



SIA

TEST

AKREDITĒTA VIDES
PIESĀRŅOJUMA
ANALĪTISKĀS KONTROLES
LABORATORIJA

T-221

Ganību dambis 24a, Rīga, LV-1005, Latvija

Tālr.: 67393976, 29275241. Fakss: 67396529, dmitrij@mail.com

Iegūto rezultātu analīze

Izmešu lieluma analīze (testēšanas pārskats Nr.1367-G no 2016.gada 14.jūnija) parādīja, ka uzņēmums nepārsniedz apstiprinātos limitus (MPEL) [1] un robežvērtības [2].

Pašvaldības SIA "VENTSPILS SILTUMS". Talsu iela 84, Ventspils, LV-3602 Katlu māja, Talsu iela 69, Ventspils					
Vielu nosaukums	Emisijas				
	g/sek		mg/m ³ (pārrēķinot uz O ₂ = 6 %)		
	Fakts	MPEL	Fakts	MPEL	Robežvērtība [2]
Katls VAPOR 10MW BFB Nr.1., pēc elektrostatiska filtra. Kurināmais – šķelda, slodze ~ 21,1 %. Skābeklis – 13,8 %					
Oglekļa oksīds	0.407	3,33	604	605,15	2000
Sēra dioksīds	0.00423	0,14	6.27	142,05	200
Slāpekļa dioksīds	0.0912	1,22	135	221,7	600
Cietās daļiņas	0.0354	0,30	52.5	54,52	500
t.s. PM ₁₀	0.0260	0,22	38.6	39,98	-
t.s. PM _{2,5}	0.0224	0,19	33.2	34,53	-

1. Ventspils pilsētas pašvaldības SIA "VENTSPILS SILTUMS". Atļauja B kategorijas piesārņojošai darbībai Nr.VE 13 IB 00 34 (derīga uz visu iekārtas darbības laiku).
2. Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām. Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr.187 (prot. Nr.17 34.§), 02.04.2013.

SIA "TEST" laboratorijas vadītājs



D. Vereteņņikovs

SAŅEMTS
PAŠVALDĪBAS SIA "VENTSPILS SILTUMS"
2016. g. 9. mēn.
Nr. 1552/516



**VIDES PIESĀRŅOJUMA ANALĪTISKĀS
KONTROLES LABORATORIJA**

Ganību dambis 24a, Rīga, LV-1005, Latvija

Tālr.: 67393976, 29275241. Fakss: 67396529, dmitrij@mail.com



TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 1367-G no 2016.gada 14.jūnija

Pasūtītājs: **Ventspils pilsētas pašvaldības SIA "VENTSPILS SILTUMS"**

Adrese: **Talsu iela 84, Ventspils, LV-3602**

Tālrunis: **63602205, 26424008**

Fakss: **63602210**

E-pasts: **vita.maula@ventspils.lv**

Objekts: **Katlu māja. Talsu iela 69, Ventspils**

Parauga ņemšanas un testēšanas metodes:

1. Stacionāro avotu izmeši. Gāzu ātruma un plūsmas mērīšana cauruļvados. LVS ISO 10780:2002.
2. Stacionāro avotu izmeši. Paraugu ņemšana automātiskai gāzes emisijas koncentrācijas noteikšanai pastāvīgi uzstādītām monitoringa sistēmām. LVS ISO 10396:2007.
3. Stacionāro avotu izmeši. Manuālā daļiņu masas koncentrācijas noteikšana. LVS ISO 9096:2006.

Bez SIA "TEST" laboratorijas rakstiskas atļaujas nav atļauta testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā!

SIA "TEST" laboratorijas vadītājs

Testēšanas pārskatu sagatavoja inženiere



D. Vereteņņikovs

L. Šutova

TESTĒŠANAS REZULTĀTS

Izmešu avots Nr.A2. Izmešu avota nosaukums: **Katlu māja, Talsu iela 69, Ventspils. Katls Nr.1. VAPOR 10MW BFB. Kurināmais – šķelda, slodze ~ 21,1 %. Mērījumu vieta – dūmvads, pēc elektrostatiska filtra.**

Paraugu ņemšanas datums: **2016.gada 08.jūnijs** plkst. **12-25÷13-05**
 Met. apstākļi: atmosfēras spiediens, kPa **100,5** gaisa temperatūra, °C **15,0**

Statiskais spiediens, kPa	-0,015	Gāzu blīvums gāzvada apstākļos, kg/m ³	0,864
Izmešu temperatūra, °C	131	Mērījuma vietas diametrs, m	0,800
Gāzu mitrumsaturs, kg/m ³		Izmešu plūsmas apjoms standartapstākļos, m ³ /sek	1,41

Izmešu plūsmas ātrums	Testēšanas metode	Mērvienība	Testēšanas rezultāts	Nenoteiktība
	LVS ISO 10780:2002	m/sek	4,19	± 0.34

Viela	Testēšanas metode	Mērvienība	Testēšanas rezultāts	Nenoteiktība	
Slāpekļa oksīds	LVS ISO 10396:2007	ppm	30	± 2	
Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz NO_x)		ppm	31.5		
Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz NO₂)		mg/m ³	64.7		
		g/sek	0.0912		
Oglekļa oksīds		mg/m ³	289	± 19	
		g/sek	0.407		
Sēra dioksīds		mg/m ³	3 <MDL¹		
		g/sek	0.00423		
Skābeklis			%	13,8	± 0.1
Cietās daļiņas			mg/m ³	25,1²	
	LVS ISO 9096:2006	g/sek	0.0354		

¹ Rezultāta skaitliskā vērtība ir zem metodes noteikšanas robežas (MDL = 9 mg/m³).

