

Naslov:

**REZULTATI ANALIZE ODPADNE VODE  
PODJETJA  
ALBAUGH TKI d.o.o. – skupni iztok (MMV1)  
(30.07.2020 - 31.07.2020)**

Izvajalec:

Eurofins ERICo Slovenija d.o.o.

Velenje, avgust 2020

Naslov: **REZULTATI ANALIZE ODPADNE VODE PODJETJA ALBAUGH TKI  
d.o.o. – skupni iztok (MMV1) (30.07.2020 - 31.07.2020)**

Naročnik: **Albaugh TKI d.o.o.  
Grajski trg 21  
2327 Rače**

Izvajalec: **Eurofins ERICo Slovenija d.o.o.**

Pooblastilo ARSO: št. 35435-21/2017-4

Št. poročila: **DP 516/06/20**

Odgovorna nosilka: **Polona Druks Gajšek, univ. dipl. inž. kem. inž.**

Vodja laboratorija: **Matej Šuštaršič, univ. dipl. biol.**


Vodja področja VZ: **Polona Druks Gajšek, univ. dipl. inž. kem. inž.**

Datum: **19.08.2020**

**Eurofins ERICo Slovenija d.o.o.**

**Direktor:**

**Matej Šuštaršič, univ. dipl. biol.**

 Institut za okoljsko varstvo  
**ERICo**  
Koroška 58, SI-3320 Velenje

## 1. VZORČEVANJE

### 1.1. Vzorčevalno mesto

Eurofins ERICo Slovenija je dne 30.07.2020 izvedel vzorčevanje odpadne vode na skupnem iztoku (MMV1), ki ima iztok v javno kanalizacijo.

### 1.2. Čas vzorčevanja

Začetek vzorčevanja: 30.07.2020 ob 09<sup>00</sup>

Konec vzorčevanja: 31.07.2020 ob 09<sup>00</sup>

### 1.3. Način vzorčevanja

Na vzorčevalnem mestu smo odvzeli povprečne 24 – urne vzorce (časovno proporcionalno vzorčevanje). V trenutnih vzorcih odpadnih vode, ki so sestavljali povprečen vzorec, pa smo ob vsakem odvzemu izmerili pH in T.

Vzorčevanje odpadne vode smo izvedli z avtomatskim vzorčevalnikom ISCO 6712.

pH in T odpadne vode sta se merila s pH in T merilnim modulom ISCO 701.

Vzorčevanje odpadne vode je bilo opravljeno v skladu z navodili v Pravilniku o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Ur.l. RS št. 94/14 in št. 98/15).

### 1.4. Metode merjenja in analiz

Za analize vzorca odpadne vode so se uporabile metode, ki so določene s standardi Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Ur.l. RS št. 94/14 in št. 98/15).

**Št. laboratorijskega naročila:** NA-0776/2020

**Laboratorijska številka vzorca:** A1-1153/20

## 2. REZULTATI MERITEV IN ANALIZ

**Tabela 1:** Skupni podatki o pretoku (MMV1)

	VZOREC
skupni pretok med vzorčenjem	118,0 m <sup>3</sup>
povprečni pretok	4,9 m <sup>3</sup> /h

Vrednosti meritve pretoka odpadne vode so bile odčitane iz stacionarnega merilca pretoka v času vzorčenja odpadne vode. Stacionarni merilec pretoka je last naročnika vzorčenja in ni pod nadzorom Eurofins ERICo Slovenija.

Rezultati meritev pH in temperature so podani v Poročilu o vzorčevanju, merjenju pH in temperature odpadne vode v podjetju Albaugh TKI – merno mesto: skupni iztok MMV1 (Eurofins ERICo Slovenija DN 629-2020/V – 207), ki je podan kot Priloga 1.

