	
Температура воде	°C	13,7	40
Барометарски притисак	mbar	1013	
Проток <sup>1)</sup>	l/s	0,26	
Растворени кисеоник	mg/l	8,45	
pH вредност	mg/l	7,59	6,5-9,5
Електропроводљивост	mg/l	342	
Боја (описно)*	mg/l	без	
Мирис *	mg/l	без	
Видљиве материје*	mg/l	присутне	
Таложне материје након 2 h	ml/l	1,6	150
Суви остатак на 105 °C	mg/l	191,0	5000
Суспендоване материје	mg/l	42,0	500
Жарени остатак	mg/l	108,0	
Губитак жарењем	mg/l	83,0	
Хемијска потрошња кисеоника (ХПК)	mg/l	150,4	1000
Биохемијска потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	mg/l	23	500
Слободни хлор	mg/l	<0,02	30
Укупни хлор	mg/l	0,02	
Хром (VI)	mg/l	<0,010	0,5
Хлориди	mg/l	28,00	
Флуориди	mg/l	0,12	50
Сулфати	mg/l	23,53	400
Нитрати NO <sub>3</sub> -N	mg/l	0,62	
Нитрити NO <sub>2</sub> -N	mg/l	0,09	
Амонијак NH <sub>4</sub> -N	mg/l	10,33	
Укупан азот по Кјелдалу	mg/l	21,3	
Укупан неоргански азот	mg/l	11,04	120
Укупан азот	mg/l	22,01	150
Укупан фосфор	mg/l	1,02	20
Масти и уља	mg/l	<5	50 <sup>2)</sup>
Феноли (фенолни индекс)	mg/l	<0,001	50
Сулфиди	mg/l	<0,1	5
Цијаниди	mg/l	< 0,01	1
Угљоводонични индекс C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/l	0,35	30
ВТЕХ (бензен, толуен, етилбензен, ксилени)	mg/l	<0,0005	0,1
Стирен	mg/l	<0,0005	
Алуминијум	mg/l	0,6114	
Хром	mg/l	0,0045	1
Гвожђе	mg/l	0,4872	200
Манган	mg/l	0,8244	5
Арсен	mg/l	0,0018	0,2

Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о

Београд-Земун, Железничка 16  
 www.aerolab.rs

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
 e-mail: emisija@aerolab.rs  
 ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>          Београд-Земун, Железничка 16</p>	<div align="center">               АТС              01-214              ЛАБОРАТОРИЈА              ЗА ИСПИТИВАЊЕ              ISO/IEC 17025         </div>
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>43</b> од <b>46</b>

Испитивани параметар	Мерна јединица	Измерена вредност	Гранична вредност
Баријум	mg/l	0,0309	0,5
Сребро	mg/l	< 0,0010	0,2
Жива	mg/l	< 0,0005	0,05
Цинк	mg/l	0,1119	2
Кадмијум	mg/l	< 0,0005	0,1
Олово	mg/l	0,0034	0,2
Бакар	mg/l	0,0129	2
Никл	mg/l	0,0045	1
Кобалт	mg/l	0,0011	1
Молибден	mg/l	0,0027	0,5
Калај*	mg/l	< 0,0010	2

\* - неакредитовани параметар; <sup>1)</sup>подаци добијени од корисника; <sup>2)</sup>за дневни проток изнад 100m<sup>3</sup>/d за метрије биљног и животињског порекла

Гранична вредност је преузета из Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију)

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16



(011) 3750-850

(011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs

ОБ 7.2.2.0.6 2/2

	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна <b>44</b> од <b>46</b>

## 9. Изјава о усаглашености

**Место узорковања: : MM2: отпадна вода на излазу из сепаратора 2- атмосферска вода – испуст 1**

Вредности резултата свих испитиваних параметара у узорку отпадне воде **250326-B001 усаглашени су**, по дефинисаном правилу одлучивања, са граничним вредностима прописаним у Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију.

**Место узорковања: : MM4: отпадна вода на излазу из сепаратора 4- атмосферска вода– испуст 2**

Вредности резултата свих испитиваних параметара у узорку отпадне воде **250326-B008 усаглашени су**, по дефинисаном правилу одлучивања, са граничним вредностима прописаним у Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију.

**Место узорковања: MM8 Шахт за сакупљање атмосферских вода – излаз — испуст 3**

Вредности резултата свих испитиваних параметара у узорку отпадне воде **250326-B015 усаглашени су**, по дефинисаном правилу одлучивања, са граничним вредностима прописаним у Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију.

