

Equans
Boulevard Simón Bolívarlaan 34
1000 Brussel

EMISSIEMEETRAPPOR VAN DE CLAYTON STOOMKETEL.

Atlantic house: Noorderlaan 147, 2030 Antwerpen

Datum: 23/01/2023
Datum inschrijven: 19/01/2023
Projectnummer: ELO2301/090
Rapportnummer: ELO2301/090/02
Metingen: BLLA
Rapportage: V. Wullens
Nr. erkenning: Vlarel lucht nr. GOP/ERK/LL/EUROFINS AIR MONITORING BELGIUM/2022/1

De hiernavolgende beproevingsresultaten hebben uitsluitend betrekking op de beproefde objecten en het verslag mag niet gereproduceerd worden, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van Eurofins Air Monitoring Belgium nv. De meetonzekerheden zijn op aanvraag ter beschikking.

Eurofins Air Monitoring Belgium nv
Tel. +32 (0)9 222 77 59

Venecoweg 5
9810 Nazareth
E-mail: analyselucht@eurofins.be
Site: www.eurofins.be

VLAREL

VAT/BTW BE 0732.501.636
RPR Gent

Luchtemissie meetrapport: ketelgegevens**1) Beschrijving stookinstallatie:**

- merk:	Clayton
- type:	SEG 80
- nominaal vermogen (kW):	815
- soort brandstof:	Aardgas
- ligging:	Verdiep 15 stookruimte
- benaming:	Clayton stoomketel
- serienummer:	B6426
- bouwjaar:	1999
- datum eerste vergunning:	Datum vergunning onbekend (*).
- indeling:	nieuwe stookinstallatie op aardgas met eerste vergunning op of na 01/01/1996 en voor 01/01/2005 en een vermogen van $\geq 0,3 - 50$ MW, 500 of meer bedrijfsuren per kalenderjaar in werking.

(*) Door het ontbreken van de gegevens inzake de exploitatie-/milieu-vergunning van de ketel, werd op vraag van de klant, de ketel ingedeeld op basis van het bouwjaar van de ketel. De formele indeling gebeurt echter op basis van de eerste exploitatie- of milieuvergunning.

2) Keuze van het meetprogramma : volgens Vlare II, art. 5.43.2.11

3) Gevolgde meetprocedures:

- rookgassenstelling:	Gecombineerde meting van CO, NOx, SO2 en O2 via een TÜV-gekeurd meettoestel TESTO350 met rookgasvoorbereider. Principe: elektrochemische meetcellen. De meetcellen worden regelmatig gecontroleerd via gecertificeerde ijkassen. [AIR PE 81022]
- vochtgehalte:	Theoretische berekening voor stookinstallaties. [AIR PE 81006]
- temperatuur:	Potentiaalmeting via thermokoppel. [AIR PE 81203]
- statische druk:	via drukverschilmeting met druksonde. [AIR PE 81007]
- debiet:	via pitotbuis volgens LUC/0/004. [AIR PE 81007]

4) Procesomstandigheden: Tijdens de meetperiode viel de ketel enkele keren uit.

5) Afwijkingen t.o.v. methodes: geen

6) Meetdoorsnede:

- vorm:	Rond
- inwendige diameter (m):	0,45
- aantal meetopeningen:	1
- openingen conform de normering:	Voldoet volgens toegestane afwijkingen conform LUC/0/001.

7) Nummers meetapparatuur:

