

Allard-Europe nv
Veedijk 51
2300 TURNHOUT
T.a.v. Dhr. Erik Smeets

Onze ref.: RW-2010-30327-R-PVE

Uw ref.:

Contactpersoon: Ronny Witters

Genk, 1 april 2010

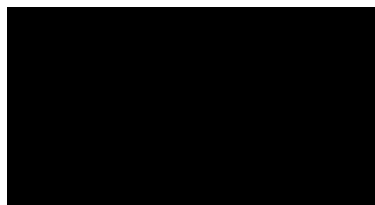
Onderwerp: Emissiemetingen lucht

Geachte heer,

Gelieve in bijlage het rapport te vinden van de emissiemetingen lucht uitgevoerd bij Allard-Europe nv te Turnhout.

Voor verdere inlichtingen kunt ons altijd op Lisec contacteren.

In de hoop u hiermee van dienst te zijn geweest, teken ik met de meeste achting.



Pieter Verhoeven
projectverantwoordelijke

RAPPORT

Emissiemetingen lucht Campagne maart 2010 Allard-Europe nv Turnhout

De meetresultaten van dit rapport hebben uitsluitend betrekking
op de beproefde monsters

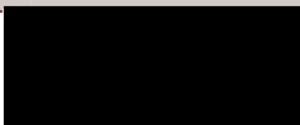
Opdrachtnemer

Naam : Lisec nv, Craenevenne 140, 3600 Genk
Nr. erkenning labo lucht : 2009/L015
e-mail : pieter.verhoeven@lisec.be
Offertenummer : SV/2010/022
Rapportnummer : RW-2010-30327-R-PVE
Datum : 1 april 2010

Opdrachtgever

Contactpersoon : de heer Erik Smeets
Adres : Veedijk 51, 2300 Turnhout
Referentie bestelling : a20100083
Datum bestelling : 03.02.2010

Goedgekeurd door



Projectverantwoordelijke : Pieter Verhoeven

*Dit meetrapport mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm,
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Lisec*

1. Omschrijving van de opdracht

Onderhavig rapport omvat de resultaten van de emissiemetingen lucht uitgevoerd bij Allard-Europe nv te Turnhout.

Onderstaande tabel omvat de installaties die werden gemeten en de gemeten contaminanten.

Punt	afgaskanaal	campagne	verontreinigde stoffen / parameters
A	BMD (smeltoven)	maart 2010	stof
B	Disa (zandrec. + smeltoven)		metalen in stof* totaal organische koolstof, TOC vocht temperatuur rookgassen statische druk rookgassen volumestroom (gasdebiet)
B1	GUT (zandrecuperatie)	maart 2010	stof totaal organische koolstof, TOC vocht temperatuur rookgassen statische druk rookgassen volumestroom (gasdebiet)
D2	Slijpkabine 1-2	maart 2010	stof metalen in stof* vocht temperatuur rookgassen statische druk rookgassen volumestroom (gasdebiet)
D21	Slijpkabine 3-4		
D3	Slijpkabine 5-6		
D5	Brander 1		
D6	Brander 2		
E1	Gasoven 1 (thermische behand.)	maart 2010	stikstofoxiden, NO _x koolmonoxide, CO zuurstof, O ₂ vocht, H ₂ O temperatuur rookgassen statische druk rookgassen volumestroom (gasdebiet)
E3	Weishaupt (lokaalverwarming)		
E5	Gasoven 3 (thermische behand.)		
E7	Gasoven 2 (thermische behand.)		

2. Beoordeling meetplaats

Meetvlakbeoordeling volgens NBN EN 13284-1

gas- condities	hoek gassnelheid met kanaalas	negatieve gasstromen	gemeten drukverschil	verhouding tss min en max gassnelheid	verschil van de soortelijke massa (kg/m ³) in elk punt met de gemiddelde soortelijke massa
NBN-EN 13284-1	$\leq 15^\circ$	niet voorkomend	$\geq 5 \text{ Pa}$	≤ 3	$< 0.05 \text{ kg/m}^3$
BMD	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Disa	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
GUT	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Slijpkab. 1-2	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Slijpkab. 3-4	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Slijpkab. 5-6	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Brander 1	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Brander 2	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Gasoven 1	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Gasoven 3	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet	voldoet
Gasoven 2	voldoet	voldoet	voldoet niet	voldoet	voldoet

Besluit:

- De meetvlakken zijn geschikt om de metingen uit te voeren volgens de norm NBN EN 13284-1.
- Het aantal meetopeningen voor de afgaskanalen slijpkabine 1-2, 3-4, 5-6, brander 1 en 2 en gasoven 1 en 3 voldoen niet aan de norm NBN T 95-001 (één meetopening i.p.v. twee).

