

**ŪKIO SUBJEKTŲ TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ MONITORINGO IR TARŠOS
ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ IR (AR) IŠLEIDŽIAMŲ TERŠALŲ MONITORINGO
NENUOLATINIŲ MATAVIMŲ DUOMENYS**

**I SKYRIUS
BENDROJI DALIS**

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelį 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 Vilniaus kogeneracinė jėgainė	303782367
-----------------------------------	-----------

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.
Vilniaus m.	Vilnius	Jočionių g.	13	-	-

1.5. ryšio informacija

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
+370 620 65856		vkj@ignitis.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso Nr.	Korpu- sas	buto ar negyvena- mosios patalpos Nr.
Vilniaus m.	Vilnius	Jočionių g.	13	-	-

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
+370 616 09182		jurgita.aleknaite@ignitis.lt

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2023 m. III ketv.

II SKYRIUS
ŪKIO SUBJEKTŲ TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ MONITORINGAS

Technologinių procesų monitoringo duomenys

1 lentelė

Eil. Nr.	Technologinio proceso pavadinimas	Matavimų atlikimo vieta	Nustatomi parametrai	Matavimų dažnumas	Matavimų rezultatai, neatitinkantys nustatytų standartinių sąlygų	
					išmatuota reikšmė ¹ , matavimo vienetai	matavimo atlikimo data ir laikas
1	2	3	4	5	6	7
1	Nepavojingų atliekų deginimas	Katilas	Degimo produktų temperatūra prie degimo kameros vidinės sienelės	Nuolatinis nepertraukiamas	atitinka	Nuolatinis nepertraukiamas
		Degimo produktų išmetimo kaminas	Deguonies koncentracija išmetamose dujose	Nuolatinis nepertraukiamas	atitinka	Nuolatinis nepertraukiamas
			Išmetamųjų dujų slėgis		atitinka	Nuolatinis nepertraukiamas
			Išmetamųjų dujų temperatūra kamine		atitinka	Nuolatinis nepertraukiamas
			Vandens garų kiekis išmetamosiose dujose		atitinka	Nuolatinis nepertraukiamas

Pastabos:

¹Jei per parą buvo užregistruota daugiau kaip 20 matavimo rezultatų, kurie neatitiko parametrų nustatytų standartinių sąlygų, nurodomas matavimo rezultatų intervalas ir neatitikimų per parą skaičius.

III SKYRIUS ŪKIO SUBJEKTŲ TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS

Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių duomenys

2 lentelė

Taršos šaltinis					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Matavimo atlikimo data (metai, mėnuo, diena, val.)	
Nr.	kodas ¹	pavadinimas	koordinatės	aukštis, m	angos skersmuo, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
001	-	Atliekų deginimo jėgainės kaminas	6059612,94 574331,65	80,0	2,1	15,88	40,0	47,949	2023-08-29
006	-	Dyzelinis elektros generatorius	6059633,94 574258,45	-	0,5	21,75	380	1,785	2023-08-29
024	-	Dyzelinis gaisrinis siurblys	6059507,0 574007,00	-	0,2	24,0	421	0,296	2023-08-29

Pastabos:

¹Kol nenustatytas taršos šaltinio unikalūs kodas, skiltis nepildoma. Pildyti skiltį „Taršos šaltinio Nr.“

Teršalų, išmetamų iš stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių, monitoringo duomenys

Taršos šaltinis		Teršalai		Matavimų rezultatai ²	Technologinio proceso sąlygos ėminių ėmimo ar matavimo metu ³	Matavimo metodas ⁴	Laboratorijos, atlikusios matavimus, pavadinimas ir leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.
Nr.	kodas ¹	kodas	pavadinimas				
1	2	3	4	5	6	7	8
001	-	134	Amoniakas	<0,2 mg/Nm ³	Standartinės	Fotometrinis	UAB Ekomodelis. Leidimo Nr. 1AT-221
006	-	5872	Azoto oksidai (B)	1,61373 g/s	Standartinės	Elektrocheminis	UAB Ekomodelis. Leidimo Nr. 1AT-221
024	-	5872	Azoto oksidai (B)	0,51497 g/s	Standartinės	Elektrocheminis	UAB Ekomodelis. Leidimo Nr. 1AT-221

Pastabos:

¹Kol nenustatytas taršos šaltinio unikalūs kodas, skiltis nepildoma. Pildyti skiltį „Taršos šaltinio Nr.“

²Išmetamų į aplinkos orą atskirų teršalų kiekis gali būti pateikiamas mg/Nm³ arba g/s. Jeigu išmatuota teršalo koncentracija mažesnė už taikomu metodu išmatuojamą mažiausią

koncentraciją, pateikiant monitoringo duomenis, turi būti įrašoma, už kokią konkrečią taikomu metodu išmatuojamos mažiausios koncentracijos vertę matuotos teršalo koncentracijos vertė yra mažesnė.