**Место узорковања: MM9 Шахт са санитарано фекалним водама – излаз— испуст 4**

Вредности резултата свих осталих испитиваних параметара у узорку отпадне воде **250326-B016 усаглашени су**, по дефинисаном правилу одлучивања, са граничним вредностима прописаним у Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2, део III, табела 1. Граничне вредности емисије за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде, пре њиховог испуштања у јавну канализацију.

*Лабораторија примењује бинарно правило једноставног одлучивања, ниво поверења 95% у складу са Правилном 1 према препорукама ILAC-G8:09/2019.*

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16

(011) 3750-850



(011) 3750-850

www.aerolab.rs

e-mail: emisija@aerolab.rs

ОБ 7.2.2.0.6 2/2



	<b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b> ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ Београд-Земун, Железничка 16	 АТС 01-214 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025
	Екотоксиколошка лабораторија Београд-Земун, Лазара Мамузића 22	Извештај број: 96/24-31 Страна 45 од 46



## 10. Прилози

Прилог 1: Сlike мерних места са координатама

Прилог 2: Ситуациони план

Прилог 3: Решење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде број 000157758  
 2024 14843 001 004 325 013 од 6. фебруара 2024. за узорковање и испитивање отпадних,  
 подземних и површинских вода

Прилог 4: Сертификат о акредитацији

	<p align="center"><b>„АЕРОЛАБ“ д.о.о.</b>  <b>ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПОСЛОВЕ ИСПИТИВАЊА И</b>  <b>КОНСАЛТИНГА У ОБЛАСТИ ЕКОЛОГИЈЕ</b>  <b>Београд-Земун, Железничка 16</b></p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">   <b>ATC</b>  01-214  <b>ЛАБОРАТОРИЈА</b>  <b>ЗА ИСПИТИВАЊЕ</b>  <b>ISO/IEC 17025</b> </div>
	<p align="center">Екотоксиколошка лабораторија  Београд-Земун, Лазара Мамузића 22</p>	<p align="center">Извештај број: 96/24-31  Страна <b>46</b> од <b>46</b></p>

У изради извештаја учествовали:

  
\_\_\_\_\_  
Јасмина Дамњановић, дипл.хем.

  
\_\_\_\_\_  
Игњат Деспотовић, мастер хемичар

  
\_\_\_\_\_  
Дејан Натић, спец.токс.хемије

  
\_\_\_\_\_  
Ивана Ергарац, дипл.хем.

  
\_\_\_\_\_  
Невена Докић, дипл.инж.тех.

Датум издавања Извештаја о испитивању: 17.04.2025.године

Руководилац Екотоксиколошке лабораторије предузећа “Аеролаб” доо

  
\_\_\_\_\_  
Соња Новаковић Деспотовић, мастер физ. хемије



Директор предузећа “Аеролаб” доо

  
\_\_\_\_\_  
Јовица Новаковић, дипл. физ.хем.

*Крај извештаја*

*Извештај се не сме умножавати, изузев у целини, без сагласности предузећа „Аеролаб“ д.о.о*

Београд-Земун, Железничка 16  
www.aerolab.rs

(011) 3750-850

(011) 3750-850  
e-mail: emisija@aerolab.rs  
ОБ 7.2.2.0.6 2/2

**ПРИЛОГ 1 Сlike мерних места са координатама**



Мерно место	КООРДИНАТЕ
ММ1 Сепаратор 1, изнад Управе	N 42°42'07.6" E 22°09'16.1"
ММ2 Сепаратор 2, испред улаза у фабрику-испуст 1	N 42°42'07.2" E 22°09'15.4"
ММ3 Сепаратор 3, код складишта боца ТНГ	N 42°42'05.0" E 22°09'11.2"
ММ4 Сепаратор 4, излазна капија старе логистике-испуст 2	N 42°42'00.8" E 22°09'09.5"
ММ5 Сепаратор 5, код брикетирице	N 42°42'00.2" E 22°09'12.9"
ММ6 Сепаратор 6, плато код жутог брда	N 42°41'59.5" E 22°09'16.3"
ММ7 Сепаратор 7, паркинг „Нова логистика“	N 42°42'01.8" E 22°09'21.8"
ММ8 Шахт за сакупљање атмосферских вода – излаз -испуст 3	N 42°42'00.0" E 22°09'12.1"
ММ9 Шахт са санитарано фекалним водама - излаз-испуст 4	N 42°42'07.3" E 22°09'15.6"



