



Poročilo o izvedeni nalogi
Obratovalni monitoring odpadnih vod Mitol d.o.o.

Evidenčna oznaka: 2700-16/25016-25/17654

Naročnik: MITOL, TOVARNA LEPIL, D.O.O., SEŽANA
PARTIZANSKA CESTA 78
6210 Sežana

Naročilo: PG-2700-16/25016-25/90578, z dne 10.12.2024
1. aneks k Pogodbi o poslovnem sodelovanju PG-2105-16/25016-20/36806 št. ,
PG-2700-16/25016-23/81138, z dne 04.09.2023
Pogodba o poslovnem sodelovanju št., PG-2105-16725016-20/36806, z dne
20.05.2020

Izvajalci: Oddelek za odpadne vode
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Koper

Pooblastilo: MOP št. 35435-18/2021-5 z dne 16.3.2022 spremenjeno z odločbo št.
35445-1/2024-2570-9 z dne 12.11.2024

Vodja naloge: mag. Barbara Kahne Juriševič, univ. dipl. kem.

Koper, 10.03.2025

Oddelek za odpadne vode
Vodja naloge:

mag. Barbara Kahne Juriševič, univ. dipl. kem.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja izvajalca ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Podatki o vzorcu

Številka vzorca: 25/17654
Namen: Obratovalni monitoring odpadnih voda - IOV
Naročnik: MITOL, TOVARNA LEPIL, D.O.O., SEŽANA, PARTIZANSKA CESTA 78, 6210 Sežana
Vzorec odvzel: Teo Gajšak, NLZOH OOV
Čas odvzema: 25.02.2025 08:04 - 08:24
Mesto odvzema: iztok iz ČN (N5) - V1-1 (MMV1)
Vzorec sprejel: Teo Gajšak
Kraj in čas sprejema: Koper, 25.02.2025 11:22

Ocena rezultatov

Prikazani so rezultati z določenimi kriteriji.

Parameter	Rezultat	Enota	Izražen kot/na	Kriterij	Skladnost
Terenske meritve					
Temperatura vode	15.8	°C		40 ⁽¹⁾	skladen
pH-vrednost (pH *)	7.0			6.5-9.5 ⁽¹⁾	skladen
Klor-prosti	<0.04	mg/L	Cl ₂	0.5 ⁽²⁾	skladen
Splošni parametri					
Neraztopljene snovi	5.7	mg/L		80 ⁽²⁾	skladen
Usedljive snovi	<0.1	ml/L		10 ⁽²⁾	skladen
Anorganski parametri->Drugi anorganski parametri					
Kloridi (Klorid *)	2300	mg/L	Cl ⁻	/ ⁽²⁾	/
Celotni fosfor	<0.050	mg/L	P	/ ⁽²⁾	/
Organski parametri->Organske halogene spojine					
Adsorbiljivi organski halogeni (AOX)	0.046	mg/L	Cl ⁻	0.5 ⁽²⁾	skladen
Organski parametri->Druge organske spojine					
Biokemijska potreba po kisiku - BPK ₅ (Biokemijska potreba po kisiku (BPK ₅) *)	250	mg/L	O ₂	/ ⁽²⁾	/
Težkohlape lipofilne snovi (maščobe, mineralna olja ...)	8.0	mg/L		100 ⁽²⁾	skladen
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX)	<0.003	mg/L		1 ⁽²⁾	skladen
Benzen	<0.003	mg/L		/ ⁽²⁾	/
Toluen	<0.003	mg/L		/ ⁽²⁾	/
Ksileni (vsota -o,-m,-p)	<0.003	mg/L		/ ⁽²⁾	/
Etilbenzen	<0.003	mg/L		/ ⁽²⁾	/

* V oklepaju je navedeno poimenovanje kot na priloženih poročilih o preskušanju.



Kriteriji-mejne vrednosti so povzeti po:

(1) Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, (Ur.l.št.: 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22) , PRILOGA 2; iztok v kanalizacijo

(2) Okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave Mitol d.d., št.35432-61/2022-2550-11 z dne 3.4.2023, Preglednica 5; iztok v kanalizacijo

Vrednotenje

Vrednosti izmerjenih parametrov v odpadni vodi na iztoku iz naprave, so bile v času meritev, usklajene s predpisanimi mejnimi vrednostmi.

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2700-16/25016-25/17654-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1005-16/25016-25/17654-K



Poročilo o preskušanju

Vzorec: iztok iz ČN (N5)
Matriks: Odpadna voda
Številka vzorca: 25/17654
Namen: Obratovalni monitoring odpadnih voda - IOV
Naloga: Obratovalni monitoring odpadnih vod Mitol d.o.o.
Vodja naloge: mag. Barbara Kahne Juriševič, univ. dipl. kem.
Naročnik: MITOL, TOVARNA LEPIL, D.O.O., SEŽANA, PARTIZANSKA CESTA 78, 6210 Sežana
Naročilo: PG-2700-16/25016-25/90578, z dne 10.12.2024
1. aneks k Pogodbi o poslovnem sodelovanju PG-2105-16/25016-20/36806 št. ,
PG-2700-16/25016-23/81138, z dne 04.09.2023
Pogodba o poslovnem sodelovanju št., PG-2105-16725016-20/36806, z dne 20.05.2020
Predmet vzorčenja: Predmet vzorčenja je homogeni vzorec odpadne vode na napravi, pri pogojih in stanju odpadne vode v času in na mestu vzorčenja.
Plan vzorčenja: DN 226729, 25.02.2025
Mesto odvzema: iztok iz ČN (N5) - V1-1 (MMV1)
Metoda vzorčenja: SIST ISO 5667-10: 2021; Časovno sorazmerno (6h)
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 10.03.2025
Datum in ura: 25.02.2025 08:04 - 08:24 **Datum in ura:** 25.02.2025 11:22
Odvzel: Teo Gajšak, NLZOH OOV **Sprejel:** Teo Gajšak
Slika oz. shema mesta odvzema:



iztok iz ČN (N5) V1-1 (MMV1)



Opis vzorčenja

Ročno odvzet kvalificiran trenutni vzorec.

Vremenski podatki

Vreme pred vzorčenjem

vzorčenje po obdobju nestanovitnega vremena z manjšimi padavinami, nevihtami

Vremenske razmere v času vzorčenja

suho, oblačno

Rezultati

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Terenske meritve						
Temperatura zraka	11.0	#	°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Temperatura vode	15.8		°C		SIST DIN 38404-4:2000, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
pH	7.0				SIST EN ISO 10523: 2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Klor-prosti	<0.05	<0.04	# mg/L	Cl ₂	SIST EN ISO 7393-2:2018, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25

Oddelek za odpadne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 MARIBOR; T:02 45 00 260; E:info@nlzoh.si
Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor
ID za DDV: SI19651295; TRR: SI5601100-6000043285; BIC: BSLJSI2X, Banka Slovenije

Stran: 2/3

Orbita®LIMS ver.: 1.8.12.10
verzija predloge poročila: 1.7



Rezultati

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Senzorične lastnosti vode						
Barva	brezbarvna	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Intenziteta barve	/	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Motnost	ni moten	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Usedlina	ni prisotna	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Pena	je prisotna	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Tendenca po nastajanju pene	da	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Vonj	po kemikalijah, prodoren	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Intenziteta vonja	močno	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25
Oljni film	ni prisoten	#			ONORM M 6620:2012, na mestu odvzema	25.02.25 25.02.25

LOD-meja zaznavnosti, najnižja koncentracija analita, ki je detektirana, vendar ne vedno tudi kvantificirana.

LOQ-meja določljivosti, najnižja koncentracija analita, ki jo lahko pri določenih pogojih določimo s sprejemljivo točnostjo in natančnostjo.

V stolpcu "Vrednosti pod LOQ" navajamo izmerjene vrednosti med LOD in LOQ. Predpona "<" pred številko pomeni, da je vrednost nižja od LOD. Tako poročani rezultati so izven območja akreditirane dejavnosti (#). Navajamo jih na zahtevo naročnika ali zakonodaje.

Vodja naloge:

mag. Barbara Kahne Juriševič, univ. dipl. kem.

Elektronsko podpisal mag. Barbara Kahne Juriševič, univ. dipl. kem. ob 10.03.2025 10:17