³Detalus aprašymas bet kokių nestandartinių sąlygų, galėjusių paveikti matavimų rezultatus (pvz., dujų degimo temperatūra, įrangos paleidimas, apkrova, kt.).

⁴Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

IV SKYRIUS ŪKIO SUBJEKTŲ TARŠOS ŠALTINIŲ IŠLEIDŽIAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS

Taršos šaltinių su gamybinėmis – komunalinėmis nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys¹ - nuotekos išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus.

4 lentelė

Išleistuvo kodas ²		Nuotekų valymo įrenginio kodas ³				Nuotekų valymo įrenginio pavadinimas								
2130079		3130133				Naftos gaudyklė								
Ėminio ėmimo data, MMMM.mm.dd	Ėminio ėmimo laikas, hh.min	Ėminio ėmimo vieta ⁴	Laiko-tarpis ⁵ , d.	Nuotekų debitas, m ³ /d	Nuotekų kiekis ⁶ , m ³	Labai smarkus lietus ⁷ , Taip / Ne	Temperatūra, °C	Teršalai / parametrai ⁸		Matavimo rezultatas ⁹	Matavimo metodas ¹⁰	Laboratorija, atlikusi matavimą		Tyrimų protokolo Nr.
								kodas	pavadinimas, matavimo vnt.			leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	pavadinimas	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2023-07-17	12:00	Nr. 1-1	-	-	-	Ne	-	1003	BDS ₇ , mg/l	1,7	LST EN 1899-2:2000	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	7597
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	<2,0	LST EN 872:2005			
								1204	Naftos produktai, mg/l	<0,90	LAND 90-2010			
2023-07-17	13:25	Nr. 1-2	35	-	45934	Ne	23,3	1001	pH	6,6	LST EN ISO 10523:2012	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	7598
								1003	BDS ₇ , mg/l	3,5	LST EN 1899-2:2000			
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	9,7	LST EN 872:2005			
								1204	Naftos produktai, mg/l	<0,90	LAND 90-2010			
								1005	ChDS, mg/l	<30,0	LST ISO 6060:2003			
								1201	Bendras azotas, mg/l	10,3	LST EN ISO 11905-1:2000			

								1203	Bendras fosforas, mg/l	0,474	LST EN ISO 6878:2004						
								1102	Chloridai, mg/l	37,0	LST ISO 9297:2008						
								4004	Chromas, mg/l	0,033	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d.						
								4016	Varis, mg/l	0,017							
								4012	Nikelis, mg/l	<0,050							
								4006	Cinkas, mg/l	0,049							
								4003	Arsenas, µg/l	<1,0	CSN EN ISO 17294-2						
								4014	Švinas, µg/l	<1,0							
								4009	Kadmis, µg/l	<0,20							
								4018	Talis, µg/l	<0,50							
								4008	Gyvsidabris, µg/l	1,74	CSN EN ISO 17852						
2023-08-01	11:30	Nr. 1-1	-	-	-	Ne	35,5	1003	BDS ₇ , mg/l	2,9	LST EN 1899-2:2000	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	8114			
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	80,0	LST EN 872:2005						
								1204	Naftos produktai, mg/l	<0,90	LAND 90-2010						
2023-08-01	11:50	Nr. 1-2	15	-	18850	Ne	33,4	1003	BDS ₇ , mg/l	<0,50	LST EN 1899-2:2000	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	8115			
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	4,8	LST EN 872:2005						
								1204	Naftos produktai, mg/l	1,2	LAND 90-2010						
2023-09-14	12:00	Nr. 1-1	-	-	-	Ne	16,0	1003	BDS ₇ , mg/l	3,2	LST EN 1899-2:2000	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	10094			
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	10,0	LST EN 872:2005						
								1204	Naftos produktai, mg/l	<0,90	LAND 90-2010						
2023-09-14	12:00	Nr. 1-2	44	-	42195	Ne	16,0	1003	BDS ₇ , mg/l	<0,50	LST EN 1899-2:2000	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	10095			
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	5,6	LST EN 872:2005						
								1204	Naftos produktai, mg/l	<0,90	LAND 90-2010						

Pastabos:

¹Kiekvienam išleistuvui pildoma atskira lentelė. Žuvininkystės tvenkinių vandens, paviršinių nuotekų išleistuvams, kuriuose nėra debito matavimo prietaisų, lentelės 4, 5, 6 skiltys nepildomos.