**ПРИЛОГ 1 Сlike мерних места са координатама**



**ММ1 Сепаратор 1,  
изнад Управе - улаз**



**ММ1 Сепаратор 1,  
изнад Управе - улаз**



**ММ2 Сепаратор 2,  
испред улаза у  
фабрику-улаз**



**ММ2 Сепаратор 2,  
испред улаза у  
фабрику-излаз**



**ММ3 Сепаратор 3, код  
складишта боца ТНГ -  
улаз**



**ММ3 Сепаратор 3, код  
складишта боца ТНГ -  
излаз**



**ММ4 Сепаратор 4,  
излазна капија старе  
логистике -улаз**



**ММ4 Сепаратор 4,  
излазна капија старе  
логистике -излаз**



**ММ5 Сепаратор 5, код  
брикетирнице - улаз**



**ММ5 Сепаратор 5, код  
брикетирнице - излаз**



**ММ6 Сепаратор 6,  
плато код жутог брда -  
улаз**



**ММ6 Сепаратор 6,  
плато код жутог брда -  
излаз**



**ММ7 Сепаратор 7,  
паркинг „Нова  
логистика“ -улаз**



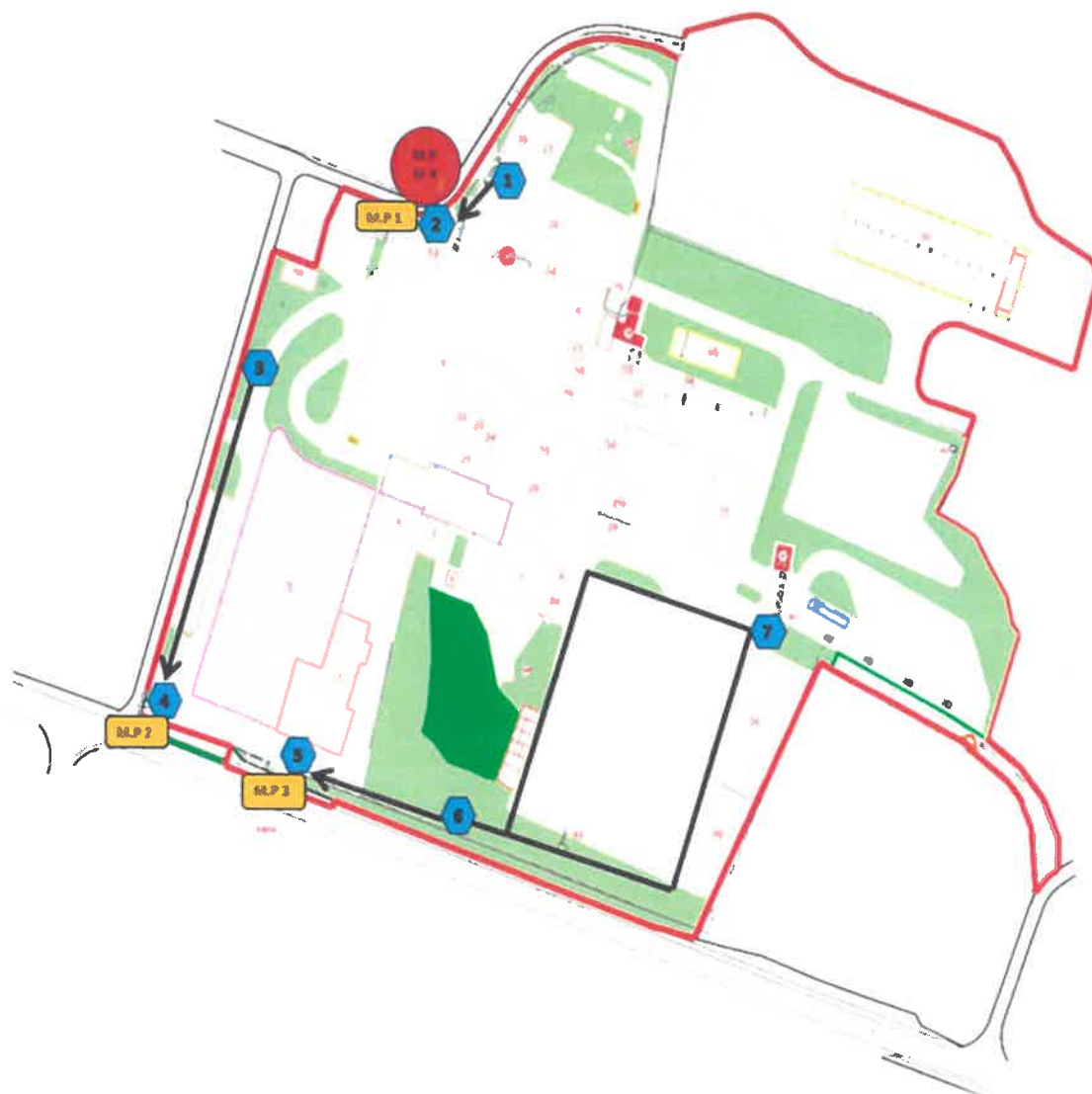
**ММ7 Сепаратор 7,  
паркинг „Нова  
логистика“ -излаз**



