

(Ūkio subjekto aplinkos monitoringo ataskaitos forma)

X

Aplinkos apsaugos agentūrai
Lietuvos geologijos tarnybai prie Aplinkos ministerijos
Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai

(reikiamą langelių pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

**I SKYRIUS
BENDROJI DALIS**

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdomas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelių pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio
padalinio pavadinimas ar fizinio asmens
vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio
padalinio kodas Juridinių asmenų registre
arba fizinio asmens kodas

UAB „Rokiškio vandenys“	173741535
-------------------------	-----------

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso Nr.	Korpu- sas	buto ar negyvena- mosios patalpos Nr.
Rokiškio	Rokiškis	Ežero	3		

1.5. ryšio informacija

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
8 458 71205	8 458 71207	info@rokvandenys.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas
Rokiškio miesto nuotekų valymo įrenginiai
adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso Nr.	Korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos Nr.
Rokiškio	Jakiškių kaimas	Jakiškių	6		

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
8 640 31349		valymai@gmail.com

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2021 metai

**II SKYRIUS
POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS**

Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys

1 lentelė

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta				Matavi-mo atlikimo data ir laikas	Matavi-mų rezultatai	Matavi-mo metodas ³	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas ²	paviršinio vandens telkinio pavadinimas				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.01.05 12 30				
		temperatūra °C	-						1,1	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,59	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						11	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						8,4	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						49	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,017	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,015	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						4,52	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						7,26	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,11	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,12	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
2	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.01.05 12 40				
		temperatūra °C	-						1,3	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,58	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						7,2	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						6,1	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						45	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,020	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,018	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						4,23	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						6,81	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,18	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09

		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,19	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
3	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.02.08 08 30				
		temperatūra °C	-						-1,0	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,55	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						12,4	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						7,9	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						75	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,075	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,014	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						5,51	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						6,93	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,14	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,15	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
4	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.02.08 08 40				
		temperatūra °C	-						0,0	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,61	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						12,8	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						7,2	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						41	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,075	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,016	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						5,13	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						7,03	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,27	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,29	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
5	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.03.01 09 00				
		temperatūra °C	-						1,5	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,75	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						12,0	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						3,1	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						49	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,110	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09

		nitritinis azotas, mg/l	0,15					0,016	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30					6,33	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00					6,94	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090					0,076	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140					0,08	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l						0,05	LST EN ISO 18856:2005		
6	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.03.01 09 30			
		temperatūra °C	-					1,9	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9					7,83	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-					11,6	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6					2,3	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-					41	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20					0,043	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15					0,015	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30					5,97	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00					7,29	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090					0,12	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140					0,14	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l						0,11	LST EN ISO 18856:2005		
7	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.04.20 13 00			
		temperatūra °C	-					8,5	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9					8,23	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-					8,6	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6					2,2	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-					24	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20					0,025	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15					0,047	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30					5,53	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00					7,13	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090					0,14	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140					0,20	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l						0,06	LST EN ISO 18856:2005		
8	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.04.20 13 10			
		temperatūra °C	-					9,7	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09

		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9					8,11	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09	
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-					12	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09	
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6					4,9	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09	
		ChDS, mg/l	-					40	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09	
		amonio azotas, mg/l	0,20					0,024	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09	
		nitritinis azotas, mg/l	0,15					0,048	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22	
		nitratinis azotas, mg/l	2,30					5,34	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22	
		bendrasis azotas, mg/l	3,00					6,96	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22	
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090					0,54	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09	
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140					0,58	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09	
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l						<0,05	LST EN ISO 18856:2005			
9	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.05.11 12 30				
		temperatūra °C	-					12,1	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09	
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9					8,42	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09	
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-					10,8	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09	
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6					2,1	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09	
		ChDS, mg/l	-					19	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09	
		amonio azotas, mg/l	0,20					0,009	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09	
		nitritinis azotas, mg/l	0,15					0,015	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22	
		nitratinis azotas, mg/l	2,30					0,683	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22	
		bendrasis azotas, mg/l	3,00					2,96	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22	
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090					0,08	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09	
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140					0,12	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09	
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l						0,07	LST EN ISO 18856:2005			
10	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.05.11 12 40				
		temperatūra °C	-					13,2	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09	
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9					8,23	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09	
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-					11,8	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09	
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6					3,9	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09	
		ChDS, mg/l	-					39	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09	
		amonio azotas, mg/l	0,20					0,008	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09	
		nitritinis azotas, mg/l	0,15					0,126	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22	
		nitratinis azotas, mg/l	2,30					2,59	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22	
		bendrasis azotas, mg/l	3,00					5,10	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22	
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090					0,55	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09	
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140					0,64	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09	
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l						<0,05	LST EN ISO 18856:2005			