²Išleistuvo identifikavimo kodas įrašomas iš informacinės sistemos „Aplinkos informacijos valdymo integruota kompiuterinė sistema“ (toliau – IS „AIVIKS“). Jei pildomi duomenys apie naują išleistuvą, įrašomas jo pavadinimas.

³Nuotekų valymo įrenginio identifikavimo kodas įrašomas iš informacinės sistemos IS „AIVIKS“. Jei pildomi duomenys apie naują nuotekų valymo įrenginį, jo identifikavimo kodas nerašomas.

⁴Kai ėminio ėmimo vieta nurodoma „paimtame vandenyje“, lentelės 4, 5, 6, 7, 8 skiltys nepildomos.

⁵Dienų skaičius nuo paskutinio iki aprašomo ėminio ėmimo. Pirmojo kalendoriniais metais ėminio atveju nurodomas laikotarpis nuo kalendorinių metų pradžios iki pirmojo metų ėminio ėmimo, paskutinio kalendoriniais metais ėminio atveju nurodomi du laikotarpiai – nuo priešpaskutinio iki paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo ir nuo paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo iki metų pabaigos.

⁶Nuotekų kiekis per nurodytąjį laikotarpį. Pirmojo kalendoriniais metais ėminio atveju nuotekų kiekis rašomas laikotarpiui nuo kalendorinių metų pradžios iki pirmojo metų ėminio ėmimo, paskutiniojo kalendoriniais metais ėminio atveju – dviem atskiriems laikotarpiams (nuo priešpaskutinio iki paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo ir nuo paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo iki metų pabaigos).

⁷Nepildoma žuvininkystės tvenkinių vandens, paviršinių nuotekų išleistuvams. Labai smarkus lietus nustatomas pagal Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklius, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-870 „Dėl stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklių patvirtinimo“.

⁸Teršalų ir (ar) parametrų kodai, pavadinimai ir matavimo vienetai įrašomi iš Vandens išteklių naudojimo valstybinės statistinės apskaitos ir duomenų teikimo tvarkos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 408 „Dėl Teršalų išmetimo į aplinką apskaitos tvarkos patvirtinimo“ (su vėlesniais pakeitimais) 1 priedėlyje pateikto Teršiančių medžiagų ir kitų parametrų kodų sąrašo.

⁹Jei išmatuota atskiro nuotekų ėminio teršalo koncentracija mažesnė už taikomu metodu išmatuojamą mažiausią koncentraciją, pateikiant matavimo rezultatą įrašoma, už kokią konkrečią taikomu metodu išmatuojamos mažiausios koncentracijos vertę matuotos teršalo koncentracijos vertė yra mažesnė, prieš skaičių rašant ženklą „<“.

¹⁰Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

Taršos šaltinių su paviršinėmis nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys¹ – nuotekos išleidžiamos į UAB „Grinda“ nuotekų tinklus“.

4 lentelė

Išleistuvo kodas ²		Nuotekų valymo įrenginio kodas ³				Nuotekų valymo įrenginio pavadinimas								
UAB „Grinda“ priimtuvas“ Nr. E-162		-				Naftos gaudyklė								
Ėminio ėmimo data, MMMM.mm.dd	Ėminio ėmimo laikas, hh.min	Ėminio ėmimo vieta ⁴	Laiko-tarpis ⁵ , d.	Nuotekų debitas, m ³ /d	Nuotekų kiekis ⁶ , m ³	Labai smarkus lietus ⁷ , Taip / Ne	Temperatūra, °C	Teršalai / parametrai ⁸		Matavimo rezultatas ⁹	Matavimo metodas ¹⁰	Laboratorija, atlikusi matavimą		Tyrimų protokolo Nr.
								kodas	pavadinimas, matavimo vnt.			leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	pavadinimas	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2023-07-17	12:00	Nr. 2-1	-	-	-	Ne	-	1003	BDS ₇ , mg/l	1,4	LST EN 1899-2:2000	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	7599
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	<2,0	LST EN 872:2005			

