



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tāl.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



EN ISO/IEC 17025
T-261

13.11.2021

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 5542-10.11-21

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: Liepājas RAS, SIA

Adrese: "Kīvītes", Grobiņas pag., Dienvidkurzemes nov., LV-3430

Tālrunis: 26156407, 63459091, 63459096

Fakss: 63459092

2. Informācija par paraugiem:

Objekts: Cieto sadzīves atkritumu poligons "Kīvītes" (Grobiņas pag., Dienvidkurzemes nov.)

Paraugu ņēma: SIA "Vides Audits"

Paraugu ņemšanas datums: 10.11.2021, plkst. 12:50-14:20

Parauga ņemšanas plāns: saskaņā ar pasūtītāja pieprasījumu

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Ņemšanas vieta, plāns	Kurināmā veids	Avota augstums, m	Parauga veids
1	Avots A1 - dūmenī pēc koģenerācijas iekārtas Quanto D550 SP CON (1.682 MW)	biogāze	6.5	Izmeši gaisā

Koģenerācijas iekārtai veikti 3 mērījumi.

Testēšanas pārskatā uzrādīti veikto 3 mērījumu vidējie rezultāti.

Paraugu pieņemšanas datums: 10.11.2021, plkst. 18:30

METEOROLOGISKIE APSTĀKĻI

Gaisa temperatūra: +10 °C. Atmosfēras spiediens: 102.3 kPa. Relatīvais gaisa mitrums: 90%.

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 10.11.2021/13.11.2021

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - Avots A1 - dūmenī pēc koģenerācijas iekārtas Quanto D550 SP CON (1.682 MW)				
Izmešu avota pievada diametrs mērīšanas vietā	m	0.25	-	LVS ISO 10780:2002
Izmešu temperatūra	°C	365	-	LVS ISO 10780:2002
Izmešu plūsmas ātrums	m/s	12.4	-	LVS ISO 10780:2002
Reālā gāzes plūsma	m ³ /s	0.61	-	LVS ISO 10780:2002
Mitras gāzes plūsma normālos apstākļos	m ³ /s	0.26	-	LVS ISO 10780:2002
Sausas gāzes plūsma normālos apstākļos	m ³ /s	0.26	-	LVS ISO 10780:2002
Skābeklis, O ₂	%	6.6	0.2	LVS ISO 10396:2007
Oglekļa monoksīds, CO	mg/m ³	546	13	LVS ISO 10396:2007
Oglekļa monoksīds, CO	g/s	0.144	0.010	LVS ISO 10396:2007

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
CO, pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	228	-	LVS ISO 10396:2007
Slāpekļa oksīds, NO _x , izteikts kā NO ₂	mg/m ³	166	8	LVS ISO 10396:2007
Slāpekļa oksīds, NO _x , izteikts kā NO ₂	g/s	0.044	0.003	LVS ISO 10396:2007
NO ₂ , pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	69	-	LVS ISO 10396:2007

Koģenerācijas iekārtas noslodze - 60-70%.

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta saskaņā ar EURACHEM/CITAC GUIDE.

Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "<".

Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "<", ir vienāds ar MDL.

Laboratorijas vadītāja: Zeltīte Strazda

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 5542-10.11-21

I-KD-5-20-3-15-03-2007



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālrs.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



EN ISO/IEC 17025
T-261

13.01.2023

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 6445-21.12-22

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: Liepājas RAS, SIA

Adrese: "Kīvītes", Grobiņas pag., Grobiņas nov., LV-3430

Tālrunis: 26156407, 63459091, 63459096

Fakss: 63459092

2. Informācija par paraugiem:

Objekts: Cieto sadzīves atkritumu poligons "Kīvītes" (Grobiņas pag., Grobiņas nov.)

Paraugu ņēma: SIA "Vides Audits"

Paraugu ņemšanas datums: 21.12.2022, plkst. 13:45-15:55

Parauga ņemšanas plāns: saskaņā ar pasūtītāja pieprasījumu

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Ņemšanas vieta, plāns	Kurināmā veids	Avota augstums, m	Parauga veids
1	Avots A1 - dūmenī pēc koģenerācijas iekārtas Quanto D550 SP CON (1.682 MW)	biogāze	6.5	Izmeši gaisā

Koģenerācijas iekārtai veikti 3 mērījumi.

Testēšanas pārskatā uzrādīti veikto 3 mērījumu vidējie rezultāti.

Paraugu pieņemšanas datums: 21.12.2022, plkst. 19:30

METEOROLOGISKIE APSTĀKĻI

Gaisa temperatūra: +4 °C. Atmosfēras spiediens: 100,6 kPa. Relatīvais gaisa mitrums: 98%.

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 21.12.2022/13.01.2023

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - Avots A1 - dūmenī pēc koģenerācijas iekārtas Quanto D550 SP CON (1.682 MW)				
Izmešu avota pievada diametrs mērīšanas vietā	m	0.25	-	LVS ISO 10780:2002
Izmešu temperatūra	°C	427	-	LVS ISO 10780:2002
Izmešu plūsmas ātrums	m/s	15.3	-	LVS ISO 10780:2002
Reālā gāzes plūsma	m ³ /s	0.75	-	LVS ISO 10780:2002
Mitras gāzes plūsma normālos apstākļos	m ³ /s	0.29	-	LVS ISO 10780:2002
Sausas gāzes plūsma normālos apstākļos	m ³ /s	0.29	-	LVS ISO 10780:2002
Skābeklis, O ₂	%	8.0	0.2	LVS ISO 10396:2007
Oglekļa monoksīds, CO	mg/m ³	654	13	LVS ISO 10396:2007
Oglekļa monoksīds, CO	g/s	0.190	0.013	LVS ISO 10396:2007