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	iztok iz ČN (N5)		
Matriks:	Odpadna voda		
Številka vzorca:	25/17654		
Namen:	Obratovalni monitoring odpadnih voda - IOV		
Naloga:	Obratovalni monitoring odpadnih vod Mitol d.o.o.		
Vodja naloge:	mag. Barbara Kahne Juriševič, univ. dipl. kem.		
Naročnik:	MITOL, TOVARNA LEPIL, D.O.O., SEŽANA, PARTIZANSKA CESTA 78, 6210 Sežana		
Naročilo:	PG-2700-16/25016-25/90578, z dne 10.12.2024 1. aneks k Pogodbi o poslovnem sodelovanju PG-2105-16/25016-20/36806 št. , PG-2700-16/25016-23/81138, z dne 04.09.2023 Pogodba o poslovnem sodelovanju št., PG-2105-16725016-20/36806, z dne 20.05.2020		
Mesto odvzema:	MITOL TOVARNA LEPIL D.D., iztok iz ČN (N5)		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 07.03.2025	
Datum in ura: 25.02.2025 08:04 - 08:24	Datum in ura: 25.02.2025 11:22		
Odvzel: Teo Gajšak, NLZOH OOV	Sprejel: Teo Gajšak		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Neraztopljene snovi	5.7		mg/L		SIST EN 872:2005 ^[1] , KP	25.02.25 25.02.25
Usedljive snovi	<0.1		ml/L		DIN 38409-H9-2 :1980, KP	25.02.25 25.02.25
Celotni dušik	67.1		mg/L	N	ND-OKAKP-015, izdaja 10, KP ISO	04.03.25 04.03.25
Klorid	2300		mg/L	Cl ⁻	10304-1:2007/Cor.1.2010, modificirana ^[2] , KP	04.03.25 04.03.25
Celotni fosfor	<0.050		mg/L	P	SIST EN ISO 6878: 2004, točka 8, modificirana ^[3] , KP	27.02.25 04.03.25
Adsorbiljivi organski halogeni (AOX)	0.046		mg/L	Cl ⁻	SIST EN ISO 9562: 2005 ^[4,5] , KP	04.03.25 05.03.25
Kemijska potreba po kisiku - KPK (K ₂ Cr ₂ O ₇)	1570		mg/L	O ₂	SIST ISO 15705:2010, KP	25.02.25 26.02.25
Biokemijska potreba po kisiku (BPK ₅)	250		mg/L	O ₂	ISO 5815-1:2019, modif., KP	28.02.25 05.03.25
Težkohlapne lipofilne snovi (maščobe, mineralna olja ...)	8.0		mg/L		SIST ISO 11349: 2011 ^[6] , KP	07.03.25 07.03.25
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX)	<0.005	<0.003	# mg/L		SIST ISO 11423-1:1998 ^[7] , KP	25.02.25 26.02.25
Benzen	<0.005	<0.003	# mg/L		SIST ISO 11423-1:1998 ^[8] , KP	25.02.25 26.02.25
Toluen	<0.005	<0.003	# mg/L		SIST ISO 11423-1:1998 ^[8] , KP	25.02.25 26.02.25
Ksileni (vsota -o,-m,-p)	<0.005	<0.003	# mg/L		SIST ISO 11423-1:1998 ^[8] , KP	25.02.25 26.02.25



Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Vrednosti pod LOQ	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Etilbenzen	<0.005	<0.003 #	mg/L		SIST ISO 11423-1:1998 ^[8] , KP	25.02.25 26.02.25

[1] Filter iz steklenih vlaken Millipore AP4004705.

[2] Vzorec je filtriran skozi 0,45 µm filter iz regenerirane celuloze. Kromatografski pogoji: HPLC instrument z DAD detektorjem, kolona z polimernim polnilom na osnovi PVA, dimenzij 4,0x125 mm, pretok 1,5 ml/min.

[3] Analiza je bila opravljena po mikrovalovnem razklopu vzorca.

[4] Kolonska tehnika (adsorpcija na aktivno oglje, sežig v toku kisika pri 970 °C, kulometrična titracija). Nefiltriran vzorec.

[5] Analiza je bila opravljena po odstranitvi kloridov.

[6] Ekstrakcija s heksanom.

[7] Podana je vsota spojin: benzen, toluen, ksilen in etilbenzen.

[8] Separacija je bila opravljena z enim sistemom in sicer GC/FID.

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

LOD-meja zaznavnosti, najnižja koncentracija analita, ki je detektirana, vendar ne vedno tudi kvantificirana.

LOQ-meja določljivosti, najnižja koncentracija analita, ki jo lahko pri določenih pogojih določimo s sprejemljivo točnostjo in natančnostjo.

V stolpcu "Vrednosti pod LOQ" navajamo izmerjene vrednosti med LOD in LOQ. Predpona "<" pred številko pomeni, da je vrednost nižja od LOD. Tako poročani rezultati so izven območja akreditirane dejavnosti (#). Navajamo jih na zahtevo naročnika ali zakonodaje.

Vodja oddelka:
Liljana Rušnjak, mag.varst.nar.

Elektronsko podpisal Liljana Rušnjak, mag.varst.nar. ob 07.03.2025 14:51:40

Rezultati se nanašajo na vzorčni vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.