3. Methode van staalname en analyse

Voor de hierboven vermelde metingen zijn de meetmethoden gebaseerd op volgende referentiemethoden:

verontreinigende stof / parameter	meetmethode	referentiemethode
stof	filtermethode/isokinetisch gravimetrie	LUC SOP 2108.1 (Lisec) gebaseerd op NBN EN 13284-1
metalen in stof	filtermethode/isokinetisch ICP-AES	LUC SOP 2108.1 (Lisec) gebaseerd op NBN EN 13284-1 LAA SOP 3028.2/8022.2 gebaseerd op EN 13656
koolmonoxide, CO	monitor testo 350 (XL) elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
stikstofmonoxide, NO	monitor testo 350 (XL) elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
stikstofdioxide, NO ₂	monitor testo 350 (XL) elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
koolmonoxide, CO	meetwagen infrarood absorptie, NDIR	LUC SOP 1035.1/2 (Lisec)
kooldioxide, CO ₂	meetwagen infrarood absorptie, NDIR	LUC SOP 1035.1/2 (Lisec)
stikstofoxiden, NO _x (NO ₂)	meetwagen NDIR (NO); NDUV (NO ₂) chemiluminescentie	LUC SOP 1035.1/2 (Lisec)
vluchtige organ. stoffen, VOS totaal organ. koolstof, TOC	monitor FID-detector	LUC SOP 1032.1/2/3 (Lisec) gebaseerd op EN 13526/EN 12619

verontreinigende stof / parameter	meetmethode	referentiemethode
volumestroom (debiet)	pitot-buis	LUC SOP 2102.1 (Lisec) gebaseerd op NBN T95-001
statische druk	pitot-buis	LUC SOP 1030.1 (Lisec) gebaseerd op NBN T95-001
zuurstof	monitor/paramagnetisme	LUC SOP 1035.1/2 (Lisec)
zuurstof	monitor testo 350 (XL) elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
temperatuur	thermokoppel	LUC SOP 1005.1 (Lisec) gebaseerd op VITO-compendium
vocht	relatief/capacitief berekening	LUC SOP 2103.1 (Lisec)

4. Meetwaarden

De meetwaarden zijn samengevat in de formulieren "rapport emissiemeting".

De meetwaarden zijn genormaliseerd naar volgende omstandigheden:

- temperatuur: 0 °C;
- druk: 1013.25 hPa;
- droog afgas, 3% O₂ (i.c. stookinstallatie).

RAPPORT EMISSIEMETING : BMD (smeltoven)
campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
BMD (smeltoven)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
datum staalname
aantal bemonsterde meetopeningen
diameter afgaskanaal in mm

T. Swinnen, F. Paenhuys
22.03.10
2
1040

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
statische druk in afgaskanaal in hPa
zuurstofgehalte in vol.% op droog
vochtgehalte in g/Nm³ droog
snelheid in m/s

29
1024
7.0
4.4

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm³/h nat
volumestroom in 1000 Nm³/h nat
volumestroom in 1000 Nm³/h droog

13.6
12.4
12.3

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
stof	10:47 - 11:47	< 0.6		< 7
arseen in stof, As	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
cadmium in stof, Cd	10:47 - 11:47	< 0.002		< 0.03
kobalt in stof, Co	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
chromium in stof, Cr	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
koper in stof, Cu	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
mangaan in stof, Mn	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
nikkel in stof, Ni	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
lood in stof, Pb	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
antimoon in stof, Sb	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
tin in stof, Sn	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
thallium in stof, Tl	10:47 - 11:47	< 0.003		< 0.03
vanadium in stof, V	10:47 - 11:47	< 0.004		< 0.05
totaal organische koolstof, TOC	10:47 - 11:47	3.6		44

