

# Gada pārskats par SIA „Tukuma ūdens” darbības monitoringa rezultātiem par 2022. gadu.

(uzņēmuma un iekārtas nosaukums)

VE14IB00014

(atļaujas numurs)

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

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

Datums:

2	0	0	2	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---

Atskaite identifikācijas numurs LVGMC datu bāzē:

1	6	7	3	9	5	6	6	7	4	9	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

	Janvāris	Februāris	Marts	Aprīlis	Maijs	Jūnijs	Jūlijs	Augusts	Septembris	Oktobris	Novembris	Decembris
Ūdens	53213	44977	61524	51549	50390	58586	53556	51667	50799	48395	49860	44703
Notekūdeņi	128504	131247	99032	88211	83753	95077	91027	82573	105643	75156	73004	79893

Salīdzinot ar 2021.gadu kopējais iegūtais ūdens daudzums ir samazinājies no 765.500 tm<sup>3</sup> uz 619.219 tm<sup>3</sup>.

Attīrīto notekūdeņu daudzums salīdzinot ar 2021. gadu ir palielinājies no 1073,527 tm<sup>3</sup> uz 1141,120 tm<sup>3</sup>.

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

Piesārņojuma avots un mērījumu vieta	Piesārņojošā viela <sup>1</sup>	Testēšanas laiks	Izmērītās koncentrācijas, mg/l	Robežvērtība, mg/l	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode
Tukuma NAI attīrīto notekūdeņu izplūde 2022.gadā	Cinks	02.05.2022.	0.036	2.0	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 8288:1986
	Hroms	02.05.2022.	0.0023	0.5		LVS EN ISO 15586:2003
	Kadmijijs	02.05.2022.	0.00001	0.2		
	Niķelis	02.05.2022.	0.003	1.0		
	Svins	02.05.2022.	0.0052	0.5		
	Varš	02.05.2022.	0.041	0.5		
	Dzīvsudrabs	02.05.2022.	0.000035	0.05		
	Suspendētās vielas	03.01.2022.	3.0	35	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN 872:2005
		07.02.2022.	5.4			
		01.03.2022.	2.1			
		04.04.2022.	2.8			
		02.05.2022.	3.4			
		06.06.2022.	2.9			
		04.07.2022.	3.5			
		09.08.2022.	2.6			
		06.09.2022.	4.3			
		03.10.2022.	4.9			
		07.11.2022.	3.7			
	05.12.2022.	3.9				
	BSP <sub>5</sub>	03.01.2022.	3.0	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	DIN EN 1899-2:1998	
		07.02.2022.	<1.5			
		01.03.2022.	8.0			
		04.04.2022.	6.0			
		02.05.2022.	1.5			
		06.06.2022.	<1.5			
		04.07.2022.	6.0			
		09.08.2022.	2.1			
06.09.2022.		<1.5				
03.10.2022.		2				
07.11.2022.		5.0				
05.12.2022.		8				
ĶSP		03.01.2022.	25			125
	07.02.2022.	31				

		01.03.2022.	25		ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija			
		04.04.2022.	27					
		02.05.2022.	35					
		06.06.2022.	31					
		04.07.2022.	29					
		09.08.2022.	30					
		06.09.2022.	28					
		03.10.2022.	28					
		07.11.2022.	26					
		05.12.2022.	27					
	N <sub>kop.</sub>	03.01.2022.	7.1	15	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 11905-1:1998		
		07.02.2022.	4.9					
		01.03.2022.	3.8					
		04.04.2022.	4.0					
		02.05.2022.	4.0					
		06.06.2022.	4.1					
		04.07.2022.	4.9					
		09.08.2022.	5.8					
		06.09.2022.	5.6					
		03.10.2022.	3.5					
		07.11.2022.	4.5					
		05.12.2022.	6.9					
	N/NH <sub>4</sub>	03.01.2022.	<0.6		VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS ISO 5664:2004/NA C:2007		
		07.02.2022.	<0.6					
		01.03.2022.	<0.6					
		04.04.2022.	<0.6					
		02.05.2022.	<0.6					
		06.06.2022.	<0.6					
		04.07.2022.	<0.6					
		09.08.2022.	<0.6					
		06.09.2022.	<0.6					
		03.10.2022.	<0.6					
		07.11.2022.	<0.6					
		05.12.2022.	<0.6					
	N/NO <sub>2</sub> -	03.01.2022.	0.0115		VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS ISO 6777:1984		
		07.02.2022.	0.0100					
		01.03.2022.	0.0104					
		04.04.2022.	0.045					
		02.05.2022.	0.0219					
		06.06.2022.	0.0107					
		04.07.2022.	0.0064					
		09.08.2022.	0.0103					
		06.09.2022.	0.0107					
		03.10.2022.	0.0052					
		07.11.2022.	0.0077					
		05.12.2022.	0.0054					
	N/NO <sub>3</sub>	03.01.2022.	6.2		VSIA „Latvijas	LVS EN ISO		