								1204	Naftos produktai, mg/l	<0,90	LAND 90-2010			
2023-07-17	13:20	Nr. 2-2	-	-	-	Ne	20,1	1003	BDS ₇ , mg/l	1,4	LST EN 1899-2:2000	Leidimo Nr. 1AT-231	UAB „Ekometrija“	7600
								1004	Suspenduotos medžiagos, mg/l	72,0	LST EN 872:2005			
								1204	Naftos produktai, mg/l	<0,90	LAND 90-2010			

Pastabos:

¹Kiekvienam išleistuvui pildoma atskira lentelė. Žuvininkystės tvenkinių vandens, paviršinių nuotekų išleistuvams, kuriuose nėra debito matavimo prietaisų, lentelės 4, 5, 6 skiltys nepildomos.

²Išleistuvo identifikavimo kodas įrašomas iš informacinės sistemos „Aplinkos informacijos valdymo integruota kompiuterinė sistema“ (toliau – IS „AIVIKS“). Jei pildomi duomenys apie naują išleistuvą, įrašomas jo pavadinimas.

³Nuotekų valymo įrenginio identifikavimo kodas įrašomas iš informacinės sistemos IS „AIVIKS“. Jei pildomi duomenys apie naują nuotekų valymo įrenginį, jo identifikavimo kodas nerašomas.

⁴Kai ėminio ėmimo vieta nurodoma „paimtame vandenyje“, lentelės 4, 5, 6, 7, 8 skiltys nepildomos.

⁵Dienų skaičius nuo paskutinio iki aprašomo ėminio ėmimo. Pirmojo kalendoriniais metais ėminio atveju nurodomas laikotarpis nuo kalendorinių metų pradžios iki pirmojo metų ėminio ėmimo, paskutinio kalendoriniais metais ėminio atveju nurodomi du laikotarpiai – nuo priešpaskutinio iki paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo ir nuo paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo iki metų pabaigos.

⁶Nuotekų kiekis per nurodytąjį laikotarpį. Pirmojo kalendoriniais metais ėminio atveju nuotekų kiekis rašomas laikotarpiui nuo kalendorinių metų pradžios iki pirmojo metų ėminio ėmimo, paskutiniojo kalendoriniais metais ėminio atveju – dviem atskiriems laikotarpiams (nuo priešpaskutinio iki paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo ir nuo paskutinio kalendorinių metų ėminio ėmimo iki metų pabaigos).

⁷Nepildoma žuvininkystės tvenkinių vandens, paviršinių nuotekų išleistuvams. Labai smarkus lietus nustatomas pagal Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklius, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-870 „Dėl stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklių patvirtinimo“.

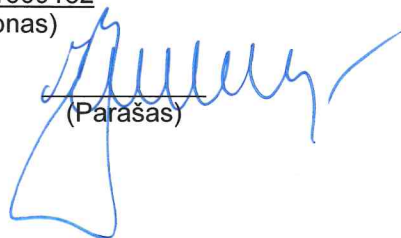
⁸Teršalų ir (ar) parametrų kodai, pavadinimai ir matavimo vienetai įrašomi iš Vandens išteklių naudojimo valstybinės statistinės apskaitos ir duomenų teikimo tvarkos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 408 „Dėl Teršalų išmetimo į aplinką apskaitos tvarkos patvirtinimo“ (su vėlesniais pakeitimais) 1 priedėlyje pateikto Teršiančių medžiagų ir kitų parametrų kodų sąrašo.

⁹Jei išmatuota atskiro nuotekų ėminio teršalo koncentracija mažesnė už taikomu metodu išmatuojamą mažiausią koncentraciją, pateikiant matavimo rezultatą įrašoma, už kokią konkrečią taikomu metodu išmatuojamos mažiausios koncentracijos vertę matuotos teršalo koncentracijos vertė yra mažesnė, prieš skaičių rašant ženklą „<“.