RAPPORT EMISSIEMETING : Disa (zandrecuperatie+smeltoven)
campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf	Allard Europe nv
naam afgaskanaal	Disa (zandrecuperatie+smeltoven)
aangesloten apparatuur	
regime	

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%	
nat of droog	droog

EMISSIEMETING

uitvoerders	T. Swinnen, F. Paenhuys
datum staalname	22.03.10
aantal bemonsterde meetopeningen	2
diameter afgaskanaal in mm	1400

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C	19
statische druk in afgaskanaal in hPa	1024
zuurstofgehalte in vol.% op droog	
vochtgehalte in g/Nm ³ droog	6.0
snelheid in m/s	16.7

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm ³ /h nat	92.8
volumestroom in 1000 Nm ³ /h nat	87.6
volumestroom in 1000 Nm ³ /h droog	87.0

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
stof	14:01 - 15:01	1.3		112
arsen in stof, As	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
cadmium in stof, Cd	14:01 - 15:01	< 0.002		< 0.1
kobalt in stof, Co	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
chrom in stof, Cr	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
koper in stof, Cu	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
mangaan in stof, Mn	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
nikkel in stof, Ni	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
lood in stof, Pb	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
antimoon in stof, Sb	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
tin in stof, Sn	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
thallium in stof, Tl	14:01 - 15:01	< 0.002		< 0.2
vanadium in stof, V	14:01 - 15:01	< 0.003		< 0.3
totaal organische koolstof, TOC	14:01 - 15:01	9.9		861

RAPPORT EMISSIEMETING : GUT (zandrecuperatie)

campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
GUT (zandrecuperatie)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
 datum staalname
 aantal bemonsterde meetopeningen
 diameter afgaskanaal in mm

T. Swinnen, F. Paenhuys
22.03.10
2
400

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
 statische druk in afgaskanaal in hPa
 zuurstofgehalte in vol.% op droog
 vochtgehalte in g/Nm³ droog
 snelheid in m/s

16
1025
8.0
12.1

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom	in 1000 Rm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h droog

5.47
5.22
5.17

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
stof	12:28 - 13:28	30		153
totaal organische koolstof, TOC	12:28 - 13:28	< 2		< 8

RAPPORT EMISSIONMETING : Slijpkabine 1-2
campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf	Allard Europe nv
naam afgaskanaal	Slijpkabine 1-2
aangesloten apparatuur	
regime	

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%	
nat of droog	droog

EMISSIONMETING

uitvoerders	B. Engelen, T. Swinnen
datum staalname	12.03.10
aantal bemonsterde meetopeningen	1
diameter afgaskanaal in mm	550

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C	24
statische druk in afgaskanaal in hPa	1017
zuurstofgehalte in vol.% op droog	
vochtgehalte in g/Nm ³ droog	7.0
snelheid in m/s	25.8

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm ³ /h nat	22.1
volumestroom in 1000 Nm ³ /h nat	20.4
volumestroom in 1000 Nm ³ /h droog	20.2

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
stof	12:30 - 13:30	< 0.3		< 6
arsen in stof, As	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04
cadmium in stof, Cd	12:30 - 13:30	< 0.001		< 0.02
kobalt in stof, Co	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04
chrom in stof, Cr	12:30 - 13:30	0.003		0.052
koper in stof, Cu	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04
mangaan in stof, Mn	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04
nikkel in stof, Ni	12:30 - 13:30	0.002		0.042
lood in stof, Pb	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04
antimoon in stof, Sb	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04
tin in stof, Sn	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04
thallium in stof, Tl	12:30 - 13:30	< 0.001		< 0.03
vanadium in stof, V	12:30 - 13:30	< 0.002		< 0.04

RAPPORT EMISSIEMETING : Slijpkabine 3-4 campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
Slijpkabine 3-4

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
 datum staalname
 aantal bemonsterde meetopeningen
 diameter afgaskanaal in mm

B. Engelen, T. Swinnen

15.03.10

1

550

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
 statische druk in afgaskanaal in hPa
 zuurstofgehalte in vol.% op droog
 vochtgehalte in g/Nm³ droog
 snelheid in m/s

20

1022

4.0

21.3

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom	in 1000 Rm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h droog

