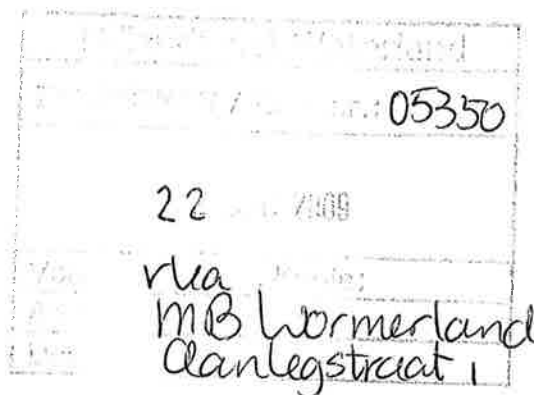


# Revisie aanvraag Wet milieubeheer

Grupo SOS Holdings B.V. / Lassie B.V.  
Definitief

Deel 1 Statisch deel



Opdrachtgever : Grupo SOS Holdings B.V. / Lassie B.V.  
Contactpersoon : De heer J. Schram

Datum : november 2009  
Rapportnr. : 2008430r220409  
Auteur : C.E. Spormann

Paraaf : 

Kwaliteit : R. van Stigt

Paraaf : 

**BMD Advies Centraal Nederland B.V.**

Vestiging Bussum  
Wilhelminaplantsoen 7c, Postbus 436, 1400 AK BUSSUM  
Tel.: 035 - 698 00 86 Fax: 035 - 698 19 10  
E-mail: [bussum@cn.bmdadvies.nl](mailto:bussum@cn.bmdadvies.nl)  
[www.bmdadviescentraal.nl](http://www.bmdadviescentraal.nl)

## Aanvraag vergunning Wet milieubeheer, tevens beschrijving

Aan Burgemeester en wethouders van de gemeente Wormerland.

### Geheimhouding van gegevens

De aanvrager verzoekt op grond van art. 19.3 van de Wet milieubeheer om geheimhouding van bedrijfsgegevens:

- Nee  
 Ja, de geheime stukken zijn in een aparte bijlage aangeleverd. Een summier beschrijving van de betreffende gegevens is toegevoegd als bijlage nummer...

### Ondertekening

Ondergetekende verklaart het aanvraagformulier en de daarbij behorende bijlage naar waarheid te hebben ingevuld.

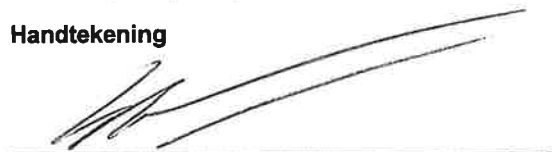
Datum

13/11/09

Plaats

Wormen

Handtekening



Naam

Bas van Wierden



## **Inhoud**

De vergunningaanvraag bestaat uit een statisch deel en een dynamisch deel. In het statisch deel (deel 1) is informatie opgenomen die in principe niet of slechts beperkt aan veranderingen onderhevig is. Het dynamisch deel (deel 2) beslaat de in de toelichting op de aanvraag opgenomen hoofdstukken één tot en met twaalf.

### **Deel 1:**

Aanvraagformulier Wet milieubeheer met bedrijfsgegevens statisch deel (onderdeel van de aanvraag, onderdeel van de vergunning)

### **Deel 2:**

Bedrijfsspecifieke gegevens, dynamisch deel (onderdeel van de aanvraag, geen onderdeel van de vergunning).



# 1 Gegevens aanvrager

## Gegevens aanvrager

Naam : Grupo SOS Holdings B.V. / Lassie B.V. (verder genoemd Lassie)  
Postadres : Postbus 3  
Postcode/plaats : 1520 AA Wormerveer  
Telefoon : 075 – 647 12 00 Fax : 075 - 647 12 22  
Website : [www.gruposos.com](http://www.gruposos.com), [www.lassie.nl](http://www.lassie.nl)

De aanvrager verzoekt om een vergunning:

- Voor het oprichten / het in werking hebben van de inrichting (art. 8.1.a en c)
- Voor het veranderen en/of uitbreiden van de inrichting of de werking daarvan te veranderen (art. 8.1.b)
- Voor de gehele inrichting, in verband met het veranderen van de inrichting of de werking daarvan te veranderen (art. 8.4. lid 1) (revisievergunning)
- Voor een gedeelte van de inrichting in verband met het veranderen van dat onderdeel van de inrichting of de werking daarvan (art. 8.4. lid 1) (deelrevisievergunning);
- Van beperkte tijdsduur, namelijk voor een periode van ...tijdsduur jaar

## Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer

De inrichting valt onder de Ivb-categorie(ën): 1.1 en 9.1 d: het vervaardigen, bewerken of verwerken van voedingsmiddelen, genotmiddelen of grondstoffen daarvoor.

