

Nuotekų iš UAB „Ekologistikos“ rūšio ir UAB „Alytaus šilumos tinklų“ mazuto rezervuaro tyrimai

atlikti AAA ir užsienio laboratorijoje

2019-10-24 – 2019-11-18

	DLK* vid. metinė į nuotekų surinkimo sistemą*	DLK momentinė į nuotekų surinkimo sistemą*	AAA laboratorija 2019-10-24, 15:00 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	Užsienio laboratorija Viršutinis sluoksnis 2019-11-08 (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-12, 14:10 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-18 (rūšio vanduo)	AAA laboratorija 2019-11-18 (vanduo iš mazuto rezervuaro viršutinis sluoksnis)
Suspenduotos medžiagos	-	-	30		15	14	14
Cheminis deguonies suvartojimas mg/l	-	-	689		348	315	458
BDS7 mg/l	-	-	390		160	100	140
Azotas bendras, mg/l	100	-	76		19	8,5	16
Nitritų azotas, mg/l	-	-	0,016		0,016	0,008	0,016
Nitratų azotas, mg/l	-	-	0,2		0,11	0,15	0,27
Fosforas bendras, mg/l	20	40	0,21	1,34	1,32	0,66	0,83
Naftos produktai, mg/l	25	50	8,4		12	8	9
APAM, mg/l	10	20	3,4				
Pentachlorfenolis, µg/l	800	1600	3,02				
di(2-etilheksil)ftalatas, µg/l	40	80	10		3,71	1,45	3,46
1,2,4-trimetilbenzenas, µg/l	-	-	0,109			4,4	7,2
1,3,5-trimetilbenzenas, µg/l	-	-	<0,05			0,9	1,3

Identifikacija	-	-	metilzobutilketonas; ciklopentanonas; benzonitrilas; indenas; acetofenonas; naftalenas; benzotiazolas; 2- metilbenzotiazolas ; sieros oktamas (S-8)		cimenas, 1,2,3- trimetilbenzenas, benzonitrilas, 1,2,4- trimetilbenzenas, butilbenzenas, naftalenas, benzotiazolas	Naftalenas	benzonitrilas, cimenas, naftalenas.
	DLK* vid. metinė į nuotekų surinkimo sistemą*	DLK momentinė į nuotekų surinkimo sistemą*	AAA laboratorija 2019-10-24, 15:00 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	Užsienio laboratorija Viršutinis sluoksnis 2019-11-08 (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-12, 14:10 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-18 (rūsio vanduo)	AAA laboratorija 2019-11-18 (vanduo iš mazuto rezervuaro viršutinis sluoksnis)
benzenas, µg/l	800	1600	<0,2	85,4	111,3	72,3	77,2
etilbenzenas, µg/l	-	-	0,342	30	29,4	22,2	27,9
m,p-ksilenai, µg/l	-	-	0,702	75,8	64,3	58,7	70,7
o-ksilenas, µg/l	-	-	0,171	14,9	17,7	12,3	15,8
Suma BTEX, µg/l	-	-		306			
Suma ksilenų, µg/l	-	-		90,7			
Suma TEX, µg/l	-	-		221			
Vynil chloridas, µg/l	-	-		<1			
Trans-1-2-dichloretenas, µg/l	-	-		<0,1			
Dichlormetanas, µg/l	4000	8000		<6			
1.1-dichloretenas, µg/l	-	-		<0,1			
Cis-1.2-dichloretenas, µg/l	-	-		<0,1			
1.1-dichloretenas, µg/l	-	-		<0,1			
Chloroformas, µg/l	-	-		<0,3			
1.2-dichloretenas, µg/l	200	400		<1			
1.1.1-trichloretenas, µg/l	-	-		<0,1			
tetrachlormetanas, µg/l	1500	3000	<0,2	<0,1			
Bromodichlormetanas, µg/l	-	-		<0,1			
trichloretenas, µg/l	-	-		<0,1			
1.1.2-trichloretenas, µg/l	-	-		<0,2			
dibromchlormetanas, µg/l	-	-		<0,1			