18.2

17.1

17.0

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
stof	11:13 - 12:13	0.69		12
arseen in stof, As	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
cadmium in stof, Cd	11:13 - 12:13	< 0.001		< 0.02
kobalt in stof, Co	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
chromium in stof, Cr	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
koper in stof, Cu	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
mangaan in stof, Mn	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
nikkel in stof, Ni	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
lood in stof, Pb	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
antimoon in stof, Sb	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
tin in stof, Sn	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04
thallium in stof, Tl	11:13 - 12:13	< 0.001		< 0.03
vanadium in stof, V	11:13 - 12:13	< 0.002		< 0.04

RAPPORT EMISSIONMETING : Slijpkabine 5-6
campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
Slijpkabine 5-6

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIONMETING

uitvoerders
datum staalname
aantal bemonsterde meetopeningen
diameter afgaskanaal in mm

B. Engelen, T. Swinnen
15.03.10
1
550

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
statische druk in afgaskanaal in hPa
zuurstofgehalte in vol.% op droog
vochtgehalte in g/Nm³ droog
snelheid in m/s

22
1021
4.0
22.3

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm³/h nat
volumestroom in 1000 Nm³/h nat
volumestroom in 1000 Nm³/h droog

19.0
17.8
17.7

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
stof	13:30 - 14:30	1.4		25
arsen in stof, As	13:30 - 14:30	< 0.002		< 0.04
cadmium in stof, Cd	13:30 - 14:30	< 0.001		< 0.02
kobalt in stof, Co	13:30 - 14:30	< 0.002		< 0.04
chrom in stof, Cr	13:30 - 14:30	0.008		0.14
koper in stof, Cu	13:30 - 14:30	< 0.002		< 0.04
mangaan in stof, Mn	13:30 - 14:30	0.004		0.077
nikkel in stof, Ni	13:30 - 14:30	0.008		0.14
lood in stof, Pb	13:30 - 14:30	< 0.002		< 0.04
antimoon in stof, Sb	13:30 - 14:30	< 0.002		< 0.04
tin in stof, Sn	13:30 - 14:30	< 0.002		< 0.04
thallium in stof, Tl	13:30 - 14:30	< 0.001		< 0.03
vanadium in stof, V	13:30 - 14:30	< 0.002		< 0.04

RAPPORT EMISSIEMETING : Brander 1
campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
Brander 1

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
datum staalname
aantal bemonsterde meetopeningen
diameter afgaskanaal in mm

B. Engelen, P. Verhoeven
19.03.10
1
780

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
statische druk in afgaskanaal in hPa
zuurstofgehalte in vol.% op droog
vochtgehalte in g/Nm³ droog
snelheid in m/s

24
1007
10.0
14.8

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm³/h nat
volumestroom in 1000 Nm³/h nat
volumestroom in 1000 Nm³/h droog

25.5
23.3
23.0

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
stof	11:40 - 12:40	0.59		14
arsen in stof, As	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
cadmium in stof, Cd	11:40 - 12:40	< 0.002		< 0.04
kobalt in stof, Co	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
chrom in stof, Cr	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
koper in stof, Cu	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
mangaan in stof, Mn	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
nikkel in stof, Ni	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
lood in stof, Pb	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
antimoon in stof, Sb	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
tin in stof, Sn	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08
thallium in stof, Tl	11:40 - 12:40	< 0.002		< 0.05
vanadium in stof, V	11:40 - 12:40	< 0.004		< 0.08

RAPPORT EMISSIEMETING : Brander 2
campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf Allard Europe nv
naam afgaskanaal Brander 2
aangesloten apparatuur
regime

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog droog

EMISSIEMETING

uitvoerders B.Engelen P.Verhoeven
datum staalname 19.03.10
aantal bemonsterde meetopeningen 1
diameter afgaskanaal in mm 780

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C 27
statische druk in afgaskanaal in hPa 998
zuurstofgehalte in vol.% op droog
vochtgehalte in g/Nm³ droog 9.0
snelheid in m/s 9.5

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm³/h nat 16.3
volumestroom in 1000 Nm³/h nat 14.6
volumestroom in 1000 Nm³/h droog 14.4