¹⁰Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

Ataskaitą parengė Jurgita Aleknaitė, +37061609182
(Vardas ir pavardė, telefonas)

Bendrovės vadovas
(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgaliojato asmens pareigos)



(Parašas)

Mantas Burokas
(Vardas ir pavardė)

2023-10-20
(Data)

UAB "Ekomodelis"
STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ
TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS

2023 m. rugpjūčio 30 d. Nr.23 – 189

Matavimai atlikti objekte: „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“ UAB, Jočionių g. 13, LT-02300 Vilnius

Ėminio paėmimo data	Taršos šaltinis			Išmetamo dujų-oro mišinio parametrai			Taršos šaltinio		Matavimo metodas ^[1]	Išmatuota teršalo koncentracija mg/Nm ³		Pastabos
	pavadinimas	Nr.	nustatomas teršalas	greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas Nm ³ /s	aukštis, m	skersmuo, m		vidutinė	maksimali	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2023-08-29	garo katilas su ekonomazeriu ir natūralia cirkuliacija	001	amoniakas	15,88	40	47,949	80,0	2,10	fotometrinis	-	<0,2	

^[1]- pagal stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodines rekomendacijas.
<- žemiau metodo nustatymo ribos.

UAB "Ekomodelis" direktorius



(parašas)

Gintaras Ulevičius

UAB "Ekomodelis"
STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ
TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS

2023 m. rugpjūčio 30 d. Nr. 23 – 187

Matavimai atlikti objekte: UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“. Jočionių g. 13, Vilnius

Ėminio paėmimo data	Teršalų išsiskyrimo šaltinis			Išmetamo dujų-oro mišinio parametrai			skersmuo m	Matavimo metodas ^[1]	Išmatuota teršalo koncentracija g/s		Pastabos
	pavadinimas	Nr.	nustatomas teršalas	greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas Nm ³ /s			vidutinė	maksimali	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2023-08-29 10 ³⁵ -11 ²⁵	El.generatoriaus dyzelinis variklis	006	Azoto oksidai (NO _x) (B)	21,75	380	1,785	0,5	Elektrocheminis	1,61373	1,82597	

^[1] pagal stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodines rekomendacijas.

UAB "Ekomodelis" direktorius



(parašas)

Gintaras Ulevičius

UAB "Ekomodelis"
STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ
TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS

2023 m.rugpjūčio 30 d. Nr. 23 – 188

Matavimai atlikti objekte: UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“. Jočionių g. 13, Vilnius

Ėminio paėmimo data	Teršalų išsiskyrimo šaltinis			Išmetamo dujų-oro mišinio parametrai			skersmuo m	Matavimo metodas ^[1]	Išmatuota teršalo koncentracija g/s		Pastabos
	pavadinimas	Nr.	nustatomas teršalas	greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas Nm ³ /s			vidutinė	maksimali	
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13
2023-08-29 11 ³⁵ - 12 ⁰⁵	Gaisro gesinimo siurblio dyzelinis variklis	024	azoto oksidai (NO _x) (B)	24,0	421	0,296	0,2	Elektrocheminis	0,51497	0,53702	

^[1]- pagal stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodines rekomendacijas.

UAB "Ekomodelis" direktorius



(parašas)

Gintaras Ulevičius

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2023-08-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 7597

Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
 Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Jočionių g. 13, Vilnius
 Ėminio paėmimo vieta: prieš valymą
 Ėminys paimtas: 2023-07-17 12:00 pristatytas: 2023-07-17
 Ėminio rūšis: gamybinės/komunalinės nuotekos
 Tyrimas pradėtas: 2023-07-17 baigtas: 2023-08-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. l.d. Chem.analiz. met.Vilnius,1994
Suspenduotos medžiagos	mg/l	<2,0	LST EN 872:2005
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	1,7	LST EN ISO 5815-1:2019
Naftos produktai	mg/l	<0,90	LAND 90-2010

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: _____

Ėminių paėmė: Paulius Eiva pristatė: Paulius Eiva
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Neila Mankelevičiūtė, Chemikė Ingrida Jurkutė
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas) **UAB „EKOMETRIJA“**
Laboratorijos vedėja
Roma Zupkaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.
 Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt
2023-08-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 7599

Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
 Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Jočionių g. 13, Vilnius
 Ėminio paėmimo vieta: prieš valymą
 Ėminys paimtas: 2023-07-17 12:00 pristatytas: 2023-07-17
 Ėminio rūšis: paviršinės (lietaus) nuotekos
 Tyrimas pradėtas: 2023-07-17 baigtas: 2023-08-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. l.d. Chem.analiz. met. Vilnius, 1994
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	1,4	LST EN ISO 5815-1:2019
Suspenduotos medžiagos	mg/l	<2,0	LST EN 872:2005
Naftos produktai	mg/l	<0,90	LAND 90-2010