**ММ8 Шахт -сакупљање  
атмосферских вода –  
излаз**



**ММ9 Шахт са  
санитарано фекалним  
водама - излаз**



LEGENDA:

- 1 Separator 1 (Iznad Uprave)
- 2 Separator 2 (Ispred ulaza u fabriku kod glavne kaplje)
- 3 Separator 3 (Kod skladišta boca TNG)
- 4 Separator 4 (Izlazna kaplja stare logistike)
- 5 Separator 5 (Kod briketirnice)
- 6 Separator 6 (Plato kod "Žutog brda")
- 7 Separator 7 (Parking nova logistika)

Merac protoka sanitarno fekalna voda

- MLP 1 Merac protoka 1 (Ispred ulaza u fabriku kod glavne kaplje)
- MLP 2 Merac protoka 2 (Izlazna kaplja stare Logistike)
- MLP 3 Merac protoka 3 (Kod Briketirnice)

Merac protoka sanitarno fekalna voda (Ispred ulaza u fabriku)





Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ  
- Републичка дирекција за воде -  
Број: 000157758 2024 14843 001 004 325 013  
Датум: 6. фебруар 2024. године  
Београд

На основу члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16 и 95/18-аутентично тумачење) и Решења министра пољопривреде, шумарства и водопривреде број 119-01-4/26/2022-09 од 28. новембра 2022. године, решавајући по захтеву Предузећа за послове испитивања и консалтинга у области екологије „Аеролаб” д.о.о. Београд, број 24/24-1 од 25. јануара 2024. године у управној ствари издавања овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода, вршилац дужности директора Републичке дирекције за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде доноси

## РЕШЕЊЕ

1. Овлашћује се Предузеће за послове испитивања и консалтинга у области екологије „Аеролаб” д.о.о. Београд, за испитивање квалитета вода у границама Сертификата о акредитацији број 01-214 од 25. јануара 2024. године Акредитационог тела Србије, а по Обиму акредитације од 25. јануара 2024. године, и то за:

- физичка и хемијска испитивања површинске воде;
- физичка и хемијска испитивања подземне воде;
- физичка и хемијска испитивања отпадне воде;
- узорковање површинске воде;
- узорковање подземне воде;
- узорковање отпадне воде.

2. Важност овог решења истиче 24. јануара 2028. године.

## Образложење

Подносилац захтева, Предузеће за послове испитивања и консалтинга у области екологије „Аеролаб” д.о.о. Београд, Ул. Железничка бр. 16, Земун, Београд обратило се овом министарству захтевом број 24/24-1 од 25. јануара 2024. године који је примљен у писарници Управе за заједничке послове републичких органа под бројем 000157758 2024 14843 001 004 325 013 од 25. јануара 2024. године за добијање овлашћења за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода.

Уз захтев је достављена следећа документација:

1. сертификат о акредитацији број 01-214 од 25. јануара 2024. године Акредитационог тела Србије, чија важност истиче 24. јануара 2028. године;
2. обим акредитације од 25. јануара 2024. године, као прилог уз Сертификат о акредитацији број 01-214;
3. референц листа за анализу квалитета вода.

Прегледом достављене документације закључено је да су испуњени услови за издавање Решења о овлашћењу за испитивање квалитета површинских, подземних и отпадних вода из члана 105. став 3. Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), како је наведено у тачки 1. диспозитива Решења.

Рок важности овог решења је ограничен датумом истека важности Сертификата о акредитацији, те је одлучено као у тачки 2. диспозитива решења, и важи само уз Сертификат.

**Правна поука:** Ово решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба, већ се против Решења може покренути управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема Решења.

Доставити:

- подносиоцу захтева;
- архиви.

**В.Д. ДИРЕКТОРКЕ**

  
Маја Грбић, дипл. правница



Акредитационо тело Србије

Accreditation Body of Serbia

02372

Београд  
Belgrade

додељује  
awards

## СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ

Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености  
confirming that Conformity Assessment Body

АЕРОЛАБ ДОО БЕОГРАД  
Земун

акредитациони број  
accreditation number

01-214

задовољава захтеве стандарда

fulfils the requirements of  
SRPS ISO/IEC 17025:2017  
(ISO/IEC 17025:2017)

те је компетентно за обављање послова испитивања  
and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације  
as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)  
Valid Scope of Accreditation can be found at: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Акредитација додељена  
Date of issue

25.01.2024.

Акредитација важи до  
Date of expiry

24.01.2028.



Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.