## Gegevens inrichting

Naam inrichting : Grupo SOS Holdings B.V. / Lassie B.V. (verder genoemd Lassie)  
Aard inrichting : het inkopen, reinigen, slijpen, koken, drogen, mengen met droge ingrediënten en het verpakken van rijst en andere (graan)producten.  
Adres inrichting : Aanlegstraat 1  
Postcode / plaats : 1531 MG Wormer  
Contactpersoon : De heer J. Schram  
Functie : Procestechnoloog / Projectcoördinator  
Telefoon : 075 – 647 12 00 Fax : 075 - 647 12 22  
E-mailadres : [Jurjen.schram@gruposos.com](mailto:Jurjen.schram@gruposos.com)  
Kadastrale ligging: gemeente : Wormer  
sectie : F  
nummer(s) : 5479, 5480, 1914, 784  
Uittreksel KvK : Zie bijlage 2

## 1.1 Overige aangevraagde/verleende vergunningen/meldingen die van toepassing zijn

Soort vergunning / melding	Aangevraagd d.d.	Datum verleende vergunning / melding
Bouwvergunning		
Vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)		
Sloopvergunning		
Oprichtingsvergunning Wm (art. 8.1.a en c Wm)		
Veranderingsvergunning Wm (art. 8.1.b Wm)		
Een nieuwe de gehele inrichting omvattende vergunning Wm (art 8.1 lid 1)		
Een revisievergunning Wm, (art. 8.4 lid 1)	23-09-1994	16-05-1995
Melding art. 8.40/8.44 Wm Besluit milieubeheer		
Melding art. 8.19 Wm	25-04-2007	26-09-2007
Lozingsvergunning (A.P.V.)		
Melding lozing (A.P.V.)		
Ambshalve wijziging Wm vergunning	n.v.t.	20-03-2000

### **IPPC, toetsing aan de BREF's**

Onderstaande categorie van de IPPC is van toepassing op de productie van levensmiddelen:

- 6.4. b) bewerking en verwerking voor de fabricage van levensmiddelen op basis van:
- dierlijke grondstoffen (andere dan melk) met een productiecapaciteit van meer dan 75 ton per dag eindproducten;
  - plantaardige grondstoffen met een productiecapaciteit van meer dan 300 ton per dag eindproducten (gemiddelde waarde op driemaandelijke basis);

De productie bij Lassie blijft onder de genoemde waarde van 300 ton eindproduct per dag. Er is derhalve geen toetsing uitgevoerd van de BREF's.

## 1.2 Milieubelasting

### **Emissies stookinstallaties**

De stookinstallaties zijn alle < 900 kW en vallen daarom niet onder BEES B. Alle stookinstallaties worden jaarlijks onderhouden.



### **Emissies koelinstallaties**

De bij Lassie aanwezige koelinstallaties voldoen aan de Regeling Lekdichtheidsvoorschriften.

### **Geur & stof**

Uit in het verleden uitgevoerde metingen is gebleken dat de emissie van geur en stof bij Lassie ruim onder de gestelde normen blijft. Ten opzichte van het uitgevoerde onderzoek is de emissie voor zowel geur als stof verminderd.

### **Geluid**

De activiteiten van Lassie veroorzaken een geluidsuitstraling naar de omgeving. De omvang van de activiteiten en de geluidsuitstraling daarvan zijn vastgelegd in een akoestisch onderzoek.

### **Water**

Lassie maakt gebruik van leidingwater. Het water wordt gebruikt voor het productieproces en voor het reinigen van de procesinstallaties.

### **Afvalstoffen**

De afvalstoffen zijn deels afkomstig van facilitaire zaken zoals onderhoudswerkzaamheden. Daarnaast is afval afkomstig van het proces, het betreft hier diverse gemengde bedrijfsafvalstromen en rijstafval.

### **Bodem**

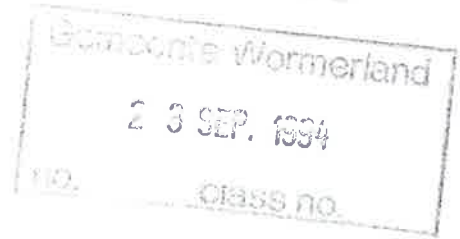
De geïdentificeerde bodembedreigende activiteiten kunnen alle met het opstellen en invoeren van incidentenmanagement voldoen aan bodemrisicocategorie A/1.