11	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.06.01 12 30				
		temperatūra °C	-						15,0	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,66	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						12,4	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,2	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						46	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,008	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,013	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						3,57	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						6,59	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,11	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,20	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,15	LST EN ISO 18856:2005		
12	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.06.01 12 40				
		temperatūra °C	-						15,4	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,58	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						12,2	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						0,8	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						51	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,010	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,015	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						3,47	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						6,79	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,38	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,40	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,18	LST EN ISO 18856:2005		
13	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.07.12 07 30				
		temperatūra °C	-						19,7	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						8,17	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						8,8	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						4,4	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						50	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,374	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,053	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22

		nitratinis azotas, mg/l	2,30						2,26	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						3,25	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,37	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,38	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,28	LST EN ISO 18856:2005		
14	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.07.12 08 00				
		temperatūra °C	-						20,4	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						8,25	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						14,4	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						3,4	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						55	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						1,25	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,039	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						2,15	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						3,57	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,54	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,56	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,06	LST EN ISO 18856:2005		
15	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.08.24 14 30				
		temperatūra °C	-						15,0	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						17,13	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						8,6	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,2	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						15	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,040	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,009	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						4,07	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						6,41	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,24	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,29	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,13	LST EN ISO 18856:2005		
16	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.08.24 14 40				
		temperatūra °C	-						15,6	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						6,93	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09

		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						11,6	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						3,2	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						23	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,311	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,011	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						4,36	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						6,59	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,55	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,57	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,11	LST EN ISO 18856:2005		
17	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.09.20 13 30				
		temperatūra °C	-						8,6	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						6,97	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						8,6	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,1	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						48	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,042	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,011	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						4,99	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						5,26	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,13	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,18	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,12	LST EN ISO 18856:2005		
18	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.09.20 13 40				
		temperatūra °C	-						8,8	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						6,82	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						9,0	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,1	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						38	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,032	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,01	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						4,57	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						5,10	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,37	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,41	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,13	LST EN ISO 18856:2005		

19	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.10.19 13 55				
		temperatūra °C	-						7,0	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,28	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						8,4	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						4,1	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						41	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,032	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,017	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						2,14	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						5,37	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,18	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,19	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							4,0	LST EN ISO 18856:2005		
20	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.10.19 14 05				
		temperatūra °C	-						7,4	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,17	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						8,8	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						6,9	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						27	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,014	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,014	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						2,29	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						5,14	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,45	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,51	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,17	LST EN ISO 18856:2005		
21	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.11.10 10 00				
		temperatūra °C	-						4,8	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,07	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija,mg/l	-						12,3	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,2	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						42	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,026	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,057	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						3,61	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22

		bendrasis azotas, mg/l	3,00						7,25	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,10	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,11	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
22	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.11.10 10 30				
		temperatūra °C	-						3,5	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,09	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						10,8	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,4	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						34	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,040	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,058	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						3,83	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						6,94	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,34	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,35	LAND 58-2003	1AT-273	2011.03.09
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							<0,05	LST EN ISO 18856:2005		
23	1730006			X-597331 Y-6203460	aukščiau išleidėjo ~0,580 km	42010050	upė Laukupė	2021.12.07 10 40				
		temperatūra °C	-						0,8	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						6,99	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						12,8	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09
		BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,6	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
		ChDS, mg/l	-						24	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
		amonio azotas, mg/l	0,20						0,561	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
		nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,031	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
		nitratinis azotas, mg/l	2,30						3,92	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis azotas, mg/l	3,00						5,16	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
		fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,235	LAND 58-2003	1AT-235	2010.09.22
		bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,382	LAND 58-2003	1AT-235	2010.09.22
		di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,09	LST EN ISO 18856:2005		
24	1730006			X-596667 Y-6204059	žemiau išleidėjo ~0,520 km	42010050	upė Laukupė	2021.12.07 10 50				
		temperatūra °C	-						0,9	UM, 1 dalis, 7 psl.	1AT-273	2011.03.09
		aktyvi vandens reakcija pH	nuo 6 iki 9						7,05	LST EN ISO 10523:2012	1AT-273	2011.03.09
		permanganatinė oksidacija, mg/l	-						10,2	UM, 1 dalis. 73 psl.	1AT-273	2011.03.09

	BDS ₇ , mg/l	3,30 / 6						1,4	LAND 47-2:2007	1AT-273	2011.03.09
	ChDS, mg/l	-						19	LAND 83-2006	1AT-273	2011.03.09
	amonio azotas, mg/l	0,20						0,475	LAND 38-2000	1AT-273	2011.03.09
	nitritinis azotas, mg/l	0,15						0,043	LAND 39-2000	1AT-235	2010.09.22
	nitratinis azotas, mg/l	2,30						4,15	LAND 65-2005	1AT-235	2010.09.22
	bendrasis azotas, mg/l	3,00						5,35	LAND 59-2003	1AT-235	2010.09.22
	fosfatinis fosfatas, mg/l	0,090						0,239	LAND 58-2003	1AT-235	2010.09.22
	bendrasis fosforas, mg/l	0,140						0,378	LAND 58-2003	1AT-235	2010.09.22
	di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l							0,07	LST EN ISO 18856:2005		

Pastabos:

¹Paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijai pateikti Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai paviršiniuose vandenyse ir 2 priedo B dalies B1 sąraše nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve ir (ar) Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje, patvirtintoje aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“.

²Paviršinio vandens telkinio identifikavimo kodas, įrašytas Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastrė.

³Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys

Ši lentelė nepildoma.

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys¹

Duomenys bus pateikti atskirai, kartu su UAB „Vilniaus hidrogeologija“ ataskaita.

3 lentelė

Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas	
						gręžinio Nr. ⁴	
						data	
1	2	3	4	5	6	7	

Pastabos:

¹Su ataskaita pateikiamos:

1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

2) pastabos apie ūkio subjektų aplinkos monitoringo programos (toliau – monitoringo programa) požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus.

²Matavimo metodo ir laboratorijos lentelėje galima nerašyti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.

³Teisės aktuose patvirtintos ribinės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

⁴Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

4 lentelė .Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo duomenys
Ši lentelė nepildoma.

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys
Ši lentelė nepildoma.

III SKYRIUS

MONITORINGO (IŠSKYRUS POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO) DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI

Vykdamt ūkio subjektų aplinkos monitoringo programą Rokiškio nuotekų valymo įrenginiuose buvo vykdoma taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo planas, t.y. paimta paros vidutiniai mėginiai automatinio būdu vieną kartą į mėnesį prieš valymą ir po valymo. Išanalizavus laboratorijoje atliktus matavimus nustatyti BDS₇ parametrai neviršijo leidžiamų normų. Faktinė vidutinė metinė koncentracija išleidžiamose nuotekose BDS₇ – 3,004 mg/l, kai leidžiama vidutinė metinė DLK yra 17 mg/l. Didžiausia išmatuota mėginio koncentracija išleidžiamose nuotekose BDS₇ -6,60 mg/l. Rokiškio nuotekų valymo įrenginių paskaičiuotas faktinis teršalų kiekis išleidžiamose nuotekose per 2021 metų laikotarpį yra 3,6734 t, kai leidžiama išleisti metinė LT yra 34,13t. ChDS faktinė vidutinė koncentracija išleidžiamose nuotekose ChDS-43,007 mg/l, kai leidžiama mėginio vidutinė metinė DLK yra 125,00 mg/l. Didžiausia išmatuota mėginio koncentracija išleidžiamose nuotekose ChDS -67,00 mg/l. Išanalizavus laboratorijoje atliktus matavimus nustatyti N_b parametrai neviršijo leidžiamų normų. Faktinė vidutinė koncentracija išleidžiamose nuotekose N_b – 7,067 mg/l, kai leidžiama vidutinė metinė DLK yra 15 mg/l. Didžiausia išmatuota mėginio koncentracija išleidžiamose nuotekose N_b – 13,10 mg/l. Rokiškio nuotekų valymo įrenginių paskaičiuotas faktinis teršalų kiekis išleidžiamose nuotekose per 2021 metų laikotarpį yra 8,6429 t, kai leidžiama išleisti metinė LT yra 30,11 t. Išanalizavus laboratorijoje atliktus matavimus nustatyti P_b parametrai neviršijo leidžiamų normų. Faktinė vidutinė metinė koncentracija išleidžiamose nuotekose P_b – 0,797 mg/l, kai leidžiama vidutinė metinė DLK yra 2 mg/l. Didžiausia išmatuota mėginio koncentracija išleidžiamose nuotekose P_b – 1,71 mg/l. Rokiškio nuotekų valymo įrenginių paskaičiuotas faktinis teršalų kiekis išleidžiamose nuotekose per 2021 metų laikotarpį yra 0,9747 t, kai leidžiama išleisti metinė LT yra 4,01 t. Nuo 2021 metų pagal monitoringo programą Rokiškio nuotekų valymo įrenginių išleidžiamose nuotekose yra tiriami Di(2-etilheksil)ftalatas. Išanalizavus laboratorijoje atliktus matavimus nustatyti Di(2-etilheksil)ftalataų parametrai neviršijo leidžiamų normų. Faktinė vidutinė metinė koncentracija išleidžiamose nuotekose Di(2-etilheksil)ftalatai – 0,240 µg/l, kai leidžiama vidutinė metinė DLK yra 2 µg/l. Didžiausia išmatuota mėginio koncentracija išleidžiamose nuotekose yra 0,30 µg/l, kai leidžiama paros DLK yra 4 µg/l. Rokiškio nuotekų valymo įrenginių paskaičiuotas faktinis teršalų kiekis išleidžiamose nuotekose per 2021 metų laikotarpį yra 0,0003 t, kai leidžiama išleisti metinė LT yra 0,004 t. Rokiškio nuotekų valymo įrenginiai 2021 laikotarpiu veikė nepažeidžiant technologinių režimų,

visas nuotekų kiekis – 1222,980 tūkst.m³ išvalytas iki nustatytų normų.

Vykdamas ūkio subjekto aplinkos monitoringo programą buvo atliekamas poveikio vandens kokybei monitoringas. Rokiškio nuotekų valymo įrenginių išleidžiamų nuotekų priimtumas yra Laukupės upė, todėl buvo stebėta jos būklė ~0,580 km aukščiau išleidėjo ir ~0,520 km žemiau išleidėjo. Paviršinio vandens ėminiai imti tokiu pat dažnumu ir tuo pačiu metu kaip ir nuotekos prieš ir po valymo, t.y vieną kartą į mėnesį. Per 2021 metų laikotarpį iš Rokiškio nuotekų valymo įrenginių išleidžiamų teršalų kiekis neviršijo taršos leidime nustatytų BDS₇, ChDS, bendro azoto, bendro fosforo ir Di(2-etilheksil)ftalatų normų. 2021 metais išleidžiamų teršalų išvalymo efektyvumas: BDS₇ - 99,26% (2020 m. - 98,99%), bendro azoto -88,65% (2020 m. - 88,15%), bendro fosforo - 92,27% (2020 m 89,24%). Per 2021 metų laikotarpį į Laukupės upę išleista 1222,980 tūkst. m³ išvalytų nuotekų (per 2020 metų laikotarpį 1172,700 tūkst. m³), t.y 50,280 tūkst. m³ daugiau negu praėjusiais metais.

Remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. Balandžio 12 d. įsakymo Nr. D1 – 210 „Dėl paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“ 1 priedu Laukupės upės ekologinė būklė vertinama pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius pateiktus 1 lentelėje.

Laukupės upės monitoringo rezultatai rodo, kad BDS₇ vidutinė metinė koncentracija aukščiau išleidėjo 3,21 mg/l (2020 m. -3,12 mg/l), o žemiau išleidėjo 3,55 mg/l (2020 m. -2,37 mg/l). Didžiausios rodiklio vertės buvo sausio ir vasario mėnesiais vyraujant labai žemai lauko temperatūrai aukščiau ir žemiau išleidėjo. Tai atitiko labai blogos būklės kriterijų (aukščiau išleidėjo koncentracija net didesnė). Upės tarša įprastomis sąlygomis mažėjo ir atitiko aukščiau išleidėjo geros būklės kriterijų . Geros upės ekologinės būklės BDS₇ rodiklio vertė yra 2,30 – 3,30 mg /l. Žemiau išleidėjo upės būklė nežymiai viršijo geros ekologinės būklės rodiklio vertę (BDS₇ -3,55 mg/l), ir atitiko vidutinės būklės kriterijų (3,31 – 5,00 mg/l).

1 lentelė. Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai pagal BDS₇

Mėnuo		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	BDS ₇ vid., mg/l	BDS ₇ , mg/l												
2020	aukščiau	3,12	1,6	2,2	0,7	2,1	3,2	8,5	3,3	2,2	1,5	1,7	5,4	5,1
2021	išleidėjo	3,21	8,4	7,9	3,1	2,2	2,1	1,2	4,4	1,2	1,1	4,1	1,2	1,6
2020	žemiau	2,37	0,9	2,0	1,3	2,3	3,5	2,9	2,0	3,8	2,4	1,9	3,2	2,3
2021	išleidėjo	3,55	6,1	7,2	2,3	4,9	3,9	0,8	3,4	3,2	1,1	6,9	1,4	1,4

Remiantis monitoringo rezultatais nitratų vidutinė metinė koncentracija aukščiau išleidėjo 3,93 mg/l (2020 m. – 3,31 mg/l), o žemiau išleidėjo 4,02 mg/l (2020 m. – 2,91 mg/l). Lyginant su 2020 metais upės ekologinė būklė aukščiau ir žemiau išleidėjo šiek tiek pablogėjo, tačiau ir 2020 m. ir 2021 m. atitiko vidutinės upės ekologinės būklės kriterijų (2,31 – 4,50 mg/l).

2 lentelė. Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai pagal nitratus ($\text{NO}_3 - \text{N}$)

Mėnuo			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Nitratai vid.mg/l	Nitratai, mg/l											
2020	aukščiau	3,31	3,55	5,19	5,31	3,64	4,60	4,96	2,14	2,05	2,68	1,28	2,14	2,14
2021	išleidėjo	3,93	4,52	5,51	6,33	5,53	0,683	3,57	2,26	4,07	4,99	2,14	3,61	3,92
2020	žemiau	2,91	3,43	4,56	4,76	2,76	5,49	4,37	1,32	2,28	0,649	1,12	2,24	1,93
2021	išleidėjo	4,02	4,23	5,13	5,97	5,34	2,59	3,47	2,15	4,36	4,57	2,39	3,83	4,15

Tuo tarpu amonio azoto rodikliai atitiko geros upės ekologinės būklės rodiklio vertę. Geros upės ekologinės būklės amonio azoto rodiklio vertė yra 0,10 – 0,20 mg/l. Aukščiau išleidėjo vidutinė metinė koncentracija 0,110 mg/l (2020 m. -0,118 mg/l), o žemiau išleidėjo vidutinė metinė koncentracija 0,192 mg/l (2020 m. -0 079 mg/l).

3 lentelė. Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai pagal amonio azotą ($\text{NH}_4 - \text{N}$)

Mėnuo			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Amon.azot. vid	Amonio azotas, mg/l											
2020	aukščiau	0,118	0,112	0,040	0,108	0,038	0,027	0,201	0,235	0,120	0,060	0,171	0,156	0,146
2021	išleidėjo	0,110	0,017	0,075	0,110	0,025	0,009	0,008	0,374	0,040	0,042	0,032	0,026	0,561
2020	žemiau	0,079	0,062	0,027	0,024	0,040	0,056	0,148	0,152	0,175	0,052	0,039	0,139	0,028
2021	išleidėjo	0,192	0,020	0,075	0,043	0,024	0,008	0,010	1,25	0,311	0,032	0,014	0,040	0,475

Vertinant bendro azoto teršalus upės ekologinės būklės rodiklio vertė atitiko vidutinės vertės rodiklius. Vidutinė metinė koncentracija aukščiau išleidėjo -5,88 mg/l (2020 m. -5,26 mg/l), o žemiau išleidėjo vidutinė metinė koncentracija 6,06 mg/l (2020 m. 4,91 mg/l). Palyginus su 2020 metais upės būklė nežymiai pablogėjo, tačiau ne dėl nuotekų išleidimo. Ir aukščiau ir žemiau išleidėjo upė tarša pagal bendrąjį azotą panaši, o žemiau išleidėjo rodiklio vertė keitėsi nežymiai.

4 lentelė. Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai pagal bendrąjį azotą

Mėnuo			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		B. azotas vid.	Bendras azotas, mg/l											
2020	aukščiau	5,26	3,78	5,47	7,56	6,43	11,6	6,22	3,17	2,90	5,45	2,25	3,77	4,57
2021	išleidėjo	5,88	7,26	6,93	6,94	7,13	2,96	6,59	3,25	6,41	5,26	5,37	7,25	5,16
2020	žemiau	4,91	3,95	4,96	6,68	5,79	12,0	5,93	3,00	3,12	3,06	2,22	3,81	4,43
2021	išleidėjo	6,06	6,81	7,03	7,29	6,96	5,10	6,79	3,57	6,59	5,10	5,14	6,94	5,35

Vertinant monitoringo rezultatus vidutinė metinė fosfatų koncentracija aukščiau išleidėjo – 0,165 mg/l (2020 m.- 0,265 mg/l). Žemiau išleidėjo vidutinė metinė fosfatų koncentracija – 0,377 mg/l (2020 m. -0,429 mg/l). Nors upės ekologinė būklė 2021 metais pagerėjo, vistiek atitiko blogos upės ekologinės būklės rodiklius.

5 lentelė. Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai pagal fosfatų fosforą (PO₄ – P)

Mėnuo			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Fosfat, f. vid	Fosfatų fosforas, mg/l											
2020	aukščiau	0,265	0,06	0,07	0,04	0,09	0,19	0,59	0,35	0,43	0,26	0,51	0,37	0,22
2021	išleidėjo	0,165	0,11	0,14	0,076	0,20	0,08	0,11	0,37	0,24	0,13	0,18	0,10	0,24
2020	žemiau	0,429	0,19	0,20	0,13	0,17	0,25	0,32	0,78	0,53	0,74	0,89	0,60	0,35
2021	išleidėjo	0,377	0,18	0,27	0,12	0,54	0,55	0,38	0,54	0,55	0,37	0,45	0,34	0,24

Panaši upės būklė ir analizuojant bendrojo fosforo teršalų rodiklius. 2021 metais vidutinė metinė koncentracija aukščiau išleidėjo -0,200 mg/l (2020 m. -0,302 mg/l), o žemiau išleidėjo -0,418 mg/l (2020 m. -0,461 mg/l). Nors upės ekologinės būklės rodikliai 2021 metais nežymiai pagerėjo, vis tiek atitiko blogos upės ekologinės būklės rodiklius.

6 lentelė. Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai pagal bendrą fosforą

Mėnuo			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		B. fosforas vid.	Bendras fosforas, mg/l											
2020	aukščiau	0,302	0,08	0,10	0,07	0,12	0,20	0,67	0,38	0,51	0,32	0,57	0,38	0,22
2021	išleidėjo	0,200	0,12	0,15	0,08	0,20	0,12	0,20	0,38	0,29	0,18	0,19	0,11	0,38
2020	žemiau	0,461	0,19	0,21	0,15	0,20	0,29	0,37	0,81	0,54	0,82	0,97	0,63	0,35
2021	išleidėjo	0,418	0,19	0,29	0,14	0,58	0,64	0,40	0,56	0,57	0,41	0,51	0,35	0,38

Stebint Laukupės upės ekologinę būklę aukščiau išleidėjo ir žemiau išleidėjo buvo nustatinėjama prioritetinga pavojinga medžiaga Di(2-etilheksil)ftalatas, kadangi šios medžiagos buvo rasta išleidžiamose nuotekose. Analizuojant gautus duomenis matosi, kad upėje Di(2-etiheksil)ftalatų randama ir aukščiau išleidėjo ir žemiau išleidėjo. Todėl galima daryti išvadą, kad Laukupės upėje prioritetingos pavojingos medžiagos Di(etilheksil)ftalato yra ne tik dėl išleidžiamų nuotekų iš Rokiškio nuotekų valymo įrenginių.

7 lentelė. Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai pagal Di(2-etilheksil)ftalatą

Mėnuo			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Vid.	Di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l											
2021	aukščiau išleidėjo	0,45		<0,05	0,05	0,06	0,07	0,15	0,28	0,13	0,12	4,00	<0,05	0,09
2021	žemiau išleidėjo	0,08		<0,05	0,11	<0,05	<0,05	0,18	0,06	0,11	0,13	0,17	0,05	0,07

Išanalizavus poveikio vandens kokybei monitoringo duomenis galima daryti išvadą, kad 2021 metais Laukupės upės ekologinės būklės rodikliai aukščiau išleidėjo ir žemiau išleidėjo palyginus su 2020 metais keitėsi nežymiai. Stebint duomenis matome, kad 2021 metais sausio ir vasario mėnesiais BDS₇ ir bendro azoto duomenys yra pablogėję. Šių rodiklių momentinį pablogėjimą galima sieti su tuo metu vyravusia labai žema oro temperatūra, kadangi rodikliai pablogėję ir aukščiau išleidėjo ir žemiau išleidėjo, todėl išleidžiamos nuotekos iš Rokiškio nuotekų valymo įrenginių tuo laikotarpiu didesnės įtakos neturėjo. Vertinant Laukupės ekologinę būklę pagal upių ekologinės būklės klasės kriterijus (pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes), galima daryti išvadą, kad pagal amonio azoto rodiklį upės ekologinė būklė atitinka geros upės būklės rodiklio vertę, pagal BDS₇, bendro azoto, nitratų rodiklius upės ekologinė būklė atitinka vidutinės upės būklės rodiklių vertes, pagal fosfatų fosforo ir bendro fosforo rodiklius upės ekologinė būklė atitinka blogos upės būklės rodiklio vertes. Išanalizavus duomenis aukščiau išleidėjo ir žemiau išleidėjo galima vertinti, kad iš Rokiškio miesto nuotekų valymo įrenginių išleidžiamos valytos nuotekos įtakos turėjo fosfatų fosforo ir bendro fosforo upės būklės rodiklio vertėms. 2022 metais bus derinamas naujas ūkio subjekto aplinkos monitoringo planas ir taršos leidime nustatoma mažesnė bendro fosforo DLK vid. vertė.