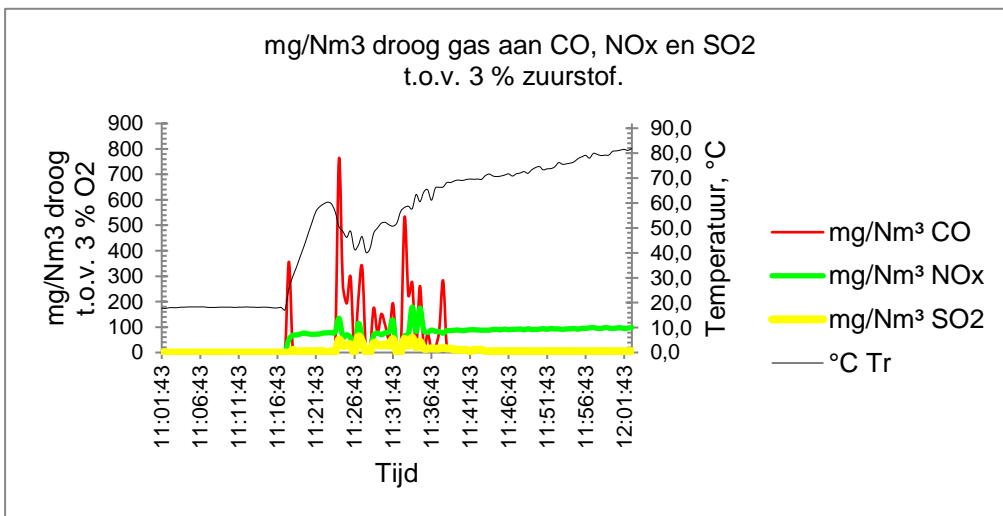
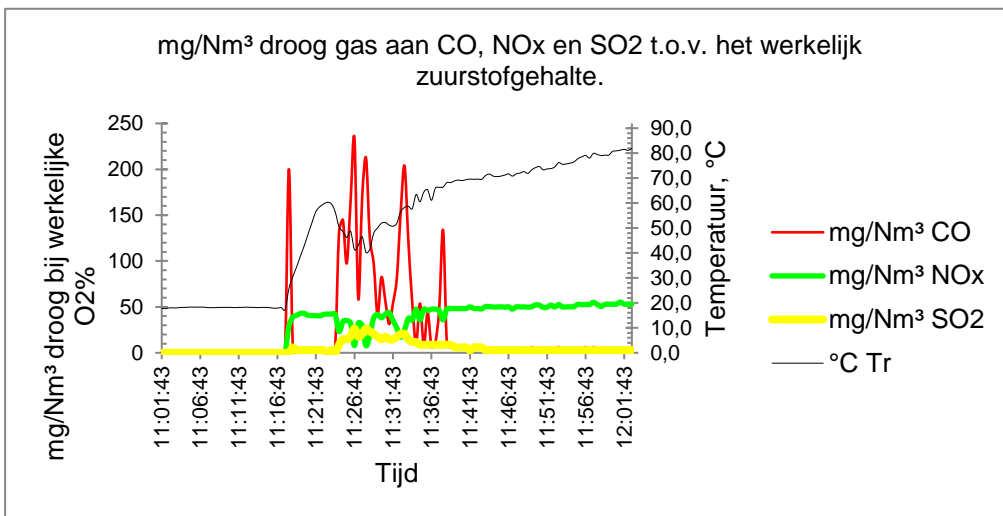
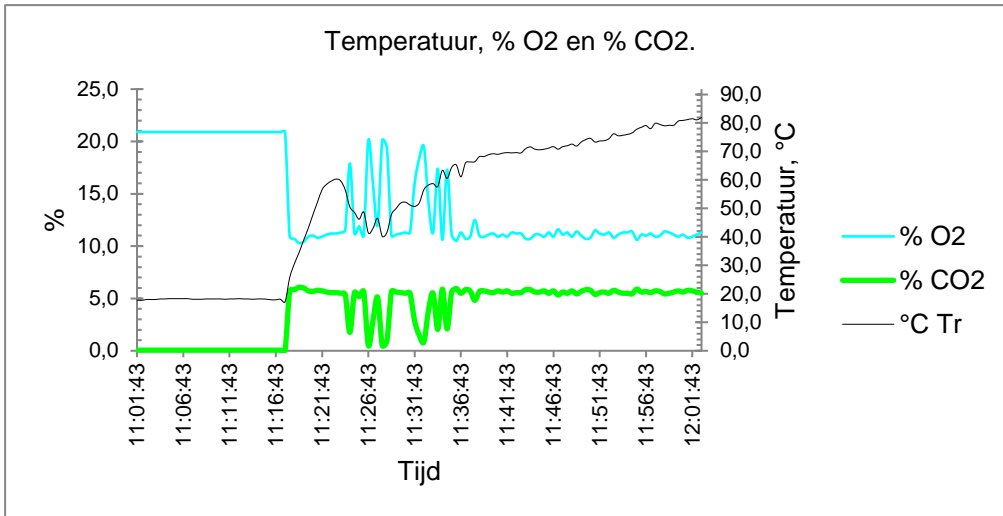
- rookgassen:	AP1700, AP1701
- temperatuur:	AP1700, AP1701
- vocht:	Theoretisch berekend
- debiet:	AP1649, AP1656, AP1416

8) Staalnummering:

- rookgassen:	ELO2301/090/02/01
- vochtmeting:	ELO2301/090/02/02

9) Monsternamperiodes:

	Datum metingen: 19/01/2023
- rookgassen:	11h01 - 12h02
- temperatuur:	11h01 - 12h02
- vocht:	Theoretisch berekend
- debiet:	12h28 - 12h31



Rookgasgrafieken van Clayton stoomketel.

Luchtemissie meetrapport: meetresultaten

Installatie: Clayton stoomketel
 Brandstof: Aardgas
 Vermogen (kW): 815
 Indeling: nieuwe stookinstallatie op aardgas met eerste vergunning op of na 01/01/1996 en voor 01/01/2005 en een vermogen van $\geq 0,3 - 50$ MW, 500 of meer bedrijfsuren per kalenderjaar in werking.

1) Rookgasomstandigheden:

Gemiddeld watergehalte	V% kg/Nm ³	9,97 0,0890
Gemiddelde gassnelheid	m/s	3,4
Gemiddelde temperatuur	°C	65,4
Barometrische druk	hPa	999,00
Gemiddelde statische druk	hPa	999,00
Droge gasdensiteit	kg/Nm ³	1,30
Gemiddeld debiet		
- kanaalomstandigheden	m ³ /h	1924
- normaalomstandigheden droog	Nm ³ /h	1378

Parameter	V% droog gas tijdens de volledige meting	V% droog gas bij werking brander
O ₂	14,3	11,5
CO ₂	3,8	5,4

2) Emissies:

Parameter	mg/Nm ³ droog gas volledige periode bij werkelijke O ₂	massastroom g/h	mg/Nm ³ droog gas bij werking brander bij 3 %O ₂	Grenswaarde mg/Nm ³ droog gas bij 3 %O ₂
CO	26	35	65	100
NO _x	32	44	88	150
SO ₂	5	7	13	35

3) Opmerkingen:

De gemeten parameters voldoen aan de vooropgestelde emissiegrenswaarden.



i.o. ing. J. Kouijzer

Ing. F. Goderis