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: _____

Ėminių paėmė: Paulius Eiva pristatė: Paulius Eiva
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikė Neila Mankelevičiūtė, Chemikė Ingrida Jurkutė
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas) **UAB „EKOMETRIJA“**
Laboratorijos vedėjas
Roma Zupkaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.
 Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daiginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt
2023-08-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 7600

Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
 Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Jočionių g. 13, Vilnius
 Ėminio paėmimo vieta: po valymo
 Ėminys paimtas: 2023-07-17 13:20 pristatytas: 2023-07-17
 Ėminio rūšis: paviršinės (lietaus) nuotekos
 Tyrimas pradėtas: 2023-07-17 baigtas: 2023-08-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	20,1	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. l.d. Chem.analiz. met. Vilnius, 1994
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	1,4	LST EN ISO 5815-1:2019
Suspenduotos medžiagos	mg/l	72	LST EN 872:2005
Naftos produktai	mg/l	<0,90	LAND 90-2010

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve $+3 \pm 2$ °C

Papildomi duomenys, pastabos: _____

Ėminį paėmė: Paulius Eiva pristatė: Paulius Eiva
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikė Neila Mankelevičiūtė, Chemikė Ingrida Jurkutė
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas) **UAB „EKOMETRIJA“**
 Laboratorijos vedėjas **Roma Zupkaitė**

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.
 Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2023-08-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 7598

Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
 Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Jočionių g. 13, Vilnius
 Ėminio paėmimo vieta: po valymo
 Ėminys paimtas: 2023-07-17 13:25 pristatytas: 2023-07-17
 Ėminio rūšis: gamybinės/komunalinės nuotekos
 Tyrimas pradėtas: 2023-07-17 baigtas: 2023-08-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	22,3	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
pH	-	6,6	LST EN ISO 10523:2012
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	3,5	LST EN ISO 5815-1:2019
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	<30	LST ISO 6060:2003
Suspenduotos medžiagos	mg/l	9,7	LST EN 872:2005
Bendras azotas	mg/l	10,3	LST EN ISO 11905-1:2000
Bendras fosforas	mg/l	0,474	LST EN ISO 6878:2004
Chloridas	mg/l	37,0	LST ISO 9297:2008
Varis	mg/l	0,017	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Gyvsidabris	µg/l	1,74	**CSN EN ISO 17852
Kadmis	µg/l	<0,20	**CSN EN ISO 17294-2
Talis	µg/l	<0,50	**CSN EN ISO 17294-3
Arsenas	µg/l	<1,0	**CSN EN ISO 17294-2
Švinas	µg/l	<1,0	**CSN EN ISO 17294-2
Chromas	mg/l	0,033	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Nikelis	mg/l	<0,050	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Cinkas	mg/l	0,049	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Naftos produktai	mg/l	<0,90	LAND 90-2010

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys,
pastabos:

Ėminį paėmė: Paulius Eiva pristatė: Paulius Eiva
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikė Neila Mankelevičiūtė, chemikė Anželika Damaškaitė, Chemikė Olga Eydukaytene
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)
chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Elena Mataytene, **ALS Czech Republic s.r.o., Chemikė Ingrida Jurkutė
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: UAB „EKOMETRIJA“
Laboratorijos vedėja
Roma Zupkaitė (pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daiginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt
2023-08-29

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr.

8114

Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
 Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Laisvės pr. 10, Vilnius
 Ėminio paėmimo vieta: prieš valymą
 Ėminys paimtas: 2023-08-01 11:30 pristatytas: 2023-08-01
 Ėminio rūšis: gamybinės/komunalinės nuotekos
 Tyrimas pradėtas: 2023-08-01 baigtas: 2023-08-29

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	35,5	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994
Suspenduotos medžiagos	mg/l	80	LST EN 872:2005
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	2,9	LST EN ISO 5815-1:2019
Naftos produktai	mg/l	<0,90	LAND 90-2010

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: _____

Ėminį paėmė: Robertas Smukas pristatė: Robertas Smukas
 (pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Neila Mankelevičiūtė, Chemikė Ingrida Jurkutė
 (pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: _____
 (pareigos, vardas, pavardė, parašas) **UAB „EKOMETRIJA“**
Laboratorijos vedėjas
Roma Zupkaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.
 Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt
2023-08-29

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr.