**Tabela 2:** Rezultati analize vzorca odpadne vode – skupni iztok (MMV1) (30.07.2020 – 31.07.2020)

PARAMETER	ENOTA	IZTOK (A1-1153/20)
neraztopljene snovi	mg/l	2,5
usedljive snovi – 2 h	ml/l	0,1
KPKd	mg O <sub>2</sub> /l	<30
BPK <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	<9

## 3. PRILOGE

1. Poročilu o vzorčevanju, merjenju pH in temperature odpadne vode v podjetju Albaugh TKI – merno mesto: skupni iztok MMV1 (Eurofins ERICo Slovenija DN 629-2020/V – 207) – 6 strani
2. Poročilo o preskusu št. A1-1153/20, Eurofins ERICo Slovenija – 1 stran

**Eurofins ERICo Slovenija d.o.o., DN 629-2020/V-207**

**POROČILO O VZORČEVANJU, MERJENJU  
pH in TEMPERATURE ODPADNE VODE V  
PODJETJU ALBAUGH TKI  
MERNO MESTO: SKUPNI IZTOK MMV1**

**30.07.2020 – 31.07.2020**

Velenje, avgust 2020



Eurofins ERICo Slovenija d.o.o. DN 629-2020/V-207

<b>POROČILO</b>	Merjenje pH vrednosti, temperature in časovno proporcionalno vzorčevanje odpadne vode v podjetju Albaugh TKI merno mesto: skupni iztok MMV1		
<b>IZVAJALEC</b>	Eurofins ERICo Slovenija d.o.o. - Inštitut za ekološke raziskave		
<b>ŠT. LABORATORIJSKEGA NAROČILA</b>	NA-0776/2020		
<b>DATUM IN URA IZVAJANJA MERITEV</b>	začetek : 30.07.2020 ob 09 <sup>00</sup> konec : 31.07.2020 ob 09 <sup>00</sup>		
<b>VREME OB VZORČENJU</b>	sončno; T <sub>zraka</sub> = 25°C		
<b>IDENTIFIKACIJA APARATOV</b>	vzorčevanje: Avtomatski vzorčevalnik ISCO 6712 (1 x 10 lit.), ZDA pH in temperatura: pH in temperaturni merilni modul ISCO 701, ZDA		
<b>METODA</b>	vzorčevanje - SIST ISO 5667-10: 1996 način odvzema s peristaltično črpalko pH - ISO 10523: 2008 elektrometrična metoda temperatura - SIST DIN 38404-C4: 2000		
<b>MERILNA NEGOTOVOST</b>	pH modul ISCO 701 - pH vrednost: ± 0,26 - temperatura: 0,3 °C		
<b>ODGOVORNE OSEBE</b>	<table border="0"> <tr> <td>Analistik Skrbnik preskusnega področja preizkušanja na terenu Vodja laboratorija</td> <td>Brežnik Boštjan Polona Druks Gajšek Matej Šuštaršič</td> </tr> </table>	Analistik Skrbnik preskusnega področja preizkušanja na terenu Vodja laboratorija	Brežnik Boštjan Polona Druks Gajšek Matej Šuštaršič
Analistik Skrbnik preskusnega področja preizkušanja na terenu Vodja laboratorija	Brežnik Boštjan Polona Druks Gajšek Matej Šuštaršič		
<b>SKUPNI PODATKI O PRETOKU</b>	<table border="0"> <tr> <td>24-urno merjenje skupni pretok povprečni pretok</td> <td><b>118,0 m<sup>3</sup></b> <b>4,9 m<sup>3</sup>/h</b></td> </tr> </table> <p>Vrednost meritve pretoka odčitane iz stacionarnega merilca pretoka v času vzorčevanja. Stacionarni merilec pretoka je last naročnika in ni pod nadzorom Eurofins ERICo Slovenija d.o.o.</p>	24-urno merjenje skupni pretok povprečni pretok	<b>118,0 m<sup>3</sup></b> <b>4,9 m<sup>3</sup>/h</b>
24-urno merjenje skupni pretok povprečni pretok	<b>118,0 m<sup>3</sup></b> <b>4,9 m<sup>3</sup>/h</b>		
<b>SKUPNI PODATKI O VZORČEVANJU</b>	<b>iztok</b> <table border="0"> <tr> <td>24-urno vzorčevanje, interval 60 min nastavitev odvzema vzorca število vzorcev skupaj vzorca</td> <td>250 ml 24 6,0 lit.</td> </tr> </table>	24-urno vzorčevanje, interval 60 min nastavitev odvzema vzorca število vzorcev skupaj vzorca	250 ml 24 6,0 lit.
24-urno vzorčevanje, interval 60 min nastavitev odvzema vzorca število vzorcev skupaj vzorca	250 ml 24 6,0 lit.		
<b>OPOMBE</b>	Odvzemno mesto omogoča odzem reprezentativnega vzorca.		