² Rezultāta skaitliskā vērtība ir robežās starp metodes noteikšanas robežu (MDL = 3,58 mg/m³) un kvantitatīvās noteikšanas robežu (QL = 35,8 mg/m³).

Ganību dambis 24a, Rīga, LV-1005, Latvija

Tālr.: 67393976, 29275241. Fakss: 67396529, dmitrij@mail.com

Iegūto rezultātu analīze

Izmešu lieluma analīze (testēšanas pārskats Nr.1366-G no 2016.gada 14.jūnija) parādīja, ka uzņēmums nepārsniedz apstiprinātos limitus (MPEL) [1] un emisijas robežvērtības [2]:

Pašvaldības SIA "VENTSPILS SILTUMS". Talsu iela 84, Ventspils, LV-3602					
Centrāla katlu māja. Brīvības iela 38, Ventspils					
Vielu nosaukums	Emisijas				
	g/sek		mg/m ³ (pārrēķinot uz O ₂ = 6 %)		
	Fakts	MPEL	Fakts	MPEL	Robežvērtība [2]
Avots Nr.A2. Katls AK-6000S, pēc kondensatora.					
Kurināmais – šķelda, slodze ~ 65 %.					
Skābeklis – 14,9 %					
Oglekļa oksīds	-	3,38	Nav atrasts	246,8	2000
Sēra dioksīds	0.0186	0,32	7.41	23,1	200
Slāpekļa dioksīds	0.587	3,28	234	240,0	600
Cietās daļiņas	0.199	1,10	79.6	80,0	500
t.s. PM ₁₀	0.143	0,79	57.1	57,8	-
t.s. PM _{2,5}	0.0669	0,37	26.7	27,1	-

1. Pašvaldības SIA "VENTSPILS SILTUMS". Centrāla katlu māja. Brīvības iela 38, Ventspils. Atļauja B kategorijas piesārņojošai darbībai Nr.VE12IB0040. Derīga: uz visu iekārtas darbības laiku.
2. Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām. Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr.187 (prot. Nr.17 34.§), 02.04.2013.

SIA "TEST" laboratorijas vadītājs



D. Vereteņņikovs



**VIDES PIESĀRŅOJUMA ANALĪTISKĀS
KONTROLES LABORATORIJA**

Ganību dambis 24a, Rīga, LV-1005, Latvija

Tālr.: 67393976, 29275241. Fakss: 67396529, dmitrij@mail.com



TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 1366-G no 2016.gada 14.jūnija

Pasūtītājs: **Ventspils pilsētas pašvaldības SIA "VENTSPILS SILTUMS"**

Adrese: **Talsu iela 84, Ventspils, LV-3602**

Tālrunis: **63602205, 26424008**

Fakss: **63602210**

E-pasts: **vita.maula@ventspils.lv**

Objekts: **Centrālā katlu māja. Brīvības iela 38, Ventspils**

Parauga ņemšanas un testēšanas metodes:

1. Stacionāro avotu izmeši. Gāzu ātruma un plūsmas mērīšana cauruļvados. LVS ISO 10780:2002.
2. Stacionāro avotu izmeši. Paraugu ņemšana automātiskai gāzes emisijas koncentrācijas noteikšanai pastāvīgi uzstādītām monitoringa sistēmām. LVS ISO 10396:2007.
3. Stacionāro avotu izmeši. Manuālā daļiņu masas koncentrācijas noteikšana. LVS ISO 9096:2006.

Bez SIA "TEST" laboratorijas rakstiskas atļaujas nav atļauta testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā!

SIA "TEST" laboratorijas vadītājs

Testēšanas pārskatu sagatavoja inženieris



D.Veretenņikovs

L.Šutova

TESTĒŠANAS REZULTĀTS

Izmešu avots Nr.A2. Izmešu avota nosaukums: **Katlu māja, Brīvības iela 38, Ventspils. Katls AK 6000 S ar ievadīto siltuma jaudu 7 MW. Kurināmais – šķelda, slodze ~ 65 %. Mērījumu vieta – pēc kondensatora Nr.1407.**

Paraugu ņemšanas datums: **2016.gada 08.jūnijs** plkst. **10-50÷11-25**
 Met. apstākļi: atmosfēras spiediens, kPa **100,5** gaisa temperatūra, °C **15,0**

Statiskais spiediens, kPa	-0,012	Gāzu blīvums gāzvada apstākļos, kg/m ³	1,10
Izmešu temperatūra, °C	46,0	Mērījuma vietas diametrs, m	1,20
Gāzu mitrumsaturs, kg/m ³		Izmešu plūsmas apjoms standartapstākļos, m ³ /sek	6,19

Izmešu plūsmas ātrums	Testēšanas metode	Mērvienība	Testēšanas rezultāts	Nenoteiktība
	LVS ISO 10780:2002	m/sek	6,45	± 0.52

Viela	Testēšanas metode	Mērvienība	Testēšanas rezultāts	Nenoteiktība	
Slāpekļa oksīds	LVS ISO 10396:2007	ppm	44	± 2	
Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz NO_x)		ppm	46.2		
Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz NO₂)		mg/m ³	94.8		
		g/sek	0.587		
Oglekļa oksīds		mg/m ³	-		
		g/sek	-		
Sēra dioksīds		mg/m ³	3 <MDL¹		
		g/sek	0.0186		
Skābeklis			%	14,9	± 0.1
Cietās daļiņas			mg/m ³	32,2²	
	LVS ISO 9096:2006	g/sek	0.199		

¹ Rezultāta skaitliskā vērtība ir zem metodes noteikšanas robežas (MDL = 9 mg/m³).

² Rezultāta skaitliskā vērtība ir robežās starp metodes noteikšanas robežu (MDL = 3,58 mg/m³) un kvantitatīvās noteikšanas robežu (QL = 35,8 mg/m³).