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
CO, pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	302	-	LVS ISO 10396:2007
Slāpekļa oksīds, NO _x , izteikts kā NO ₂	mg/m ³	129	6	LVS ISO 10396:2007
Slāpekļa oksīds, NO _x , izteikts kā NO ₂	g/s	0.038	0.003	LVS ISO 10396:2007
NO ₂ , pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	60	-	LVS ISO 10396:2007
Sēra dioksīds, SO ₂	mg/m ³	<2.93	-	LVS ISO 10396:2007
Sēra dioksīds, SO ₂	g/s	-	-	LVS ISO 10396:2007
SO ₂ , pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	<2.93	-	LVS ISO 10396:2007
Cietās daļiņas (putekļi)	mg/m ³	8.5	0.7	LVS ISO 9096:2018
Cietās daļiņas (putekļi)	g/s	0.0025	0.0005	LVS ISO 9096:2018
Cietās daļiņas, pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	3.9	-	LVS ISO 9096:2018
Benzols	mg/m ³	0.56	0.03	NIOSH 1501:2003 [¤]
Benzols	g/s	0.00016	0.00001	pārrēķins
Heksāns	mg/m ³	<0.05	-	NIOSH 1500:2003 [¤]
Heksāns	g/s	<0.00001	-	pārrēķins [¤]
Toluols	mg/m ³	<0.03	-	NIOSH 1501:2003 [¤]
Toluols	g/s	<0.00001	-	pārrēķins
Hlorūdeņradis	mg/m ³	1.95	0.12	T-261-35:2017 LVS EN ISO 10304-1:2009 [◊]
Hlorūdeņradis	g/s	0.00057	-	pārrēķins [◊]

Koģenerācijas iekārtas noslodze - 80-90%.

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta saskaņā ar EURACHEM/CITAC GUIDE.

Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "< ". Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "< ", ir vienāds ar MDL.

[¤] norāda metodi, kura neietilpst laboratorijas akreditācijas sfērā.

[◊]Metode ietilpst laboratorijas akreditētā elastīgā sfērā.

Laboratorijas vadītāja: Zeltīte Strazda

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 6445-21.12-22



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālrs.: 67556152
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



EN ISO/IEC 17025
T-261

21.08.2023

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 4330-17.08-23

1. Informācija par pasūtītāju

Pasūtītājs: Liepājas RAS, SIA

Adrese: "Kīvītes", Grobiņas pag., Dienvidkurzemes nov., LV-3430

Tālrunis: 26156407, 63459091, 63459096

Fakss: 63459092

2. Informācija par paraugiem:

Objekts: Cieto sadzīves atkritumu poligons "Kīvītes" (Grobiņas pag., Dienvidkurzemes nov.)

Paraugu ņēma: SIA "Vides Audits"

Paraugu ņemšanas datums: 16.08.2023, plkst. 13:00-14:30

Parauga ņemšanas plāns: saskaņā ar pasūtītāja pieprasījumu

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Ņemšanas vieta, plāns	Kurināmā veids	Avota augstums, m	Parauga veids
1	Avots A3 - dūmenī pēc koģenerācijas iekārtas Nr.2 Quanto D550 SP CON (0.861 MW)	biogāze	6.5	Izmeši gaisā

Koģenerācijas iekārtai veikti 3 mērījumi.

Testēšanas pārskatā uzrādīti veikto 3 mērījumu vidējie rezultāti.

Paraugu pieņemšanas datums: 17.08.2023, plkst. 9:30

METEOROLOGISKIE APSTĀKĻI

Gaisa temperatūra: +29 °C. Atmosfēras spiediens: 101.8 kPa. Relatīvais gaisa mitrums: 67%.

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 17.08.2023/21.08.2023

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - Avots A3 - dūmenī pēc koģenerācijas iekārtas Nr.2 Quanto D550 SP CON (0.861 MW)				
Izmešu avota pievada diametrs mērīšanas vietā	m	0.25	-	LVS ISO 10780:2002
Izmešu temperatūra	°C	129	-	LVS ISO 10780:2002
Izmešu plūsmas ātrums	m/s	13.3	-	LVS ISO 10780:2002
Reālā gāzes plūsma	m³/s	0.65	-	LVS ISO 10780:2002
Mitras gāzes plūsma normālos apstākļos	m³/s	0.45	-	LVS ISO 10780:2002
Sausas gāzes plūsma normālos apstākļos	m³/s	0.41	-	LVS ISO 10780:2002
Skābeklis, O ₂	%	7.5	0.2	LVS ISO 10396:2007
Oglekļa monoksīds, CO	mg/m³	576	13	LVS ISO 10396:2007
Oglekļa monoksīds, CO	g/s	0.236	0.017	LVS ISO 10396:2007

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
CO, pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	256	-	LVS ISO 10396:2007
Slāpekļa oksīds, NO _x , izteikts kā NO ₂	mg/m ³	94	5	LVS ISO 10396:2007
Slāpekļa oksīds, NO _x , izteikts kā NO ₂	g/s	0.039	0.003	LVS ISO 10396:2007
NO ₂ , pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	42	-	LVS ISO 10396:2007
Sēra dioksīds, SO ₂	mg/m ³	<2.93	-	LVS ISO 10396:2007
Sēra dioksīds, SO ₂	g/s	-	-	LVS ISO 10396:2007
SO ₂ , pārrēķinot uz O ₂ (15%)	mg/m ³	<2.93	-	LVS ISO 10396:2007

Koģenerācijas iekārtas noslodze - 50-60%.

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta saskaņā ar EURACHEM/CITAC GUIDE.

Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "< ". Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "< ", ir vienāds ar MDL.

Laboratorijas vadītāja: Zeltīte Strazda

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 4330-17.08-23

I-KD-5-20-3-15-03-2007