Poročilo je sestavljeno iz 4 strani in 1 priloge (2 strani). Poročilo je bilo izdelano v Eurofins ERICo Slovenija d.o.o., dne 07.08.2020. Rezultati se nanašajo na vzorčni primerek.

Poročilo je dovoljeno kopirati le v celoti.



Eurofins ERICo Slovenija d.o.o. DN 629-2020/V-207

Tabelarni prikaz merjenih podatkov pH vrednosti in temperature (interval posameznih meritev = 30 minut)

DATUM	URA	pH VREDNOST	TEMPERATURA (°C)
30.07.2020	09:00:00	7,3	22,5
30.07.2020	09:30:00	7,2	25,3
30.07.2020	10:00:00	7,3	25,4
30.07.2020	10:30:00	7,3	25,4
30.07.2020	11:00:00	7,2	24,5
30.07.2020	11:30:00	7,3	25,5
30.07.2020	12:00:00	7,4	26,1
30.07.2020	12:30:00	7,5	26,2
30.07.2020	13:00:00	7,6	25,8
30.07.2020	13:30:00	7,8	25,9
30.07.2020	14:00:00	8,2	26,5
30.07.2020	14:30:00	8,8	27,5
30.07.2020	15:00:00	9,0	28,0
30.07.2020	15:30:00	8,9	28,5
30.07.2020	16:00:00	8,6	27,9
30.07.2020	16:30:00	8,0	27,3
30.07.2020	17:00:00	7,8	27,4
30.07.2020	17:30:00	7,7	27,6
30.07.2020	18:00:00	8,0	28,1
30.07.2020	18:30:00	8,1	28,4
30.07.2020	19:00:00	8,2	28,5
30.07.2020	19:30:00	8,0	28,4
30.07.2020	20:00:00	8,0	28,3
30.07.2020	20:30:00	8,1	28,2
30.07.2020	21:00:00	8,1	28,0
30.07.2020	21:30:00	8,1	28,0
30.07.2020	22:00:00	8,0	27,8
30.07.2020	22:30:00	8,0	27,5
30.07.2020	23:00:00	7,9	26,7
30.07.2020	23:30:00	7,9	26,7
31.07.2020	00:00:00	7,9	26,7
31.07.2020	00:30:00	7,9	26,6
31.07.2020	01:00:00	7,9	26,6
31.07.2020	01:30:00	7,9	26,7
31.07.2020	02:00:00	7,9	26,7
31.07.2020	02:30:00	7,9	26,7
31.07.2020	03:00:00	7,9	26,7
31.07.2020	03:30:00	7,9	26,7
31.07.2020	04:00:00	7,9	26,7
31.07.2020	04:30:00	7,8	26,6
31.07.2020	05:00:00	7,8	26,6
31.07.2020	05:30:00	7,8	26,5
31.07.2020	06:00:00	7,8	26,4
31.07.2020	06:30:00	7,8	26,2
31.07.2020	07:00:00	7,8	26,1
31.07.2020	07:30:00	7,8	26,2
31.07.2020	08:00:00	7,7	25,8
31.07.2020	08:30:00	7,7	25,8
31.07.2020	09:00:00	7,7	25,8