tetrachloretenas, µg/l	-	-		<0,2			
1.1.1.2-tetrachloretenas, µg/l	-	-		<0,1			
Chlorbenzenas, µg/l	-	-		<0,1			
Bromoformas, µg/l	-	-		<0,2			
1.1.2.2-tetrachloretenas, µg/l	-	-		<1			
1.2-dichlorbenzenas, µg/l	-	-		<0,1			
1.4-dichlorbenzenas, µg/l	-	-		<0,1			
1.3-dichlorbenzenas, µg/l	-	-		0,16			
1.2.4- trichlorbenzenas, µg/l	100	200		0,14			
	DLK* vid. metinė į nuotekų surinkimo sistema*	DLK momentinė į nuotekų surinkimo sistema*	AAA laboratorija 2019-10-24, 15:00 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	Užsienio laboratorija 2019-11-08 (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-12, 14:10 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-18 (rūsio vanduo)	AAA laboratorija 2019-11-18 (vanduo iš mazuto rezervuaro viršutinis sluoksnis)
1.2.3- trichlorbenzenas, µg/l	100	200		0,16			
1.3.5- trichlorbenzenas, µg/l	100	200		<0,2			
1.2-dichlorpropanas	-	-		<1			
Suma 4 trichlormetanai, µg/l	-	-		<0,7			
Suma 3 dichlorbenzenai, µg/l	-	-		<0,3			
Suma trichlobenzenai, µg/l	-	-		<0,4			
Suma 5 chlorinti etenai, µg/l	-	-		<0,6			
Stirenas, µg/l	-	-		26,7	21,2	9,2	19,5
Metil tert-butil eteris, µg/l	-	-		<0,2			
Tert butil alkoholis, µg/l	-	-		<15			
Suma BTEXS, µg/l	-	-		333			
2,3,7,8-TCDD, pg/l	-	-		<1,5			
1,2,3,7,8-PeCDD, pg/l	-	-		<1,7			
1,2,3,4,7,8-HxCDD, pg/l	-	-		<1,8			
1,2,3,6,7,8- HxCDD, pg/l	-	-		<1,8			
1,2,3,7,8,9- HxCDD, pg/l	-	-		<1,8			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, pg/l	-	-		<2,9			
OCDD, pg/l	-	-		<12			
2,3,7,8-TCDF, pg/l	-	-		<1,3			
1,2,3,7,8-PeCDF, pg/l	-	-		<1,4			
2,3,4,7,8-PeCDF, pg/l	-	-		<1,4			
1,2,3,4,7,8-HxCDF, pg/l	-	-		<2,2			
1,2,3,6,7,8-HxCDF, pg/l	-	-		<2,2			
1,2,3,7,8,9-HxCDF, pg/l	-	-		<2,2			

2,3,4,6,7,8-HxCDF, pg/l	-	-		<2,2			
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, pg/l	-	-		<1,9			
1,2,3,4,7,8,9-HPCDF, pg/l	-	-		<1,9			
OCDF, pg/l	-	-		<9,2			
TEQ-lowerbound, pg/l	-	-		0			
TEQ-upperbound, pg/l	-	-		4,8			
	DLK* vid. metinė į nuotekų surinkimo sistema*	DLK momentinė į nuotekų surinkimo sistema*	AAA laboratorija 2019-10-24, 15:00 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	Užsienio laboratorija 2019-11-08 (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-12, 14:10 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-18 (rūsio vanduo)	AAA laboratorija 2019-11-18 (vanduo iš mazuto rezervuaro viršutinis sluoksnis)
Tetra- CDDs, pg/l	-	-		<33			
penta- CDDs, pg/l	-	-		<23			
hexa- CDDs, pg/l	-	-		<18			
hepta- CDDs, pg/l	-	-		<5,9			
OCDD, pg/l	-	-		<12			
Tetra- CDFs, pg/l	-	-		<50			
penta- CDFs, pg/l	-	-		<40			
hexa- CDFs, pg/l	-	-		<35			
hepta- CDFs, pg/l	-	-		<7,6			
OCDF, pg/l	-	-		<9,2			
toluenas, µg/l	-	-	306	100	119,4	95,2	114
heksachlorbutadienas, µg/l	40	80	<0,1				
trichlormetanas, µg/l	1000	2000	<0,2				
aliuminis, mg/l	2	4		<0,01			
stibis, µg/l	-	-		5,7			
arsenas, µg/l	150	300		2,1			
baris, mg/l	-	-		0,0583			
berilis, µg/l	-	-		<0,2			
boras, mg/l	-	-		0,17			
kalcis, mg/l	-	-		131			
kobaltas, mg/l	-	-		0,131			
geležis, mg/l	-	-		0,386			
litis, mg/l	-	-		0,0317			
magnis, mg/l	-	-		20,7			
manganas, mg/l	-	-		0,483			
molibdenas, µg/l	-	-		8,8			