8115

Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
 Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Laisvės pr. 10, Vilnius
 Ėminio paėmimo vieta: po valymo
 Ėminys paimtas: 2023-08-01 11:50 pristatytas: 2023-08-01
 Ėminio rūšis: gamybinės/komunalinės nuotekos
 Tyrimas pradėtas: 2023-08-01 baigtas: 2023-08-29

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	33,4	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz. met.Vilnius,1994
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	<0,50	LST EN ISO 5815-1:2019
Suspenduotos medžiagos	mg/l	4,8	LST EN 872:2005
Naftos produktai	mg/l	1,2	LAND 90-2010

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: _____

Ėminį paėmė: Robertas Smukas pristatė: Robertas Smukas
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikė Neila Mankelevičiūtė, Chemikė Ingrida Jurkutė
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas) **UAB „EKOMETRIJA“**
Laboratorijos vedėjas
Roma Zupkaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.
 Be raštinio direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daugini draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt
2023-10-04

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 10094

Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Jočionių g. 13, Vilnius
Ėminio paėmimo vieta: prieš valymą
Ėminys paimtas: 2023-09-14 12:00 pristatytas: 2023-09-14
Ėminio rūšis: nuotekos
Tyrimas pradėtas: 2023-09-14 baigtas: 2023-10-04

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	16,0	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz. met.Vilnius,1994
Suspenduotos medžiagos	mg/l	10	LST EN 872:2005
Naftos produktai	mg/l	<0,90	LAND 90-2010
pH	-	8,5	LST EN ISO 10523:2012
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	3,2	LST EN ISO 5815-1:2019

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos:

Ėminį paėmė: Paulius Eiva (parcigos, vardas, pavardė) pristatė: Paulius Eiva (parcigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Neila Mankelevičiūtė, Chemikė Ingrida Jurkutė, chemikė Angelija Garalytė (parcigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: (parcigos, vardas, pavardė, parašas) UAB „EKOMETRIJA“
Laboratorijos vedėja
Roma Zupkaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, iširtais ėminiais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daugini draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

 Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
 el. p. info@ekometrija.lt
 2023-10-04

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr.
10095

 Užsakovas, adresas: UAB "VILNIAUS KOGENERACINĖ JĖGAINĖ", Jočionių g. 13, Vilnius
 Objektas, adresas: UAB "Vilniaus kogeneracinė jėgainė", Jočionių g. 13, Vilnius
 Ėminio paėmimo vieta: po valymo
 Ėminys paimtas: 2023-09-14 12:00 pristatytas: 2023-09-14
 Ėminio rūšis: nuotekos
 Tyrimas pradėtas: 2023-09-14 baigtas: 2023-10-04

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	16,0	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz. met.Vilnius,1994
pH	-	7,7	LST EN ISO 10523:2012
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)	mg/l	<0,50	LST EN 1899-2:2000
Suspenduotos medžiagos	mg/l	5,6	LST EN 872:2005
Naftos produktai	mg/l	<0,90	LAND 90-2010

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė vėiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: _____

 Ėminį paėmė: Paulius Eiva pristatė: Paulius Eiva
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

 Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikė Neila Mankelevičiūtė, Chemikė Ingrida Jurkutė
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

 Tvirtinu: _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

 UAB „EKOMETRIJA“
 Laboratorijos vedėja
Roma Zupkaitė

 Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, iširtais ėminiais.
 Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2380111	Issue Date	: 31-Jul-2023
Customer	: UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Jurgita Seniūnaitė	Contact	: Client Service
Address	: Jočionių g. 13 LT- 02300 Vilnius	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Jurgita.seniunaite@ignitis.lt	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: ----	Page	: 1 of 2
Order number	: ----	Date Samples	: 18-Jul-2023
		Received	
		Quote number	: PR2021VILKJ-LT0001 (CZ 207 20 0910 _V2)
Site	: ----	Date of test	: 18-Jul-2023 - 31-Jul-2023
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If the section "Sampled by" of the Certificate of analysis states: "Sampled by Customer" then the results relate to the sample as received.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: WASTEWATER

Client sample ID

Industrial / municipal wastewater (after treatment)	----	----
PR2380111001	----	----
[18-Jul-2023]	----	----