		07.02.2022.	3.6		Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	13395:2004
		01.03.2022.	2.38			
		04.04.2022.	2.18			
		02.05.2022.	2.37			
		06.06.2022.	2.5			
		04.07.2022.	3.4			
		09.08.2022.	3.9			
		06.09.2022.	4.0			
		03.10.2022.	2.12			
		07.11.2022.	2.9			
		05.12.2022.	5.2			
	P/PO <sub>4</sub>	03.01.2022.	0.005		VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod.
		07.02.2022.	0.0075			
		01.03.2022.	0.002			
		04.04.2022.	0.0123			
		02.05.2022.	0.038			
		06.06.2022.	0.0103			
		04.07.2022.	0.028			
		09.08.2022.	0.032			
		06.09.2022.	0.096			
		03.10.2022.	0.132			
		07.11.2022.	0.031			
	05.12.2022.	0.016				
	P <sub>kop.</sub>	03.01.2022.	0.099	2	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.
		07.02.2022.	0.124			
		01.03.2022.	0.079			
		04.04.2022.	0.112			
		02.05.2022.	0.153			
		06.06.2022.	0.115			
		04.07.2022.	0.133			
		09.08.2022.	0.146			
		06.09.2022.	0.25			
		03.10.2022.	0.161			
		07.11.2022.	0.131			
	05.12.2022.	0.129				
	Naftas produkti	03.01.2022.	0.051	0.6	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 9377-2:2001
07.02.2022.		0.046				
01.03.2022.		0.01				
04.04.2022.		0.01				
02.05.2022.		0.01				
06.06.2022.		0.01				
04.07.2022.		0.01				
09.08.2022.		0.01				
06.09.2022.		0.01				
03.10.2022.		0.01				
07.11.2022.		0.01				
05.12.2022.	0.01					

**Attīrītajos notekūdeņos esošo piesārņojošo vielu emisija vidē mērījumu rezultātu salīdzinājums ar iepriekšējo pārskata gadu**

Piesārņojošā viela	Izplūde					
	Limits	2021.gads	2022.gads	Limits	2021.gads	2022.gads
	mg/l	vidēji,mg/l	vidēji,mg/l	t/a	t/a	t/a
<b>SV</b>	35	3,833	3,542	57,487	4,079	4,079
<b>BSP5</b>	25	3,146	3,988	41,063	3,384	4,534
<b>ĶSP</b>	125	26,500	28,333	205,31	28,318	32,270
<b>N/NH4</b>		0,300	0,300		0,322	0,342
<b>N/NO2</b>		0,009	0,013		0,0101	0,0146
<b>N/NO3</b>		3,267	3,396		3,551	4,016
<b>Nkop</b>	15	4,767	4,925	24,637	5,148	5,724
<b>Pkop</b>	2	0,125	0,136	3,28	0,133	0,154
<b>Naftas pr.</b>	0,6	0,021	0,016	0,985	0,0219	0,0214
<b>Fosfāti</b>		0,012	0,034		0,013	0,036
<b>Cinks</b>	2	0,0257	0,0383	3,285	0,0281	0,0442
<b>Dzīvsudrabs</b>	0,05	0,0000350	0,0000350	0,082	0,0000376	0,0000399
<b>Hroms</b>	0,5	0,011	0,00320	0,821	0,00116	0,00383
<b>Niķelis</b>	1	0,0177	0,00640	1,643	0,0188	0,00798
<b>Svins</b>	1	0,00475	0,00555	0,821	0,00514	0,00640
<b>Varš</b>	0,5	0,00900	0,0285	0,821	0,00949	0,0300
<b>Kadmījs</b>	0,2	0,0000300	0,0000100	0,328	0,0000316	0,0000114

	Piesārņojuma samazinājums, %	
	2021	2022
Suspendētās vielas	98.89	98.64
BSP5	99.50	99.29
ĶSP	97.40	96.91
Amonija slāpeklis	99.34	99.27
Kopējais slāpeklis	93.78	93.23
Kopējais fosfors	98.75	98.53

Salīdzinot ar 2021.gadu notekūdeņu attīrīšanas ietaises „Tile” darbība ir bijusi līdzīga.

**1.4. Neattīrītajos notekūdeņos esošo piesārņojošo vielu mērījumu rezultāti (mg/l):  
salīdzinājums ar iepriekšējo pārskata gadu**

Piesārņojuma avots un mērījumu vieta	Piesārņojošā viela <sup>1</sup>	Testēšanas laiks	Izmērītās koncentrācijas, mg/l	Testēšanas laboratorija	Testēšanas metode
Tukuma NAI neattīrīto notekūdeņu iekļūde 2022. gadā	Suspendētās vielas	03.01.2022.	220	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN 872:2005
		07.02.2022.	220		
		01.03.2022.	210		
		04.04.2022.	51		
		02.05.2022.	260		
		06.06.2022.	490		
		04.07.2022.	330		
		09.08.2022.	310		
		06.09.2022.	220		
		03.10.2022.	520		
		07.11.2022.	220		
		05.12.2022.	168		
	BSP <sub>5</sub>	03.01.2022.	480	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	DIN EN 1899-2:1998
		07.02.2022.	390		
		01.03.2022.	440		
		04.04.2022.	820		
		02.05.2022.	700		
		06.06.2022.	320		
		04.07.2022.	720		
		09.08.2022.	416		
		06.09.2022.	480		
		03.10.2022.	700		
		07.11.2022.	600		
		05.12.2022.	820		
	ĶSP	03.01.2022.	680	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS ISO 6060:1989
		07.02.2022.	660		
		01.03.2022.	620		
		04.04.2022.	1070		
		02.05.2022.	1120		
		06.06.2022.	960		
		04.07.2022.	1010		
		09.08.2022.	750		
		06.09.2022.	830		
03.10.2022.		1260			
07.11.2022.	1120				

		05.12.2022.	1280		
N <sub>kop.</sub>		03.01.2022.	58	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 11905-1:1998
		07.02.2022.	42		
		01.03.2022.	48		
		04.04.2022.	156		
		02.05.2022.	67		
		06.06.2022.	90		
		04.07.2022.	80		
		09.08.2022.	80		
		06.09.2022.	53		
		03.10.2022.	102		
		07.11.2022.	75		
		05.12.2022.	72		
N/NH <sub>4</sub>		03.01.2022.	34.5	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS ISO 5664:2004/ NAC:2007
		07.02.2022.	23.2		
		01.03.2022.	25		
		04.04.2022.	73		
		02.05.2022.	39		
		06.06.2022.	48		
		04.07.2022.	46		
		09.08.2022.	55		
		06.09.2022.	31.6		
		03.10.2022.	58		
		07.11.2022.	41		
		05.12.2022.	39		
P/PO <sub>4</sub>		03.01.2022.	1.52	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod.
		07.02.2022.	1.94		
		01.03.2022.	1.99		
		04.04.2022.	8.30		
		02.05.2022.	3.01		
		06.06.2022.	5.8		
		04.07.2022.	2.77		
		09.08.2022.	4.05		
		06.09.2022.	1.93		
		03.10.2022.	7.7		
		07.11.2022.	5.4		
		05.12.2022.	4.4		
P <sub>kop.</sub>		03.01.2022.	6.6	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.
		07.02.2022.	5.8		
		01.03.2022.	4.8		
		04.04.2022.	11.4		
		02.05.2022.	8.7		
		06.06.2022.	14.1		
		04.07.2022.	9.8		
		09.08.2022.	9		
		06.09.2022.	5.9		
		03.10.2022.	18.4		
		07.11.2022.	11.3		
		05.12.2022.	9.7		

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

Piesārņojošā viela	Ieplūde			
	2021.gads	2022.gads	2021.gads	2022.gads
	vidēji,mg/l	vidēji,mg/l	t/a	t/a
<b>SV</b>	357,833	268,250	368,347	299,590
<b>BSP5</b>	644,167	573,833	676,194	636,909
<b>KSP</b>	1041,667	946,667	1088,961	1045,383
<b>N/NH4</b>	45,283	42,755	48,645	47,071
<b>Nkop</b>	78,00	76,917	82,722	84,605
<b>Pkop</b>	10,233	76,917	10,669	10,478
<b>Fosfāti</b>	3,384	4,068	3,679	4,333

Salīdzinot ar 2021.gadu, 2022.gadā ieplūdes vidējie piesārņojuma rādītāji ir nedaudz samazinājušies, bet ienākošā piesārņojuma slodze ir palielinājusies, jo palielinājies notekūdeņu daudzums.



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

Pazemes ūdeņu kvalitātes rādītāji apkopoti tabulā.

Ūdensapgādes sistēma	Centrs									
	2015		2016		2011		2012		2013	
Artēziskās akas numurs										
Gads	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Rādītājs										
Amonija joni, mg/l	0,12	0,09	0,12	0,09	0,12	0,09	0,09	0,09	0,09	0,051
Elektrovadītspēja, uS/cm	437	323	437	322	570	426	318	435	494	328
Hidrogēnkarbonāti, mg/l	242	229	243	229	319	264	210	264	313	243
Hlorīdi, mg/l	2,4	2,4	2,5	2,4	5,1	3,4	1,9	2,9	2,6	3,2
Kalcijs, mg/l	31,7	45,1	31,4	44,2	69	50,6	29,4	50,2	36,8	26,3
Kālijs, mg/l	7,25	2,55	7,31	2,54	3,17	4,72	3,7	4,65	6,53	5,26
Kopējā dzelzs, mg/l	0,386	0,777	0,352	0,635	0,293	1,04	0,741	1,08	3,56	1,32
Magnijs, mg/l	24,7	15,7	24,6	15,4	22	26,1	13,2	25,9	29,9	29,4
Mangāns, mg/l	0,019	0,036	0,019	0,035	0,011	0,033	0,033	0,037	0,089	0,05
Nātrijs, mg/l	7,2	2,63	7,14	2,59	5,82	5,31	2,29	5,23	4,63	4,72
Nitrāti, mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,64	0,1	<0,05	0,073	<0,05	<0,05
Nitrātijoni, mg/l	<0,01	0,015	<0,01	<0,01	<0,01	0,012	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Permanganāta indekss, mgO/l	<0,50	0,83	<0,05	0,89	<0,50	0,93	0,54	0,77	<0,50	0,7
pH	7,7	7,9	7,7	7,9	7,5	7,8	7,7	7,8	7,8	8,6
Sulfāti, mg/l	54	5,6	53	6	78	39	11	44	39	1,5

Ūdensapgādes sistēma	Centrs	
Artēziskās akas numurs	26326	
Gads	2021	2022
Rādītājs		
Amonija joni, mg/l	0,077	0,1
Elektrovadītspēja, uS/cm	504	420
Hidrogēnkarbonāti, mg/l	300	262
Hlorīdi, mg/l	2,5	4,8
Kalcijs, mg/l	37,7	51,1
Kālijs, mg/l	6,31	4,55
Kopējā dzelzs, mg/l	2,10	1,2
Magnijs, mg/l	30	25,8
Mangāns, mg/l	0,025	0,042
Nātrijs, mg/l	4,77	5,09
Nitrāti, mg/l	<0,05	0,1
Nitrātijoni, mg/l	<0,01	<0,01
Permanganāta indekss, mgO/l	<0,05	0,7
pH	7,7	7,9
Sulfāti, mg/l	54	44

Ūdensapgādes sistēma	Jauntukums							
Artēziskās akas numurs	2029		7879		7097		7101	
Gads	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Rādītājs								
Amonija joni, mg/l	0,064	<0,05	0,09	0,064	0,077	0,064	0,09	<0,05
Elektrovadītspēja, uS/cm	866	705	814	719	849	684	877	709
Hidrogēnkarbonāti, mg/l	343	317	340	369	332	347	306	316
Hlorīdi, mg/l	3,9	3,1	4	3,2	5,2	4,2	5,9	6,8
Kalcijs, mg/l	82,2	82	67,2	78,5	74,8	76,5	79,9	81,6
Kālijs, mg/l	8,75	7,41	8,46	7,27	8,52	6,96	8,45	7,35
Kopējā dzelzs, mg/l	0,521	0,243	1,18	1,5	0,666	1,09	0,639	0,502
Magnijs, mg/l	47,8	44,1	46	44,7	45,8	42,3	45,8	44
Mangāns, mg/l	0,029	0,017	0,029	0,018	0,028	0,018	0,03	0,017
Nātrijs, mg/l	7,95	10,4	9,49	10,5	8,14	9,49	7,6	10,2
Nitrāti, mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrātjoni, mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Permanganāta indekss, mgO/l	<0,50	0,61	<0,05	0,7	<0,05	0,73	0,57	0,57
pH	7,4	7,6	7,4	7,74	7,4	7,7	7,4	7,7
Sulfāti, mg/l	213	188	221	164	269	194	292	288

Ūdensapgādes sistēma	LLT			
Artēziskās akas numurs	8580		26187	
Gads	2021	2022	2021	2022
Rādītājs				
Amonija joni, mg/l	0,09	0,077	0,084	0,064
Elektrovadītspēja, uS/cm	502	493	458	439
Hidrogēnkarbonāti, mg/l	306	307	306	305
Hlorīdi, mg/l	2,3	2,8	2,3	3,2
Kalcijs, mg/l	76,3	72	64,4	59,7
Kālijs, mg/l	6,38	5,17	5,07	4,45
Kopējā dzelzs, mg/l	0,177	0,151	0,163	0,117
Magnijs, mg/l	22,8	24,2	21,3	20,9
Mangāns, mg/l	0,009	0,007	0,01	0,007
Nātrijs, mg/l	4,56	4,36	4,17	3,68
Nitrāti, mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	0,051
Nitrātjoni, mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Permanganāta indekss, mgO/l	<0,05	0,67	0,54	0,7
pH	7,5	7,6	7,7	7,7
Sulfāti, mg/l	47	46	19	16

Ūdensapgādes sistēma	Mīlzkalne			
Artēziskās akas numurs	Nr.1		Nr.2	
Gads	2021	2022	2021	2022
Rādītājs				
Amonija joni, mg/l		0,064		0,064
Elektrovadītspēja, uS/cm		689		691
Hidrogēnkarbonāti, mg/l		287		288
Hlorīdi, mg/l		3,5		3,4
Kalcijs, mg/l		75,6		76,6
Kālijs, mg/l		6,97		7,01
Kopējā dzelzs, mg/l		1,76		1,86
Magnijs, mg/l		42,3		42,8
Mangāns, mg/l		0,025		0,025
Nātrijs, mg/l		8,85		8,82
Nitrāti, mg/l		<0,05		<0,05
Nitrīti, mg/l		<0,01		<0,01
Permanganāta indekss, mgO/l		<0,5		0,5
pH		7,7		7,7
Sulfāti, mg/l		201		202

### 3. Atkritumu apsaimniekošana

#### 3.1. Valsts statistikas atskaites „Nr.3 – Atkritumi”. Pārskats par atkritumiem”

pievienošanas datums un pārskata ID numurs VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” datu bāzē

Datums: 

2	0	0	2	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---

Atskaites identifikācijas numurs LVGMC datu bāzē:

1	6	7	6	9	0	2	3	2	6	9	2	4	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

#### 3.2. Iekārtās radīto atkritumu plūsmas: salīdzinājums ar iepriekšējā gada atkritumu apjomiem (izmaiņas, to cēloņi)

Atkritumu klase	Atkritumu nosaukums	Atkritumu bīstamība	Pagaidu glabāšanā (t/gadā)	Ienākošā atkritumu plūsma (t/gadā)				Izejošā atkritumu plūsma (t/gadā)						
				saražots		saņemts no citiem uzņēmumiem (uzņēmēj-sabiedrībām)	kopā	pārstrādāts		apglabāts		nodots citiem uzņēmumiem (uzņēmēj-sabiedrībām)	kopā	
				galvenais avots	t/gadā			daudz-ums	R-kods	daudz-ums	D-kods			
200301	Nešķiroti sadzīves atkritumi	Nav bīstami	0	Administrācija un ražošanas ēkas	5,72		5,72						5,72	5,72
190801	Atkritumi no sietiem	Nav bīstami	0	NAI un KSS darbība	28,98		28,98						28,98	28,98
190805	Sadzīves notekūdeņu attīrīšanas dūņas	Nav bīstami	1543	NAI darbība	2009,7		2009,7	767,4	R3A				1392,3	2159,7
200304	Septisko tvertņu dūņas	Nav bīstami	0	Notekūdeņu krājrezervu āri		2423	2423	2423	R12A					

## Saražoto atkritumu daudzumu salīdzinājums ar iepriekšējo gadu

Gads	2021	2022
Atkritumu veids		
Atkritumi no sietiem, t	35,2	28,98
Nešķīroti sadzīves atkritumi, t	5,72	5,72
Notekūdeņu dūņas, t	3078,9	2009,7
Septisko tvertņu dūņas, t	2667	2423

Salīdzinājumā ar 2021.gadu atkritumu daudzums no sietiem ir samazinājies. Nešķīrotu sadzīves atkritumu daudzums nav mainījies. Septisko tvertņu dūņu daudzums ir samazinājies, kas varētu būt izskaidrojams ar to, ka iedzīvotāji tika informēti par decentralizētās kanalizācijas sistēmas reģistra izveidi, reģistrēšanos un kontroles mehānismiem un līdz ar to daļa iedzīvotāju pieslēdzās centralizētiem kanalizācijas pakalpojumiem. Gadā saražoto sadzīves notekūdeņu attīrīšanas dūņu daudzums ir samazinājies, kas saistīts ar ienākošā piesārņojuma samazinājumu.

#### 4. 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 Sloceņes upē – 4500 m<sup>3</sup>/dnn jeb 1 642 500 m<sup>3</sup>/gadā pēc attīrīšanas bioloģiskajās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās</li> <li>- notekūdeņu dūņu uzglabāšanai notekūdeņu attīrīšanas iekārtu dūņu laukos ar kopējo ietilpību 9 750 m<sup>3</sup></li> </ul>	2022.gadā vidē novadīts 1 141 120 m <sup>3</sup> attīrītu notekūdeņu Dūņu laukos tiek uzglabāts 1 393 m <sup>3</sup> dūņu			
Atļautās piesārņojošo vielu limitējošās koncentrācijas saskaņā ar MK noteikumu Nr.34 „Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” (22.01.2002.) 5.pielikuma un HELCOM rekomendācijas 16/5 (01.03.1995.) prasībām:				
- Suspēdētās vielas, <35 mg/l, 57,487 t/a, 90%	Vidēji 3,542 mg/l, 4,078 t/a, 98,64 %			
- BSP <sub>5</sub> , 25 mg/l, 41,063 t/a, 70-90%	Vidēji 3,988 mg/l, 4,534 t/a, 99,29 %			
- ŪSP, 125 mg/l, 205,31 t/a, 75%	Vidēji 28,333 mg/l, 32,270 t/a, 96,91 %			
- N <sub>kop</sub> , 15 mg/l, 24,637 t/a, 70-80%	Vidēji 4,767 mg/l, 5,724 t/a, 93,23%			
- P <sub>kop</sub> , 2 mg/l, 3,28 t/a, 80%	Vidēji 0,136mg/l, 0,154 t/a, 98,53 %			
- Dzīvsudrabs, <0,05 mg/l, 0,082 t/a	0.000035 mg/l, 0,0000399 t/a			
- Kadmījs, <0,2 mg/l, 0,328 t/a	0.0000100 mg/l, 0.0000114 t/a			
- Varš, <0,5 mg/l, 0,821 t/a	0.0285 mg/l, 0.03 t/a			
- Niķelis, <1,0 mg/l, 1,643 t/a	0.0064 mg/l, 0.00798 t/a			
- Svins, <0,5 mg/l, 0,821 t/a	0.00555 mg/l, 0.00640 t/a			
- Hroms, <0,5 mg/l, 0,821 t/a	0.00320 mg/l, 0.00383 t/a			
- Cinks, <2,0 mg/l, 3,285 t/a	0.0383 mg/l, 0.0442 t/a			
- Naftas produkti, <0,6 mg/l, 0,985 t/a	0,016 mg/l, 0.0214 t/a			

Atļauts iegūt pazemes ūdeni no:				
- P300409 Artēziskā aka, Nr.2011 548 m <sup>3</sup> /dnn jeb 200 000 m <sup>3</sup> /gadā	Iegūts 45 344 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300410 Ūdensapgādes urbums Nr.2012 – 548 m <sup>3</sup> /dnn jeb 200 000 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 47 483 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300412 Ūdensapgādes urbums Nr.2015 – 548 m <sup>3</sup> /dnn jeb 200000 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 92 371 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300414 Ūdensapgādes urbums Nr.2016 – 548 m <sup>3</sup> /dnn jeb 200000 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 116 682 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300602 Ūdensapgādes urbums Nr.7819 – 27 m <sup>3</sup> /dnn jeb 100000 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 0 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300411 Ūdensapgādes urbums Nr.2013 – 548 m <sup>3</sup> /dnn jeb 200000 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 21 721 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300750 Ūdensapgādes urbums Nr.26326 – 475 m <sup>3</sup> /dnn jeb 173375 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 140 860 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300420 Ūdensapgādes urbums Nr.2029 – 300 m <sup>3</sup> /dnn jeb 109500 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 25 765 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300419 Ūdensapgādes urbums Nr.7097 – 150 m <sup>3</sup> /dnn jeb 55000 m <sup>3</sup> /gadā;	Iegūts 28 425 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300606 Ūdensapgādes urbums Nr.7879 – 150 m <sup>3</sup> /dnn jeb 55000 m <sup>3</sup> /gadā	Iegūts 33 483 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300423 Ūdensapgādes urbums Nr.7101 – 300 m <sup>3</sup> /dnn jeb 109500 m <sup>3</sup> /gadā	Iegūts 21 790 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300601 Ūdensapgādes urbums Nr.8580 – 200 m <sup>3</sup> /dnn jeb 73000 m <sup>3</sup> /gadā	15 342 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300749 Ūdensapgādes urbums Nr.26187 – 200 m <sup>3</sup> /dnn jeb 73000 m <sup>3</sup> /gadā	26 797 m <sup>3</sup> /gadā			
- P300416 Ūdensapgādes urbums Nr.1984 – 200 m <sup>3</sup> /dnn jeb 73000 m <sup>3</sup> /gadā	Iegūts 0 m <sup>3</sup> /gadā			

## 5. Virszemes ūdens kvalitātes testēšanas mērījumu rezultātu apkopojums (pēc 2022. 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 150 m augšpus un 150 m lejpus Tukuma NAI attīrīto notekūdeņu ieplūdes	pH	6 - 9	04.07.2022	7,6	7,9	VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” Laboratorija	LVS EN ISO 10523:2012
	Suspendētās vielas	< 25	04.07.2022	7,0	9,9		LVS EN 872:2005
	Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP <sub>5</sub> )	< 4	04.07.2022	1,2	1,2		LV EN 1899-2:1998
	Amonija joni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<0,16 / <0,78	04.07.2022	0,06	0,084		LVS EN ISO 11732:2005
	Nejonizētais amonjaks (NH <sub>3</sub> )						
	Nitrīti (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	< 0,03	04.07.2022	0,0282	0,0278		LVS ISO 6777:1984
	Kopējais fosfors (P <sub>kop.</sub> )						
	Izšķīdušais skābeklis (O <sub>2</sub> )	50 % ≥ 8 / 50 % ≥ 7	04.07.2022	9,4	9,4		LVS EN ISO 5814:2013
	Saprotības indeks		04.07.2022	2,11	2,21		LVS 240:1999

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

Salīdzinot ar 2021. gadu rādītāji ir līdzīgi.

## 6. Secinājumi

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

Uzņēmums savu darbību ir uzlabojis, nevienā punktā nav pārkāpti atļaujas nosacījumi.

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!