kalis, mg/l	-	-		34,9			
selenas, µg/l	-	-		<5			
sidabras, mg/l	-	-		<0,001			
natris, mg/l	-	-		67,3			
	DLK* vid. metinė į nuotekų surinkimo sistema*	DLK momentinė į nuotekų surinkimo sistema*	AAA laboratorija 2019-10-24, 15:00 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	Užsienio laboratorija Viršutinis sluoksnis 2019-11-08 (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-12, 14:10 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-18 (rūsio vanduo)	AAA laboratorija 2019-11-18 (vanduo iš mazuto rezervuaro viršutinis sluoksnis)
talas, µg/l	-	-		<0,5			
vanadis, mg/l	10	20		0,0041			
gyvsidabris, µg/l	10	20	0,6	0,0448	0,36	0,038	0,37
chromas, µg/l	2000	4000	5,4	<1	6,2	1,7	2,3
cinkas, µg/l	3000	6000	4000	1350	2400	250	1800
kadmis, µg/l	100	200	0,57	<0,5	0,37	<0,1	0,25
nikelis, µg/l	500	1000	15	9	7,5	8,6	9,3
švinas, µg/l	500	1000	8,4	<1	14	<1	1,7
varis, µg/l	2000	4000	67	21,5	45	4,5	20
acenaftilenas, µg/l	-	-		4,89			
acenaftenas, µg/l	-	-	2,3	2,7	0,72	0,48	1,1
fluorenas, µg/l	-	-		2,66			
fenantrenas, µg/l	-	-	5,2	4,84	2,1	1,5	2,3
antracenas, µg/l	4	8	1,2	1,22	0,41	0,25	0,34
benz(a)antracenas, µg/l	-	-	1,1	0,193	0,18	0,056	0,13
benz(a)pirenas, µg/l	20	40	0,35	0,104	0,094	0,016	0,069
benz(b)fluorantenas, µg/l	16	32	0,17	0,128	0,035	0,009	0,025
benz(g,h,i)perilenas, µg/l	12	24	0,39	0,08	0,061	0,011	0,046
benz(k)fluorantenas, µg/l	16	32	0,12	<0,01	0,02	0,004	0,014
chizenas, µg/l	-	-	0,21	0,212	0,039	0,012	0,024
dibenz(a,h)antracenas	-	-	0,011	<0,01	<0,003	<0,003	<0,003
fluorantenas, µg/l	120	240	0,8	1,16	0,27	0,23	0,29
inden(1,2,3-cd)pirenas, µg/l	16	32	0,1	0,041	0,018	<0,004	0,013
naftalenas, µg/l	400	800	13	67,2	10	9,9	20
pirenas, µg/l	-	-	2,2	1,34	0,49	0,31	0,46

tributilalavo katijonas, µg/l	0,4	0,8	<0,006				
	DLK* vid. metinė į nuotekų surinkimo sistemą*	DLK momentinė į nuotekų surinkimo sistemą*	AAA laboratorija 2019-10-24, 15:00 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	Užsienio laboratorija Viršutinis sluoksnis 2019-11-08 (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-12, 14:10 Viršutinis sluoksnis (nefiltruotas)	AAA laboratorija 2019-11-18 (rūsio vanduo)	AAA laboratorija 2019-11-18 (vanduo iš mazuto rezervuaro viršutinis sluoksnis)
Ūminio toksinio poveikio tyrimas: 48h EC50 Daphnia magna judrumo slopinimas	-	-	Esant 19,62 % mėginio koncentracijai po 48 h inkubavimo stebimas 50 % Daphnia magna organizmų judrumo slopinimas. Mažiausia mėginio koncentracija, kuri sukėlė 100 % Daphnia magna organizmų judrumo slopinimą, - 50 %.				
Suma 16 PAA, µg/l	-	-		86,6			
Suma PAA (MoE), µg/l	-	-		7,97			
Suma 6 PAA (WHO), µg/l	-	-		1,51			
Suma 4 PAA, µg/l	-	-		0,249			
dibutilftalatas, µg/l	-	-			10,6	24,9	2,76
diethylftalatas, µg/l	-	-			0,86	<0,12	<0,12

* Reikšmės pažymėtos raudonai, kai parametų koncentracija viršija teisės aktuose nustatytą momentinę didžiausią leistiną koncentraciją (DLK momentinė).

* Reikšmės pažymėtos mėlynai, kai parametų koncentracija viršija teisės aktuose nustatytą Didžiausią leistiną vidutinę metinę koncentraciją (DLK vidutinė metinė). Pagal Vidutinę metinę DLK vertinti negalima, nes ji taikoma metų vidutinei koncentracijai ir lentelėje nurodoma tik palyginimui.

Pastaba: BDS7 – jei dydis mažesnis nei 800 mg/l – leistina išleisti nuotekas į nuotakyną.