

**Gada pārskats par Milzkalnes ciemata bioloģisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu  
monitoringa rezultātiem par 2023.gadu.**

(uzņēmuma un iekārtas nosaukums)

**VE12IB0002**

(atļaujas numurs)

**1. Emisiju mērījumu rezultātu apkopojums un izvērtējums par notekūdeņu radīto piesārņojumu**

**1.1. Valsts statistikas atskaites „Nr.2 – Ūdens”. Pārskats par ūdens resursu lietošanu” pievienošanas datums un pārskata ID numurs VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” datu bāzē**

1	2	0	2	2	0	2	4
---	---	---	---	---	---	---	---

Datums:

Atskaites

1	7	0	5	0	4	1	9	5	5	5	9	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

identifikācijas numurs LVGMC datu bāzē:

**1.2. Ūdens ieguves un notekūdeņu daudzums: salīdzinājums ar iepriekšējo pārskata gadu (izmaiņas, to cēloņi)**

Rādītājs	Mērvienība	2022.gads	2023.gads	Izmaiņas, %
Ūdens	m3	13153	11898	-9,5
Notekūdeņu daudzums	m3	11287	10001	-11,4
Suspendētās vielas	t	0,12	0,316	+263
Bioķīm. skāb. patēr.-BSP <sub>5</sub>	t	0,109	0,199	+183
Ķīmiskā skāb. patēr. -ĶSP	t	0,445	0,835	+188
Slāpekļis kop.- N <sub>kop</sub>	t	0,124	0,308	+248
Fosfors kop.- P <sub>kop</sub>	t	0,0455	0,0465	+2,2

Ūdens ieguve jeb patēriņš ir samazinājies, arī notekūdeņi ir samazinājušies, emisijas ir palielinājušās.

**1.3. Attīrītajos notekūdeņos esošo piesārņojošo vielu emisija vidē mērījumu rezultāti: salīdzinājums ar iepriekšējo pārskata gadu (izmaiņas, to cēloņi)**

Piesārņojošā viela	Izplūde, vid. mg/l		Samazinājums, %		Izmaiņas, %
	2022.gads	2023.gads	2022.gads	2023.gads	
Amonija slāpekļis (N/NH <sub>4</sub> )	6,917	16,683	79,88	65,75	241
Bioloģiskais slāpekļa patēr. (BSP <sub>5</sub> )	9,542	19,733	94,65	91,53	207
Fosfātu fosfors (P/PO <sub>4</sub> )	1,595	3,470	60,6	34,12	218
Kopējais fosfors (P <sub>kop.</sub> )	1,868	4,649	72,96	51,65	249
Kopējais slāpekļis (N <sub>kop.</sub> )	10,933	30,875	78,97	60,41	282
Ķīmiskā slāpekļa patēriņš (KSP)	39,25	82,25	79,88	85,60	210
Suspendētās vielas	10,60	31,433	94,11	85,24	297

Notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbība un attīrīšanas efektivitāte ir samazinājusies. Uzņēmums veica iekārtas pārbūvi, lai uzlabotu darbību.

#### 1.4. Neattīrītajos notekūdeņos esošo piesārņojošo vielu mērījumu rezultāti (mg/l): salīdzinājums ar iepriekšējo pārskata gadu (izmaiņas, to cēloņi)

Piesārņojošā viela	Ieplūde, vid. mg/l		Izmaiņas, %
	2022.gads	2023.gads	
Amonija slāpekļis (N/NH4)	34,892	48,483	39
Bioloģiskais slāpekļa patēr. (BSP5)	181,667	236,250	30
Fosfātu fosfors (P/PO4)	4,076	5,278	29
Kopējais fosfors (Pkop.)	6,956	9,633	38
Kopējais slāpekļis (Nkop.)	52,692	78,000	48
Ķīmiskā slāpekļa patēriņš (KSP)	487,500	580,00	19
Suspendētās vielas	182,583	214,333	17

Salīdzinot ar 2022.gadu ienākošo notekūdeņu piesārņojums ir palielinājies.

#### 2. Pazemes ūdeņu kvalitātes monitorings un izvērtējums: salīdzinājums ar iepriekšējo pārskatu (izmaiņas, to cēloņi)

Ūdensapgādes sistēma	Milzkalne			
	Nr.1		Nr.2	
Artēziskās akas numurs	2022	2023	2022	2023
Gads				
Rādītājs				
Amonija joni, mg/l	0,064	-	0,064	-
Elektrovadītspēja, uS/cm	689	708	691	692
Hidrogēnkarbonāti, mg/l	287	290	288	287
Hlorīdi, mg/l	3,5	2,8	3,4	2,9
Kalcijs, mg/l	75,6	57	76,6	55
Kālijs, mg/l	6,97	5,73	7,01	5,57
Kopējā dzelzs, mg/l	1,76	1,031	1,86	1,031
Magnijs, mg/l	42,3	30,1	42,8	29,2
Mangāns, mg/l	0,025	0,0167	0,025	0,0173
Nātrijs, mg/l	8,85	7,14	8,82	6,84
Nitrāti, mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrīti, mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Permanganāta indekss, mgO/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
pH	7,7	7,6	7,7	7,6
Sulfāti, mg/l	201	209	202	203