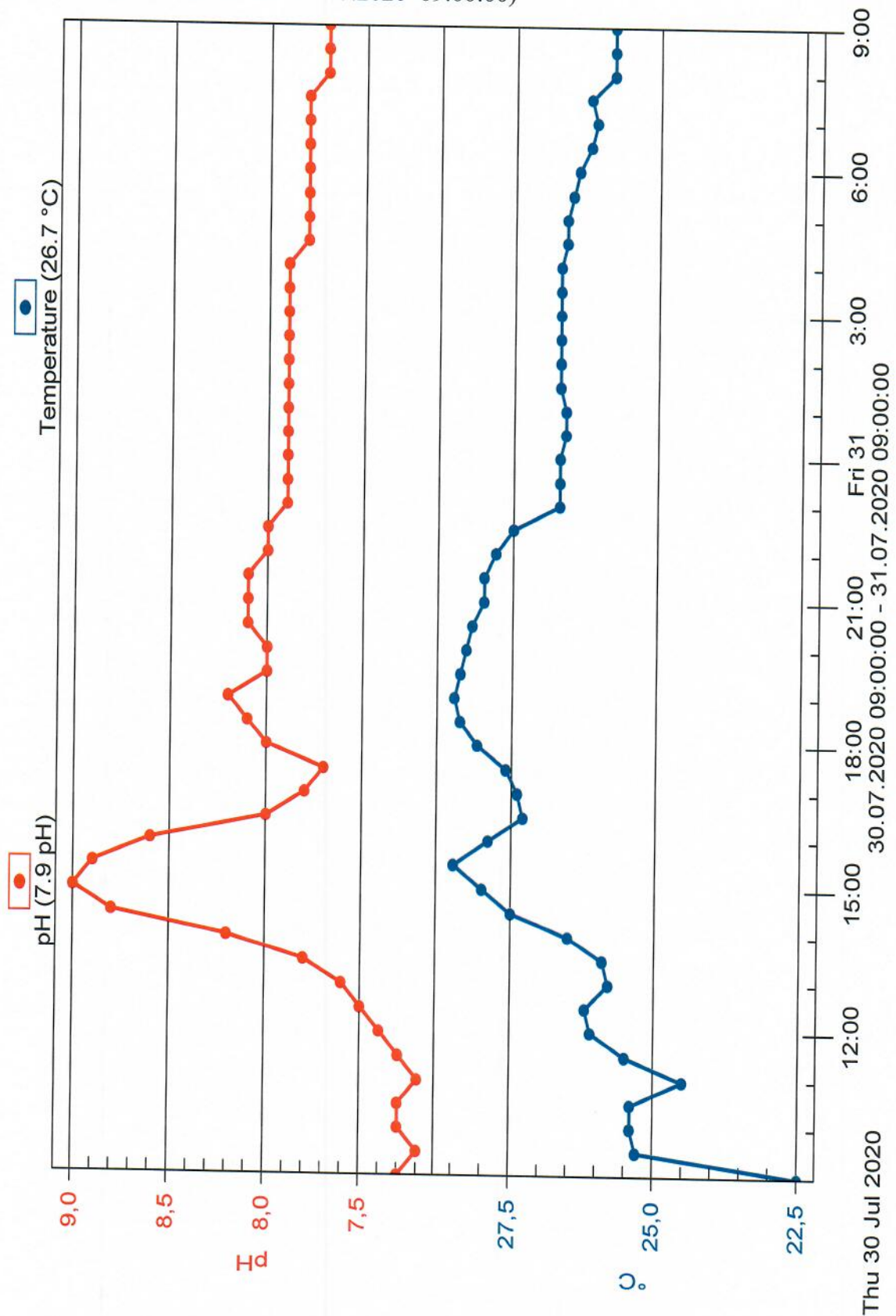
Poročilo je sestavljeno iz 4 strani in 1 priloge (2 strani). Poročilo je bilo izdelano v Eurofins ERICo Slovenija d.o.o., dne 07.08.2020. Rezultati se nanašajo na vzorčni primerek.

Poročilo je dovoljeno kopirati le v celoti.

Eurofins ERICo Slovenija d.o.o. DN 629-2020/V-207

Grafični prikaz merjenih podatkov za pH vrednost in temperaturo (30 minutne meritve - od 30.07.2020 09:00:00 do 31.07.2020 09:00:00)

ALBAUGH TKI - MMV1






Poročilo je sestavljeno iz 4 strani in 1 priloge (2 strani). Poročilo je bilo izdelano v Eurofins ERICo Slovenija d.o.o., dne 07.08.2020. Rezultati se nanašajo na vzorčni primerek.

Poročilo je dovoljeno kopirati le v celoti.

## ZAPISNIK O VZORČENJU ODPADNIH VOD

Št. poročila: DN-629-M/2020

Št. laboratorijskega naročila: <u>NA-0776/2020</u>	
Identifikacija vzorca: <u>ALBAUGH TKI</u>	
Merno mesto: <u>SKUPNI IZTOK MMVA</u>	
Datum in ura izvajanja meritev:	
Začetek vzorčenja: <u>30.7.2020 ob 9<sup>00</sup></u>	
Konec vzorčenja: <u>30.7.2020 ob 9<sup>00</sup></u>	
Vreme ob vzorčenju: <u>SONČNO</u>	Tzraka: <u>25</u> °C
Način vzorčenja: ročno / <u>avtomatsko</u>	
Metoda odvzema: trenutni vzorec / kvalificiran trenutni vzorec / <u>povprečno časovno odvisni</u> / povprečno volumsko odvisni	
Interval ali pretok med vzorci: <u>60</u> min / m <sup>3</sup>	
Volumen posameznega vzorca: <u>250</u> ml	
Skupen volumen vzorca: <u>6,0</u> l	
Vzorčevalno mesto <u>omogoča</u> / ne omogoča odvzema reprezentativnega vzorca.	
Oblika kanala: <u>-</u>	
<b>Metoda</b>	
<u>Vzorčenje – SIST ISO 5667-10: 1996</u>	
<u>Meritve pretoka – ISO 15769: 2010</u>	
<u>pH – ISO 10523: 2008</u>	
<u>Temperatura – SIST DIN 38404-C4: 2000</u>	
<u>Prosti in celotni klor - SIST EN ISO 7393-2: 2000 mod.</u>	

	<b>POROČILO O PRESKUSU</b>	Št. poročila: A1-1153/20 Stran: 1 / 1 Datum: 18.08.2020	  <b>SLOVENSKA AKREDITACIJA</b> SIST EN ISO/IEC 17025 <b>LP-018</b>
--	----------------------------	---	---

Izvajalec: Eurofins ERICO Slovenija, Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.,  
 Koroška 58, 3320 Velenje  
 tel.: +386 3 898 1930, fax.: +386 3 898 1942

Naročnik:  
 Delovni nalog: DN 629  
 Interno naročilo: NA-0776/2020

Kraj vzorčenja: ALBAUGH TKI  
 Vzorčevalec: Boštjan Brežnik  
 Datum vzorčenja: 2020-07-31  
 Datum prejema vzorcev: 2020-07-31

Vrsta vzorcev: industrijska odpadna voda  
 Laboratorijska oznaka vzorca: A1-1153/20  
 Oznaka vzorca: skupni iztok MMV1

**REZULTATI:**

PARAMETER	METODA	REZULTAT	ENOTA	MER. NEG. (%)	DATUM PRESKUŠANJA
usedljive snovi - 2 h	DIN 38409 H9-2:1980	0.1	ml/L	/	31.07.2020
biokemijska potreba po kisiku - BPK5	ISO 5815-1: 2003, razveljavljen	<9	mg O2/L	21	10.08.2020
kemijska potreba po kisiku - KPKd	SIST ISO 6060: 1996	<30	mg O2/L	10	14.08.2020
suspendirane snovi	SIST ISO 11923: 1998	2.5	mg/L	15	31.07.2020

**Opombe:**

Za določevanje suspendiranih snovi smo uporabili stekleni filter Milipore GF kat. št. APF C04700, vzorec je bil do analize shranjen na 4 st.C.

Vzorčenje izvedeno po standardu SIST ISO 5667-10:1996.

Vodja laboratorija:  
 Matej Šuštaršič

Merilna negotovost (MN) je izračunana iz prispevkov negotovosti, ki izvirajo iz preskusne metode in pogojev okolja, kot tudi iz kratkotrajnih prispevkov predmeta preskušanja (k=2). Ovrednotena je v skladu z dokumentom EA-4/16. Merilna negotovost je podana relativno (v %) glede na podan rezultat, razen za pH vrednost, za katero se merilna negotovost podaja absolutno.

Rezultati preskušanja se nanašajo izključno na vzorčene vzorce. Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija na sme reproducirati, razen v celoti.

*Šuštaršič*