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
stof	10:25 - 11:25	1.1		15
arsen in stof, As	10:25 - 11:25	< 0.006		< 0.08
cadmium in stof, Cd	10:25 - 11:25	< 0.003		< 0.04
kobalt in stof, Co	10:25 - 11:25	< 0.006		< 0.08
chrom in stof, Cr	10:25 - 11:25	0.009		0.12
koper in stof, Cu	10:25 - 11:25	< 0.006		< 0.08
mangaan in stof, Mn	10:25 - 11:25	0.005		0.067
nikkel in stof, Ni	10:25 - 11:25	0.007		0.094
lood in stof, Pb	10:25 - 11:25	< 0.006		< 0.08
antimoon in stof, Sb	10:25 - 11:25	< 0.006		< 0.08
tin in stof, Sn	10:25 - 11:25	< 0.006		< 0.08
thallium in stof, Tl	10:25 - 11:25	< 0.004		< 0.05
vanadium in stof, V	10:25 - 11:25	< 0.006		< 0.08

RAPPORT EMISSIEMETING : Gasoven 1 (thermische behandeling)

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
Gasoven 1 (thermische behandeling)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
 datum staalname
 aantal bemonsterde meetopeningen
 diameter afgaskanaal in mm

B. Engelen, T. Swinnen
12.03.10
1
450

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
 statische druk in afgaskanaal in hPa
 zuurstofgehalte in vol.% op droog
 kooldioxidegehalte in vol.% op droog
 vochtgehalte in g/Nm³ droog
 snelheid in m/s

65
1012
19.7
0.6
30
4.2

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom	in 1000 Rm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h droog

2.38
1.92
1.85

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
koolmonoxide, CO	13:41 - 14:41	112		207
stikstofoxiden, NOx (NO2)	13:41 - 14:41	< 6		< 12

RAPPORT EMISSIEMETING : Weishaupt (lokaalverwarming)

IDENTIFIKATIE

bedrijf	Allard Europe nv
naam afgaskanaal	Weishaupt (lokaalverwarming)
aangesloten apparatuur	
regime	aardgas

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%	3
nat of droog	droog

EMISSIEMETING

uitvoerders	B. Engelen, P. Verhoeven
datum staalname	19.03.10
aantal bemonsterde meetopeningen	1
diameter afgaskanaal in mm	100

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C	47
statische druk in afgaskanaal in hPa	1008
zuurstofgehalte in vol.% op droog	8.7
vochtgehalte in g/Nm³ droog	106
snelheid in m/s	

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom	in 1000 Rm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h droog

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
koolmonoxide, CO	9:15 - 10:15	14	20	
stikstofoxiden, NOx (NO2)	9:15 - 10:15	< 10	< 15	

RAPPORT EMISSIEMETING : Gasoven 3 (thermische behandeling)

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
Gasoven 3 (thermische behandeling)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
 datum staalname
 aantal bemonsterde meetopeningen
 diameter afgaskanaal in mm

B. Engelen, T. Swinnen
12.03.10
1
360

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
 statische druk in afgaskanaal in hPa
 zuurstofgehalte in vol.% op droog
 kooldioxidegehalte in vol.% op droog
 vochtgehalte in g/Nm³ droog
 snelheid in m/s

30
1012
20.2
0.3
10
16.8

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom	in 1000 Rm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h droog

6.16
5.55
5.48

[illegible]

Opmerking:

Opmerking:
tussen 11:42 en 11:48 is er een stroompanne geweest.

RAPPORT EMISSIEMETING : Gasoven 2 (thermische behandeling)

campagne maart 2010

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Allard Europe nv
Gasoven 2 (thermische behandeling)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
 datum staalname
 aantal bemonsterde meetopeningen
 lengte afgaskanaal in mm
 breedte afgaskanaal in mm

B. Engelen, T. Swinnen
15.03.10
3
1300
700

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C
 statische druk in afgaskanaal in hPa
 zuurstofgehalte in vol.% op droog
 kooldioxidegehalte in vol.% op droog
 vochtgehalte in g/Nm³ droog
 snelheid in m/s

70
1017
20.5
0.2
29
1.7

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom	in 1000 Rm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h nat
volumestroom	in 1000 Nm ³ /h droog

5.50
4.39
4.24

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
koolmonoxide, CO	11:58 - 12:58	60		252
stikstofoxiden, NOx (NO2)	11:58 - 12:58	< 6		< 27