Laboratory sample ID
Client sampling date / time

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	MU	Result	MU	Result	MU
PCDDs and PCDFs (Dioxins and Furans)									
2378-TCDD	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.1	---	----	---	----	---
12378-PeCDD	W-DFHMS01	-	pg/L	<2.1	---	----	---	----	---
123478-HxCDD	W-DFHMS01	-	pg/L	<2.1	---	----	---	----	---
123678-HxCDD	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.9	---	----	---	----	---
123789-HxCDD	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.7	---	----	---	----	---
1234678-HpCDD	W-DFHMS01	-	pg/L	<4.3	---	----	---	----	---
OCDD	W-DFHMS01	-	pg/L	<21	---	----	---	----	---
2378-TCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<0.91	---	----	---	----	---
12378-PeCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.1	---	----	---	----	---
23478-PeCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.6	---	----	---	----	---
123478-HxCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<1	---	----	---	----	---
123678-HxCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.1	---	----	---	----	---
123789-HxCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.4	---	----	---	----	---
234678-HxCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<1.1	---	----	---	----	---
1234678-HpCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<61	---	----	---	----	---
1234789-HpCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<5.4	---	----	---	----	---
OCDF	W-DFHMS01	-	pg/L	<77	---	----	---	----	---
TEQ-Lowerbound	W-DFHMS01	-	pg/L	0	---	----	---	----	---
TEQ-Upperbound	W-DFHMS01	-	pg/L	4.9	---	----	---	----	---

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor $k = 2$, representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

The end of result part of the certificate of analysis

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
Location of test performance: V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Czech Republic 530 02	
W-DFHMS01	CZ_SOP_D06_06_175 (US EPA Method 1613B, CSN EN 16190): Determination of tetra- to octa-chlorinated dioxins and furanes by isotope dilution method using HRGC-HRMS or HRGC-MS/MS and calculation of TEQ parameters from measured values. The samples were stored in laboratory in the darkness and under temperature <4°C. Actual LOQ are noticed in the annex.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

Attachment no. 1 to the Certificate of Analysis for work order PR2380111

Sample: Industrial / municipal wastewater (after treatment)

ALS SAMPLE ID: PR2380111/ 001

Measurement results PCDD/Fs:

Sample: Industrial / municipal wastewater (after treatment)					
			Final extract [μ l]:	60	
Sample volume [ml]: 920			Injection volume [μ l]:	4	
			Acquisition date [d.m.y]:	20.07.2023	
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [pg/l]	Limit of Detection [pg/l]	Limit of Quantification [pg/l]	¹ I-TEFs	I-TEQ Upperbound [pg/l]
2,3,7,8-TCDD	< 1.1	1.1	2.1	1	1.1
1,2,3,7,8-PeCDD	< 2.1	2.1	4.2	0.5	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 2.1	2.1	4.3	0.1	0.21
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 1.9	1.9	3.8	0.1	0.19
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 1.7	1.7	3.4	0.1	0.17
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 4.3	2.1	4.3	0.01	0.043
OCDD	< 21	11	21	0.001	0.021
2,3,7,8-TCDF	< 0.91	0.91	1.8	0.1	0.091
1,2,3,7,8-PeCDF	< 1.1	1.1	2.2	0.05	0.056
2,3,4,7,8-PeCDF	< 1.6	1.6	3.2	0.5	0.8
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 1	1	2	0.1	0.1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 1.1	1.1	2.1	0.1	0.11
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 1.4	1.4	2.8	0.1	0.14
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 1.1	1.1	2.3	0.1	0.11
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 61	30	61	0.01	0.61
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 5.4	5.4	11	0.01	0.054
OCDF	< 77	38	77	0.001	0.077
I-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs - "Lowerbound"					0
I-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -, "Mediumbound"					2.4
Maximum possible I-TEQ - "Upperbound"					4.9
PCDDs	Result [pg/l]		PCDFs	Result [pg/l]	
Tetra-CDDs	< 25		Tetra-CDFs	< 35	
Penta-CDDs	< 29		Penta-CDFs	< 31	
Hexa-CDDs	< 21		Hexa-CDFs	< 16	
Hepta-CDDs	< 7.2		Hepta-CDFs	< 120	
OCDD	< 21		OCDF	< 77	
Total PCDDs	< 100		Total PCDFs	< 280	

¹I-TEF according to NATO.

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with $S/N \geq 3$.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double ($k=2$) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are below limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.