**3. Atļaujas nosacījumu izpildes novērtējums par monitoringa veikšanu**  
(jāizvērtē atļaujas nosacījumu izpilde pārskata gadā, analizējot faktisko situāciju iekārtā)

Nosacījums atļaujā (norādīt konkrētu punktu)	Izpildes novērtējums			Novērtējuma pamatojums
	Izpildīts	Daļēji izpildīts	Nav izpildīts	
<b>Atļauja izsniegta B kategorijas piesārņojošai darbībai:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- notekūdeņu novadīšanai Slocenes upē pēc attīrīšanas bioloģiskajās NAI</li> <li>- A300246 (izplūdes vietas VSIA LVĢMC datu bāzes identifikācijas numurs,</li> <li>- LVĢMA datu bāzes identifikācijas numurs N3000054) – 95 m<sup>3</sup>/dn jeb</li> <li>- 34675 m<sup>3</sup>/a</li> </ul>	2023.gadā vidē novadīts 10 001 m <sup>3</sup> attīrītu notekūdeņu, 27,4 m <sup>3</sup> /dn			
Atļautās piesārņojošo vielu limitējošās koncentrācijas, pamatojoties uz 31.05.2011. MK Nr.418 „Noteikumi par riska ūdens objektiem” 8.1. punkta, saskaņā ar 22.01.2002. MK Nr. 34 „Not. par piesārņ. vielu emisiju ūdenī” 5. piel. prasībām.				
- Suspendētās vielas, <35 mg/l, 90%		Vidēji 31,433 mg/l, 85,24 %		
- BSP <sub>5</sub> , atbilstoša attīrīšana, 50-70%	Vidēji 19,733 mg/l, 91,53 %			
- ĶSP, atbilstoša attīrīšana, 50-75%	Vidēji 83,25 mg/l, 85,60 %			
Atļauts iegūt pazemes ūdeni no:				
- P300059 Artēziskā aka, Nr.1 48 m <sup>3</sup> /dnn jeb 17520 m <sup>3</sup> /gadā	Iegūts 3616 m <sup>3</sup> /gadā			
P300058 Artēziskā aka, Nr.2 48 m <sup>3</sup> /dnn jeb 17520 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 8282 m <sup>3</sup> /gadā			

#### 4. Virszemes ūdens kvalitātes testēšanas mērījumu rezultātu apkopojums (pēc 2023. monitoringa veikšanas)

Piesārņojuma avots un mērījumu vieta	Piesārņojošā viela <sup>1</sup>	Ministru kabineta noteikumos noteiktie karpveidīgo zivju ūdeņu kvalitātes normatīvi (mērķlielums/ robežlielums)	Testēšanas laiks	Testēšanas rezultāts, mērvienība		Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode
				augšpus ieplūdes	lejpus ieplūdes		
Slocenes upe 300 m augšpus un 300 m lejpus Milzkalnes NAI attīrīto notekūdeņu ieplūdes	Amonija slāpeklis (N/NH <sub>4</sub> )	<0,16 / <0,78	08.08.2023	0,110	0,14	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 11732:2005
	Suspendētās vielas	< 25	08.08.2023	14,1	25		LVS EN 872:2005
	Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP <sub>5</sub> )	< 4	08.08.2023	5,6	6,0		LV EN 1899-2:1998
	Kopējais fosfors (P <sub>kop</sub> ),		08.08.2023	0,26	0,31		LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.
	Fosfātu fosfors (P/PO <sub>4</sub> ),		08.08.2023	0,092	0,106		LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod
	Kopējais slāpeklis (N <sub>kop</sub> ),		08.08.2023	2,17	2,22		LVS EN ISO 11905-1:1998
	Nitrātu slāpeklis (N/NO <sub>3</sub> )		08.08.2023	0,64	0,62		LVS EN ISO 13395:2004
	Nitrītu slāpeklis (N/NO <sub>2</sub> ),		08.08.2023	0,069	0,067		LVS ISO 6777:1984
Saprobitātes indekss		31.05.2021	2,22	2,27	LVS 240:1999		

<sup>1</sup> – konkrētu testējamo vielu sarakstu un testēšanas biežumu skatīt atļaujas nosacījumos.

Salīdzinot ar 2022.gadu upes ūdens kvalitātes rādītāji ir pasliktinājušies.

#### 5. Secinājumi

(iekļaut nepieciešamās rīcības uzlabojumiem un to veikšanai grafiku nākamajā pārskata periodā).

SIA “Tukuma ūdens” Milzkalnes NAI veic dažādus uzlabojumus, lai izplūde atbilstu atļaujas nosacījumiem.

SIA „Tukuma ūdens” valdes loceklis Ainārs Feldmanis

Atbildīgās amatpersonas amats, uzvārds

paraksts

ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU!