

☐ Niet van toepassing

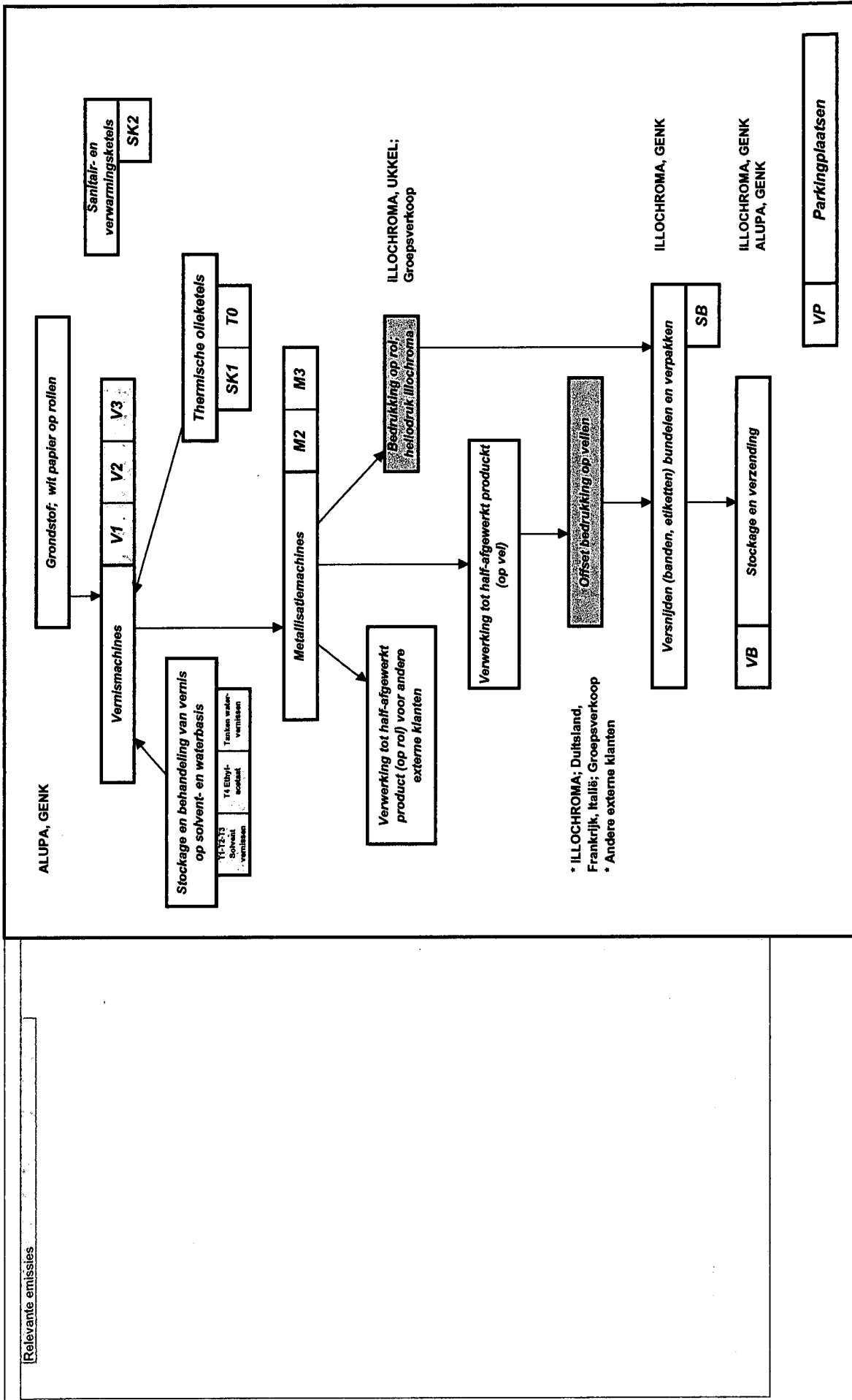
2. A. Overzicht activiteiten - 2.A.1. Activiteiten met emissies naar lucht

[illegible]

2.A.2. Activiteiten met emissies naar water

[illegible]

2.B Processchema / flowchart (van het hele bedrijf)



3. Beschrijving activiteiten

installatie	
apparaat	Vernismachine V1

3.A. Productie-eenheid

3.A.1. Algemene beschrijving

De vernismachine V1 ontvangt rollen wit papier in diverse breedtes, gramgewichten en kwaliteit.
Door het aanbrengen van een vernislaag in een rollen-inductie-eenheid en het drogen van de vernislaag in een droogoven zijn deze papierrollen geschikt voor de verdere afwerking bij Alupa.
De vernismachine V1 is geschikt voor het aanbrengen vernislaag op solventbasis.

3.A.2. Gedetailleerde beschrijving

procesbeschrijving	processchema
De achtereenvolgende stappen in het productieproces aan de vernismachine V1 zijn: De afrol eenheid Op de afroller worden de papierrollen van diverse breedte geplaatst en afgewikkeld De Corona Door de Corona-eenheid zal de hechtig van de vernislaag op de drager verbeteren De inductie-eenheid In de inductie-eenheid wordt de vernislaag d.m.v. chroom of keramische cilinders op de papierbaan aangebracht De vluchtige bestanddelen van de vernis in de inductie-eenheid wordt afgeleid in een schouw De Oven In de oven, verdeeld in verschillende zone's worden de solventen verdampt en de vernislaag uitgehard De vluchtige bestanddelen van de vernis in de oven wordt afgeleid in een schouw De koelwals Over de gechroomde koelcilinders wordt de papierbaan afgekoeld De Oprol Op de oprolier wordt de papierbaan terug opgewikkeld tot papierrollen. T1-T2-T3 Opslagtanks voor solventbasis vernissen T4 Opslagtank voor ethylacetaat	Afgasluicht inductie en oven; emissie van solventen aan de V1 <pre>graph LR; Afrol --> Corona; Corona --> Inductie; Inductie --> Oven; Oven --> Oprol; T1-T2-T3-T4[Opslagtanks solventen] -.-> Inductie</pre>

3. Beschrijving activiteiten

installatie	
apparaat	Vernismachine V2

3.A. Productie-eenheid

3.A.1. Algemene beschrijving

De vernismachine V2 ontvangt rollen wit papier in diverse breedtes, gramgewichten en kwaliteit. Door het aanbrengen van een vernislaag in een rollen-inductie-eenheid en het drogen van de vernislaag in een droogoven zijn deze papierrollen geschikt voor de verdere afwerking bij Alupa. De vernismachine V2 is geschikt voor het aanbrengen vernislaag op solventbasis en eveneens voor het aanbrengen van de UV-vernissen.
--

3.A.2. Gedetailleerde beschrijving	processchema
De achtereenvolgende stappen in het productieproces aan de vernismachine V2 zijn: De afrol eenheid Op de afroller worden de papierrollen van diverse breedte geplaatst en afgewikkeld De Voorvocht-eenheid In de voorvocht-eenheid wordt het vochtgehalte van de papierbaan na de afrol verhoogd. De vluchtige bestanddelen (ethanol) van het voorvochtwater wordt in de oven verdampt en afgeleid in de schouw van de oven. De Corona Door de Corona-eenheid zal de hechting van de vernislaag op de drager verbeteren De Inductie-eenheid In de inductie-eenheid wordt de vernislaag d.m.v. chroom of keramische cilinders op de papierbaan aangebracht De vluchtige bestanddelen van de vernis in de inductie-eenheid wordt afgeleid in een schouw De Oven In de oven, verdeeld in verschillende zone's worden de solventen verdampt en de vernislaag uitgehard De vluchtige bestanddelen van de vernis in de oven wordt afgeleid in een schouw De UV-droger Bij het toepassen van UV-vernissen wordt de vernis gedroogd in de UV-droger en komen er geen schadelijke dampen vrij in de schouwen van de afgas De Navocht-eenheid In de Navocht-eenheid wordt het vochtgehalte van de papierbaan voor het opwinden verhoogd. De koelwals Over de gecroomde koelcilinders wordt de papierbaan afgekoeld De Oprol Op de oprol wordt de papierbaan terug opgewikkeld tot papierrollen. T1-T2-T3 Opslagtanks voor solventbasis vernissen T4 Opslagtank voor ethylacetaat	Afgasluicht inductie en oven; emissie van solventen aan de V2 bij de toepassing van solventvernis

3. Beschrijving activiteiten

installatie	
apparaat	Vernismachine V3

3.A. Productie-eenheid

3.A.1. Algemene beschrijving

De vernismachine V3 ontvangt rollen wit papier in diverse breedtes, gramgewichten en kwaliteit.

Door het aanbrengen van een vernislaag in een rollen-inductie-eenheid en het drogen van de vernislaag in een droogoven zijn deze papierrollen geschikt voor de verdere afwerking bij Alupa.

De vernismachine V3 is geschikt voor het aanbrengen vernislaag op waterbasis en ook voor het aanbrengen van een vernislaag op solventbasis.

De vernismachine V3 heeft in 2004 uitsluitend gewerkt met vernissen op waterbasis.

3.A.2. Gedetailleerde beschrijving

procesbeschrijving

De achtereenvolgende stappen in het productieproces aan de vernismachine V3 zijn:

De afrol eenheid 1 & 2

Op de afrollers worden de papierrollen van diverse breedte geplaatst en afgewikkeld

De Corona

Door de Corona-eenheid zal de hechtig van de vernislaag op de drager verbeteren

De inductie-eenheid 1 & 2

In de inductie-eenheid 1 & 2 wordt de vernislaag d.m.v. chroom of keramische cilinders op de papierbaan aangebracht

De Oven

In de oven, verdeeld in verschillende zone's worden de solventen verdampt en de vernislaag uitgehard

De vluchtige bestanddelen van de vernissen in de inductie-eenheden en van de ovens worden samengebracht in een afvoerbuis en afgeleid in een gemeenschappelijke schouw

De koelwals 1 & 2

Over de gechroomeerde koelcilinders 1 & 2 wordt de papierbaan afgekoeld

De Oprolers 1 & 2

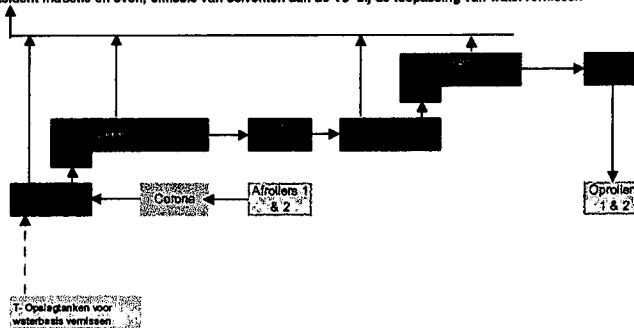
Op de oprolers wordt de papierbaan terug opgewikkeld tot papierrollen.

T-

Opslagtanken voor waterbasisvernis

processchema

Afgelucht Inductie en oven; emissie van solventen aan de V3 bij de toepassing van watervernis



3.B. Productie en/of distributie van energie

[illegible]

3.C. Opslag en overslag

benaming activiteit		type	capaciteit	functie
installatie (I)	apparaat (A)			
Tank 1 solventbasis vernis (A)		Horizontale bovengrondse RVS tanks met ademventiel	20.000 liter	Opslag van solventbasis vernissen
Tank 2 solventbasis vernis (A)		Horizontale bovengrondse RVS tanks met ademventiel	20.000 liter	Opslag van solventbasis vernissen
Tank 3 solventbasis vernis (A)		Horizontale bovengrondse RVS tanks met ademventiel	20.000 liter	Opslag van solventbasis vernissen
Tank 4 ethylacetaat (A)		Horizontale bovengrondse RVS tanks met ademventiel	25.000 liter	Opslag van ethylacetaat

3.D. Fakkel

[illegible]

3.E. Waterzuivering

[illegible]

3.F. Watergebruik (van de gehele exploitatie)

[illegible]

4. Emissie- en lozingspunten

4.A. Luchtemissiepunten (bronnen)

benaming emissiepunt	benaming activiteit		lambertcoördinaten		aantal emissiepunten	soort	hoogte (m)	equivalente diameter (m)
	installatie (I)							
		apparaat (A)	X	Y				
Schoorsteen inductie V1	Vernismachine V1 (A)					Rechthoekige buis met horizontale uitstroom	11	0,618
Schoorsteen Oven V1	Vernismachine V1 (A)					Rechthoekige buis met horizontale uitstroom	11	0,845
Schoorsteen inductie V2	Vernismachine V2 (A)					Rechthoekige buis met horizontale uitstroom	11	0,656
Schoorsteen Oven V2	Vernismachine V2 (A)					Rechthoekige buis met horizontale uitstroom	11	1,072
Schoorsteen V3	Vernismachine V3 (A)					Ronde buis diameter met horizontale uitstroom	10	1,4
Tank 1, ademventiel	Tank 1 solventbasis vernis (A)					Diffuse emissie	2,5	0,05
Tank 2, ademventiel	Tank 2 solventbasis vernis (A)					Diffuse emissie	2,5	0,05
Tank 3, ademventiel	Tank 3 solventbasis vernis (A)					Diffuse emissie	2,5	0,05
Tank 4, ademventiel	Tank 4 ethylacetaat (A)					Diffuse emissie	2,5	0,05

4.B. Lozingspunten

[illegible]

5. Zuiveringsapparatuur

5.A. Zuiveringsapparatuur lucht

[illegible]

5.B. Apparatuur waterbehandeling en waterzuivering

[illegible][illegible]

6. Meetmethoden

6.A. Luchtverontreiniging

[illegible]

6.B. Waterverontreiniging

[illegible]

6.C. Coördinaten van extern labo, geraadpleegd voor emissies en lozingen

[illegible]



DATA EMISSIEMETINGEN DOOR LISec

Aan de heer J. Grosemans

Alupa
Woudstraat 8

3600

GENK

ALUPA "IN"
n 8 JULI 2004

uw referentie

onze referentie
RW-2004-20010-R-MJ-9410400409

contactpersoon
Ronny Witters

datum
6-jul-04

emissiemetingen lucht

Geachte heer

Gelieve in bijlage het rapport te vinden van de emissiemetingen lucht uitgevoerd bij Alupa te Genk.

Voor verdere inlichtingen kunt u mij altijd op Lisec contacteren.

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

Ronny Witters
projectverantwoordelijke

bijlage: rapport + bijlage

RAPPORT

Emissiemetingen lucht Alupa nv Genk

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

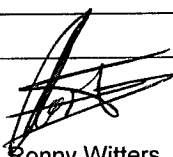
Opdrachtnemer

Naam : Lisec nv, Craenevenne 140, 3600 Genk
Nr. erkenning labo : 2000/L015
Projectcode : 9410400409
e-mail : ronny.witters@lisec.be
Offertenummer : AME-2002-14895-O-MJ
Rapportnummer : RW-2004-20010-R-MJ-9410400409
Datum : 6-jul-04

Opdrachtgever

Contactpersoon : de heer J. Grosemans
Adres : Woudstraat 8, 3600 Genk
Referentie bestelling : telefonisch
Datum bestelling :

Goedgekeurd door


Projectverantwoordelijke : Ronny Witters

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

1. Omschrijving van de opdracht

Onderhavig rapport omvat resultaten van het emissiemeetprogramma lucht uitgevoerd bij Alupa nv te Genk.

Het betreft de metingen van 8 en 13 april 2004.

In onderstaande tabel zijn de gemeten installaties opgenomen. Deze tabel bevat eveneens de gemeten verontreinigende stoffen en parameters.

nr.	afgaskanaal	campagne	verontreinigende stoffen / parameters
1	gemeenschappelijk afgaskanaal middelgrote stookinstallatie 2 stookinstallaties brandstof: aardgas	april 2004	koolmonoxide, CO stikstofoxiden, NO _x (NO ₂) vocht zuurstof temperatuur statische druk
2	gemeenschappelijk afgaskanaal middelgrote stookinstallatie 2 stookinstallaties brandstof: aardgas	april 2004	
3	lijn 1: emissiepunt vernis	april 2004	totaal organische koolstof, TOC ethylacetaat vocht temperatuur statische druk volumestroom (debiet)
4	lijn 1: emissiepunt droger	april 2004	
5	lijn 2: emissiemunt vernis	april 2004	
6	lijn 2: emissiepunt droger	april 2004	
7	lijn 3: emissiepunt vernis en droger	april 2004	

De meetopeningen voldoen aan de norm NBN EN 13284 – 1.

De metingen van de temperatuur, de statische druk, het vochtgehalte en het zuurstofgehalte maken het mogelijk de concentraties in de juiste eenheden uit te drukken . De meting van de volumestroom maakt het mogelijk de massastroom (g/h) van de contaminanten te berekenen.

De grenswaarden van het Vlare II zijn eveneens opgenomen in dit rapport.

2. Methoden van staalname en analyse

Onderstaande tabel omvat de gemeten contaminanten/parameters en de toegepaste methode.

verontreinigende stof / parameter	meetmethode	referentiemethode
koolmonoxide, CO	monitor testo 350 elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
stikstofmonoxide, NO	monitor testo 350 elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
stikstofdioxide, NO ₂	monitor testo 350 elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
ethylacetaat	adsorptie GC-MS	LUC SOP 1009.1 (Lisec)
vluchtige organ. stoffen, VOS totaal organ. koolstof, TOC	monitor Kelma JUM 3-100 FID-detector	LUC SOP 1032.1/2 (Lisec) gebaseerd op VDI 3481 Blatt 1
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
temperatuur	thermokoppel	LUC SOP 1005.1 (Lisec) gebaseerd op NBN X44-002
zuurstof	monitor/elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
vocht	absorptie/gravimetrie	LUC SOP 2103.1 (Lisec) gebaseerd op NBN T95-001/ NBN X44-002
vocht	relatief	LUC SOP 2103.1 (Lisec)

3. Meetwaarden

Een samenvatting van de bekomen meetwaarden is opgenomen in de formulieren "Rapport emissiemeting".

De meetwaarden zijn genormaliseerd naar volgende omstandigheden:

- temperatuur: 0 °C;
- druk: 101,3 kPa;
- droog afgas.
- nat afgas, zuurstof 3 % (i.c. stookinstallaties).

In bijlage 1 vindt u het analyserapport van het labo (G-AME-0000032408-9410400409).

4. Emissiegrenswaarden VLAREM II

In onderstaande tabellen is een overzicht gegeven van de emissiegrenswaarden uit het Vla-rem II.

Stookinstallaties

verontreinigende stof	brandstof	emissiegrenswaarde	
		concentratie in mg/Nm ³ nat afgas 3 % zuurstof	massastroom in g/h
Verbrandingsinrichtingen: Bestaande kleine en middelgrote stookinstallaties, VLAREM II afdeling 5.43.5:			
stikstofoxiden, NO _x (NO ₂)	aardgas	425	-

Spuitcabines

verontreinigende stof	emissiegrenswaarde	
	concentratie in mg/Nm ³ droog afgas	massastroom in g/h
Drukkerijen en fotografische industriën, Vlarem II afdeling 5.11, emissies uit spuitzone		
totaal organische koolstof, TOC		
bij thermische naverbranding	50	
bij katalytische naverbranding	100	
bij solventrecuperatie	150	
Algemene emissiegrenswaarden, Vlarem II bijlage 4.4.2.		
ethylacetaat	150	≥ 3000

Bij vergelijking van de gemeten concentraties met de emissiegrenswaarden, dient rekening gehouden te worden met de betrouwbaarheidsmarge, die overeenkomstig Vlarem II, art. 4.4.4.2 § 5 niet meer mag bedragen dan 30 % van de bekomen waarde.

RAPPORT EMISSIEMETING : gemeenschappelijk afgaskanaal 1
campagne april 2004

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Alupa nv
gemeenschappelijk afgaskanaal 1
2 stookinstallaties thermische olie
aardgas

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

3
nat

EMISSIONS

uitvoerders
datum staalname
aantal bemonsterde meetopeningen
diameter afgaskanaal in mm

F. Paenhuys, B. Engelen
08.04.2004

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

160
1000
4,0
147
5,4

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
3,42
2,89

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
koolmonoxide, CO	12:57 - 13:57	< 0,6	< 0,6	< 2
stikstofoxiden, NOx (NO2)	12:57 - 13:57	144	128	415

RAPPORT EMISSIEMETING : gemeenschappelijk afgaskanaal 2
campagne april 2004

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Alupa nv
gemeenschappelijk afgaskanaal 2
2 stookinstallaties verwarming
aardgas

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

3
nat

EMISSIONS

uitvoerders
 datum staalname
 aantal bemonsterde meetopeningen
 diameter afgaskanaal in mm

F. Paenhuys, B. Engelen
08.04.2004
2
600

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

143
1000
4,4
144
3,5

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

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

3,57
2,32
1,96

[illegible]

RAPPORT EMISSIONMETING : Lijn 1 : emissiepunt vernis campagne april 2004

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Alupa nv
Lijn 1 : emissiepunt vernis

(Inductie V1)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog droog

EMISSIONMETING

uitvoerders F. Paenhuys, B. Engelen
datum staalname 08.04.2004
aantal bemonsterde meetopeningen 2
lengte afgaskanaal in mm 400
breedte afgaskanaal in mm 750

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C 22
statische druk in afgaskanaal in hPa 1000
zuurstofgehalte in vol.% op droog 14
vochtgehalte in g/Nm³ droog 2,8
snelheid in m/s 2,8

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm³/h nat 3,03
volumestroom in 1000 Nm³/h nat 2,78
volumestroom in 1000 Nm³/h droog 2,73

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC ethylacetaat	10:50 - 11:50	3553		9692
	10:55 - 11:55	7103		19374 -

Opmerking:

Doorbraak van ethylacetaat.

De gerapporteerde meetwaarde voor ethylacetaat ligt buiten het gevalideerde en de door het kwaliteitssysteem geborgde meetbereik (0,1 x EGW - 3 x EGW),

Meetwaarde moet als richtwaarde beschouwd worden.

RAPPORT EMISSIEMETING : Lijn 1 : emissiepunt Vernis (niet in werking)
campagne april 2004

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Alupa nv
Lijn 1 : emissiepunt Vernis (niet in werking)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIONS

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

F. Paenhuys, B. Engelen
08.04.2004

UITGANGSWAARDEN

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

22
1000

14
2,8

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

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

3,03
2,78
2,73

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC	10:07 - 10:50	1512		4124

RAPPORT EMISSIONMETING : Lijn 1 : emissiepunt droger campagne april 2004

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

Alupa nv
Lijn 1 : emissiepunt droger

(Over V1)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol. %
nat of droog

droog

EMISSIONMETING

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

F. Paenhuys, B. Engelen

08.04.2004

2

800

700

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

65

1000

98

5,4

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

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

10,9

8,69

7,74

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC ethylacetaat	12:00 - 13:00	872		6749
	12:00 - 13:00	1207		9347

Opmerking:

De gerapporteerde meetwaarde voor ethylacetaat ligt buiten het gevalideerde en de door het kwaliteitssysteem geborgde meetbereik (0,1 x EGW - 3 x EGW).
Meetwaarde moet als richtwaarde beschouwd worden.

RAPPORT EMISSIONMETING : Lijn 2 : emissiepunt vernis

campagne april 2004

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

ALUPA
Lijn 2 : emissiepunt vernis

(Inductie VL)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIONMETING

uitvoerders J. Creemers, B. Engelen
datum staalname 13.04.2004
aantal bemonsterde meetopeningen 2
lengte afgaskanaal in mm 450
breedte afgaskanaal in mm 750

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C 23
statische druk in afgaskanaal in hPa 1006
zuurstofgehalte in vol.% op droog 16
vochtgehalte in g/Nm³ droog 5,1
snelheid in m/s 5,1

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm³/h nat 6,23
volumestroom in 1000 Nm³/h nat 5,69
volumestroom in 1000 Nm³/h droog 5,58

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC	10:35 - 11:35	9555		53341
	10:35 - 11:35	4244		23695
ethylacetaat				

Opmerking:

De gerapporteerde meetwaarde voor ethylacetaat ligt buiten het gevalideerde en de door het kwaliteitssysteem geborgde meetbereik (0,1 x EGW - 3 x EGW).
Meetwaarde moet als richtwaarde beschouwd worden.

RAPPORT EMISSIEMETING : Lijn 2 : emissiepunt droger campagne april 2004

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

ALUPA
Lijn 2 : emissiepunt droger

Or (Oru V2)

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSION METING

uitvoerders	J. Creemers, B. Engelen
datum staalname	13.04.2004
aantal bemonsterde meetopeningen	2
lengte afgaskanaal in mm	950
breedte afgaskanaal in mm	950

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C	65
statische druk in afgaskanaal in hPa	1005
zuurstofgehalte in vol.% op droog	
vochtgehalte in g/Nm³ droog	96
snelheid in m/s	5,5

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm ³ /h nat	17,9
volumestroom in 1000 Nm ³ /h nat	14,4
volumestroom in 1000 Nm ³ /h droog	12,8

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC	11:43 - 12:43	59		761
ethylacetaat	11:43 - 12:43	691		8869

Opmerking:

De gerapporteerde meetwaarde voor ethylacetaat ligt buiten het gevalideerde en de door het kwaliteitssysteem geborgde meetbereik (0,1 x EGW - 3 x EGW).
Meetwaarde moet als richtwaarde beschouwd worden.

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

ALUPA

Lijn 3 : emissiepunt droger en vernis

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSION METING

uitvoerders
 datum staalname
 aantal bemonsterde meetopeningen
 diameter afgaskanaal in mm

J. Creemers, B. Engelen

13.04.2004

1

1400

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

68

1005

191

6.3

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

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

34,9

27,7

22,4

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC	12:56 - 13:56	46		1022
	12:56 - 13:56	34		765



Bijlage 1

analyserapport

ANALYSERAPPORT
G-AME-0000032408-9410400409

03/06/2004

ALUPA NV

WOUDSTRAAT 8
B 3600 GENK

Algemene staalinfo ANALYSERAPPORT G-AME-0000032408-9410400409

Monstername Methode : niet bekend
Bemonstering uitgevoerd door : LISEC
Uw referentie :
SAP-ID : 9410400409
Contactpersoon : Ectors Annemie

<u>Labonummer</u>	<u>Specifieke staalinfo</u>	<u>ontvangstdatum</u>	<u>staalnamedatum</u>
2004042019	040408/BF/AK1: lijn 1 vernis	13/04/2004	08/04/2004
2004042020	040408/BF/AK2: lijn 1 droger	13/04/2004	08/04/2004
2004042021	040408/BF/AK3: blanco	13/04/2004	08/04/2004
2004042022	040413/BJ/AK4: lijn 2 vernis	13/04/2004	13/04/2004
2004042023	040413/BJ/AK5: lijn 2 droger	13/04/2004	13/04/2004
2004042024	040413/BJ/AK6: lijn 3 vernis + droger	13/04/2004	13/04/2004
2004042025	040413/BJ/AK7: blanco	13/04/2004	13/04/2004

<u>2004042019(gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:040408/BF/AK1: lijn 1 vernis				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	86700	µg	161	19/04/2004

extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	35300	µg	161	19/04/2004

<u>2004042020(gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:040408/BF/AK2: lijn 1 droger				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	20200	µg	161	19/04/2004

extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004

Legende : g.m. = geen monster ; n.g. = niet gemeten ; n.m. = niet meetbaar ; B = Beltest geaccrediteerd ; DL = detectielimiet ; n.d. = niet detecteerbaar ; #N/A = nog niet geanalyseerd ; RG = rapporteringsgrens ; [] = RG > conc. >= DL

ANALYSERAPPORT
G-AME-0000032408-9410400409

Ethylacetaat	n.d.	µg	161	19/04/2004
<u>2004042021(gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:040408/BF/AK3: blanco				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	19/04/2004
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	19/04/2004
<u>2004042022(gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:040413/BJ/AK4: lijn 2 vernis				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	71600	µg	161	19/04/2004
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	965	µg	161	19/04/2004
<u>2004042023(gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:040413/BJ/AK5: lijn 2 droger				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	11600	µg	161	19/04/2004
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	19/04/2004
<u>2004042024(gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:040413/BJ/AK6: lijn 3 vernis + droger				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		14/04/2004
Ethylacetaat	541	µg	161	19/04/2004

Legende : g.m. = geen monster ; n.g. = niet gemeten ; n.m. = niet meetbaar ; B = Beltest geaccrediteerd ; DL = detectielimiet ; n.d. = niet detecteerbaar ;
#N/A = nog niet geanalyseerd ; RG = rapporteringsgrens ; [] = RG > conc. >= DL

ANALYSERAPPORT
G-AME-0000032408-9410400409

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml		14/04/2004
Desorptievolumen		n.d.	µg	161	19/04/2004
Ethylacetaat					
<u>2004042025 (gevalideerd)</u>		<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>

Herkomst: 040413/BJ/AK7: blanco

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml		14/04/2004
Desorptievolumen		n.d.	µg	161	19/04/2004
Ethylacetaat					

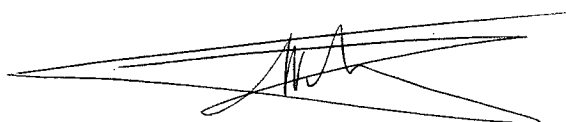
extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml		14/04/2004
Desorptievolumen		n.d.	µg	161	19/04/2004
Ethylacetaat					

Uitgevoerde testen :

[001658] Emissies: esters op AK - GC/MS (LOA/8007.1)
GC/MS na desorptie met CS2 (OSHA Methode 07 (1989) - aangepast en OSHA Methode 11 (1980) - aangepast)

DE ANALYSERESULTATEN UIT DIT ANALYSEVERSLAG HEBBEN UITSLUITEND BETREKKING OP DE BEPROEFDE MONSTERS.
DIT ANALYSERAPPORT MAG NIET WORDEN GEREPRODUCEERD, BEHALVE IN VOLLEDIGE FORM,
ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN LISEC.



Thierry Celis
Afdelingshoofd analytisch labo

Legende : g.m. = geen monster ; n.g. = niet gemeten ; n.m. = niet meetbaar ; B = Beltest geaccrediteerd ; DL = detectielimiet ; n.d. = niet detecteerbaar ; #N/A = nog niet geanalyseerd ; RG = rapporteringsgrens ; [] = RG > conc. >= DL



23 FEB 2005

Aan de heer J. Grosemans
Alupa
Woudstraat 8

3600 GENK

uw referentie

onze referentie
RW-2005-22048-R-MJ-9410500308

contactpersoon
Ronny Witters

datum
18-feb-05

emissiemetingen lucht

Geachte heer

Gelieve in bijlage het rapport te vinden van de emissiemetingen lucht uitgevoerd bij Alupa te Genk.

Voor verdere inlichtingen kunt u mij altijd op Lisec contacteren.

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

Ronny Witters
projectverantwoordelijke

bijlage: rapport + bijlage

RAPPORT

Emissiemetingen lucht Alupa nv Genk

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

Opdrachtnemer	
Naam	: Lisec nv, Craenevenne 140, 3600 Genk
Nr. erkenning labo	: 2000/L015
Projectcode	: 9410500308
e-mail	: ronny.witters@lisec.be
Offertenummer	:
Rapportnummer	: RW-2005-22048-R-MJ-9410500308
Datum	: 18-feb-05
Opdrachtgever	
Contactpersoon	: de heer J. Grosemans
Adres	: Woudstraat 8, 3600 Genk
Referentie bestelling	: telefonisch
Datum bestelling	:
Goedgekeurd door	
	
Projectverantwoordelijke	: Ronny Witters

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

1. Omschrijving van de opdracht

Onderhavig rapport omvat resultaten van het emissiemeetprogramma lucht uitgevoerd bij Alupa nv te Genk.

In onderstaande tabel zijn de gemeten installaties opgenomen. Deze tabel bevat eveneens de gemeten verontreinigende stoffen en parameters.

afgaskanaal	campagne	verontreinigende stoffen / parameters
lijn 2: emissiepunt vernis	januari 2005	totaal organische koolstof, TOC ethylacetaat vocht temperatuur statische druk volumestroom (debiet)
lijn 2: emissiepunt droger	januari 2005	
lijn 3: emissiepunt vernis en droger	januari 2005	

De meetopeningen voldoen aan de norm NBN EN 13284 – 1.

De metingen van de temperatuur, de statische druk en het vochtgehalte maken het mogelijk de concentraties in de juiste eenheden uit te drukken. De meting van de volumestroom maakt het mogelijk de massastroom (g/h) van de contaminanten te berekenen.

De grenswaarden van het Vlare II zijn eveneens opgenomen in dit rapport.

2. Methoden van staalname en analyse

Onderstaande tabel omvat de gemeten contaminanten/parameters en de toegepaste methode.

verontreinigende stof / parameter	meetmethode	referentiemethode
ethylacetaat	adsorptie GC-MS	LUC SOP 1009.1 (Lisec)
vluchtige organ. stoffen, VOS totaal organ. koolstof, TOC	monitor Kelma JUM 3-100 FID-detector	LUC SOP 1032.1/2 (Lisec) gebaseerd op VDI 3481 Blatt 1
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
temperatuur	thermokoppel	LUC SOP 1005.1 (Lisec) gebaseerd op NBN X44-002
zuurstof	monitor/elektrochemische cel	LUC SOP 1004.1 (Lisec)
vocht	relatief	LUC SOP 2103.1 (Lisec)

3. Meetwaarden

Een samenvatting van de bekomen meetwaarden is opgenomen in de formulieren "Rapport emissiemeting".

De meetwaarden zijn genormaliseerd naar volgende omstandigheden:

- temperatuur: 0 °C;
- druk: 101,3 kPa;
- droog afgas.

In bijlage 1 vindt u het analyserapport van het labo (G-AME-0000042022-9410500308).

4. Emissiegrenswaarden VLAREM II

In onderstaande tabellen is een overzicht gegeven van de emissiegrenswaarden uit het Vla-rem II.

verontreinigende stof	emissiegrenswaarde	
	concentratie in mg/Nm ³ droog afgas	massastroom in g/h
Drukkerijen en fotografische industriën, Vlarem II afdeling 5.11, emissies uit spuitzone		
totaal organische koolstof, TOC		
bij thermische naverbranding	50	
bij katalytische naverbranding	100	
bij solventrecuperatie	150	
Algemene emissiegrenswaarden, Vlarem II bijlage 4.4.2.		
ethylacetaat	150	≥ 3000

Bij vergelijking van de gemeten concentraties met de emissiegrenswaarden, dient rekening gehouden te worden met de betrouwbaarheidsmarge, die overeenkomstig Vlarem II, art. 4.4.4.2 § 5 niet meer mag bedragen dan 30 % van de bekomen waarde.

RAPPORT EMISSIEMETING : Lijn 2: emissiepunt vernis campagne januari 2005

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

ALUPA
Lijn 2: emissiepunt vernis

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol. %	
nat of droog	droog

EMISSIEMETING

uitvoerders	P. Vanwoirbeek, B. Engelen
datum staalname	24.01.05
aantal bemonsterde meetopeningen	1
diameter afgaskanaal in mm	400

UITGANGSWAARDEN

temperatuur afgas in °C	21
statische druk in afgaskanaal in hPa	1012
zuurstofgehalte in vol.% op droog	
vochtgehalte in g/Nm³ droog	11
snelheid in m/s	4.3

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

volumestroom in 1000 Rm³/h nat	1.93
volumestroom in 1000 Nm³/h nat	1.79
volumestroom in 1000 Nm³/h droog	1.76

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm³ droog	mg/Nm³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC	11:11 - 12:11	2135		3766
	11:11 - 12:11	7160		12632

Opmerking :

De gerapporteerde meetwaarde voor ethylacetaat ligt buiten het gevalideerde en de door het kwaliteitssysteem geborgde meetbereik (0.1 x EGW - 3 X EGW).
Meetwaarde moet als richtwaarde beschouwd worden.

RAPPORT EMISSIEMETING : Lijn 2: emissiepunt droger

campagne januari 2005

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

ALUPA
Lijn 2: emissiepunt droger

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.%
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

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

P. Vanwoirbeek, B. Engelen
24.01.05
2
950
950

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

33
1012
17
6.9

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

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

22.4
20.0
19.6

contaminant	periode	concentratie		massastroom
	van : tot	mg/Nm ³ droog	mg/Nm ³ referentie	g/h
totaal organische koolstof, TOC ethylacetaat	12:15 - 13:15	601		11748
	12:15 - 13:15	1518		29680
Opmerking : De gerapporteerde meetwaarde voor ethylacetaat ligt buiten het gevalideerde en de door het kwaliteitssysteem geborgde meetbereik (0.1 x EGW - 3 X EGW). Meetwaarde moet als richtwaarde beschouwd worden.				

IDENTIFIKATIE

bedrijf
naam afgaskanaal
aangesloten apparatuur
regime

ALUPA
Lijn 3: emissiepunt vernis en droger

REFERENTIE

zuurstofgehalte in vol.% .
nat of droog

droog

EMISSIEMETING

uitvoerders
datum staalname
aantal bemonsterde meetopeningen
diameter afgaskanaal in mm

P. Vanwoirbeek, B. Engelen

24.01.05

1

1400

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

43

1013

23

11.1

AFGELEIDE UITGANGSWAARDEN

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

61.5

53.2

51.7

Lisec nv (maatsch. zetel) Craenevenne 140
Lisec Antwerpen (filiaal) Amsterdamstraat 14 bus M
 info@lisec.be
 KBC 450-0625831-43

B-3600 Genk
B-2000 Antwerpen
BTW BE 477 119 244

Tel +32 (0)89 36 27 91
Tel +32 (0)3 226 47 87

Fax +32 (0)89 35 58 05
Fax +32 (0)3 226 48 81
www.lisec.be
HR Tongeren 91 362



Bijlage 1

analyserapport



ANALYSERAPPORT
G-AME-0000042022-9410500308

p 1/3

04/02/2005

ALUPA NV

WOUDSTRAAT 8
B 3600 GENK

Algemene staalinfo ANALYSERAPPORT G-AME-0000042022-9410500308

Monstername Methode : niet bekend
Bemonstering uitgevoerd door : LISEC
Uw referentie :
SAP-ID : 9410500308
Contactpersoon : Ectors Annemie

<u>Labonummer</u>	<u>Specifieke staalinfo</u>	<u>ontvangstdatum</u>	<u>staalnamedatum</u>
2005013356	050124/BP/AK1: emmissiepunt vernislijn 2	26/01/2005	24/01/2005
2005013357	050124/BP/AK2: emmissiepunt vernislijn 2	26/01/2005	24/01/2005
2005013358	050124/BP/AK3: emmissiepunt droger lijn 2	26/01/2005	24/01/2005
2005013359	050124/BP/AK4: emmissiepunt droger lijn 2	26/01/2005	24/01/2005
2005013360	050124/BP/AK5: vernis en droger	26/01/2005	24/01/2005
2005013361	050124/BP/AK6: vernis en droger	26/01/2005	24/01/2005
2005013362	050124/BP/AK7: blanco	26/01/2005	24/01/2005

<u>2005013356 (gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
---------------------------------	------------------	----------------	-----------	--------------------

Herkomst:050124/BP/AK1: emmissiepunt vernislijn 2

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml	28/01/2005
Desorptievolumen		117000	µg	31/01/2005
Ethylacetaat			161	

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml	28/01/2005
Desorptievolumen		n.d.	µg	31/01/2005
Ethylacetaat			161	

<u>2005013357 (gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
---------------------------------	------------------	----------------	-----------	--------------------

Herkomst:050124/BP/AK2: emmissiepunt vernislijn 2

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml	28/01/2005
Desorptievolumen		n.d.	µg	31/01/2005
Ethylacetaat			161	

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml	28/01/2005
Desorptievolumen				

Legende : g.m. = geen monster ; n.g. = niet gemeten ; n.m. = niet meetbaar ; B = Beltest geaccrediteerd ; DL = detectielimiet ; n.d.=niet detecteerbaar ; #N/A = nog niet geanalyseerd ; RG=rapporteringsgrens ; [] = RG > conc. >= DL

ANALYSERAPPORT
G-AME-0000042022-9410500308

Ethylacetaat	n.d.	µg	161	31/01/2005
<u>2005013358 (gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:050124/BP/AK3: emissiepunt droger lijn 2				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		28/01/2005
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	31/01/2005
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		28/01/2005
Ethylacetaat	24800	µg	161	31/01/2005
<u>2005013359 (gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:050124/BP/AK4: emissiepunt droger lijn 2				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		28/01/2005
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	31/01/2005
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		28/01/2005
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	31/01/2005
<u>2005013360 (gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:050124/BP/AK5: vernis en droger				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		28/01/2005
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	31/01/2005
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		28/01/2005
Ethylacetaat	n.d.	µg	161	31/01/2005
<u>2005013361 (gevalideerd)</u>	<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>
Herkomst:050124/BP/AK6: vernis en droger				
extractie actieve kool met CS2				
[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)			
Desorptievolumen	4.00	ml		28/01/2005
Ethylacetaat	1220	µg	161	31/01/2005

Legende : g.m. = geen monster ; n.g. = niet gemeten ; n.m. = niet meetbaar ; B = Beltest geaccrediteerd ; DL = detectielimiet ; n.d.=niet detecteerbaar ;
#N/A = nog niet geanalyseerd ; RG=rapporteringsgrens ; []= RG > conc. >= DL

ANALYSERAPPORT
G-AME-0000042022-9410500308

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml		28/01/2005
Desorptievolumen		n.d.	µg	161	31/01/2005
Ethylacetaat					
<u>2005013362 (gevalideerd)</u>		<u>resultaat</u>	<u>eenheid</u>	<u>DL</u>	<u>ingeefdatum</u>

Herkomst: 050124/BP/AK7: blanco

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml		28/01/2005
Desorptievolumen		n.d.	µg	161	31/01/2005
Ethylacetaat					

extractie actieve kool met CS2

[1658] Emissies: esters op AK - GC/MS	(LOA/8007.1)	4.00	ml		28/01/2005
Desorptievolumen		n.d.	µg	161	31/01/2005
Ethylacetaat					

Uitgevoerde testen :

[001658] Emissies: esters op AK - GC/MS (LOA/8007.1)
GC/MS na desorptie met CS2 (OSHA Methode 07 (1989) - aangepast en OSHA Methode 11 (1980) - aangepast)

DE ANALYSERESULTATEN UIT DIT ANALYSEVERSLAG HEBBEN UITSLUITEND BETREKKING OP DE BEPROEFDE MONSTERS.
DIT ANALYSERAPPORT MAG NIET WORDEN GEREPRODUCEERD, BEHALVE IN VOLLEDIGE VORM,
ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN LISEC.

Thierry Celis
Afdelingshoofd analytisch labo

Legende : g.m. = geen monster ; n.g. = niet gemeten ; n.m. = niet meetbaar ; B = Beltest geaccrediteerd ; DL = detectielimiet ; n.d. = niet detecteerbaar ;
#N/A = nog niet geanalyseerd ; RG = rapporteringsgrens ; [] = RG > conc. >= DL