### **Grond- en hulpstoffen**

In de onderstaande tabellen zijn de aanwezige drukhouder, de gevaarlijke stoffen en de grond- en hulpstoffen opgenomen.

#### **Drukhouders:**

<b>Soort</b>	<b>Locatie</b>	<b>Aantal</b>	<b>Flessen/tanks + inhoud</b>	<b>Totale waterinhoud (l of m3)</b>
<b>Blusgas CO<sub>2</sub> (Koolstofdioxide)</b>	Opslag Pakkamer	7	7 x 50L	350L
<b>Blusgas Argon</b>	Controlekamer Kokerij	2	2 x 81,2L	162,4L
<b>Lassen Argon</b>	Mobiele kar werkplaats TD	1 1	1 x 30L 1 x 50L	80L
<b>Lassen Argon</b>	Opslag buitenzijde TD tegen pand	1	1 x 50L	50L
<b>Lassen Acetyleen</b>	Opslag buitenzijde TD tegen pand	1	1 x 50L	50L
<b>Lassen Zuurstof</b>	Opslag buitenzijde TD tegen pand	1	1 x 50L	50L



**GEURONDERZOEK  
LASSIE  
LOKATIE WORMER**

t.b.v. vergunningrevisie inzake de Wet Milieubeheer

Behoort bij besluit van  
burgemeester en wethouders  
van Wormerland,  
nr. **16 MEI 1995**  
Mij beëind,  
De secretaris van Wormerland, **16 MEI 1995**

Process Engineering  
Sara Lee / Douwe Egberts  
1994

**DOUWE EGBERTS**

18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100





## INHOUDSOPGAVE

---

	Blad
<b>SAMENVATTING</b>	
1. INLEIDING.	1
2. HET GEURONDERZOEK.	
2.1 Certificering.	2
2.2 Methode.	2
2.3 Apparatuur, soft- en hardware.	5
2.4 Emissies en Bedrijfstijden.	6
2.5 Indeling in tijdvakken.	7
2.6 De emissiepunten.	9
3. DE IMMISSIE CONTOUREN.	
3.1 Parameters	10
3.2 Weeg	10a
3.3 Resultaten	10a
Contouren	11-12
<b>BIJLAGEN</b>	
1. Bewijs van reproduceerbaarheid en ijkcertificaat olfactometer.	
2. Geurmetingen en Berekeningen.	
3. Overzicht configuratie bronnen per tijdvak.	



### Samenvatting.

Voor LASSIE B.V. te Wormer is door de afdeling Process Engineering van Sara Lee/DE een geuronderzoek uitgevoerd in verband met de vergunningrevisie inzake de Wet Milieubeheer.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen ten aanzien van geuronderzoek, welke zijn vastgelegd in NVN 2280 en NPR 2788.

Er werden 21 emissiepunten bij het geuronderzoek betrokken.

De voor LASSIE BV. geldende norm is:  $1 \text{ GE/m}^3$  bij 98 percentiel

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geurimmissie vanwege LASSIE BV. gelijk is aan  $0,1 \text{ GE/m}^3$  bij 98 percentiel. Dit is ruimschoots binnen de geldende norm..

Het bevoegd gezag wordt verzocht bij het opstellen van de vergunningvoorwaarden een minimaal controle regime te handteren.



## 1. Inleiding.

Het geuronderzoek, ten behoeve van de vergunningrevisie inzake de Wet Milieubeheer, is uitgevoerd door afdeling Process Engineering van Sara Lee/Douwe Egberts.

Voorafgaande aan het eigenlijke geuronderzoek is er een emissie-registratie uitgevoerd. Deze registratie wordt als een aparte bijlage bij dit geuronderzoek gevoegd.

LASSIE B.V. is een rijstveredelingsbedrijf. In de inrichting staat proces apparatuur opgesteld bestemd voor het verwerken van rijst, het (vóór)koken van rijst en het verpakken van het eindproduct.

De inrichting van LASSIE BV. is gelegen op het industrie-terrein aan de Mercuriusweg te Wormer en is kadastraal bekend als gemeente Wormer sectie F nr.14.

Bij de emissieregistratie werden, verdeeld over 10 gebouwen, 89 emissiepunten geïnteriseerd. Na een voorselectie en overleg met de bedrijfsleiding werden 21 emissiepunten bij dit geuronderzoek betrokken.



## 2. Het geuronderzoek.

Het geuronderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen ten aanzien van geuronderzoek, welke zijn vastgelegd in de Nederlandse Voornorm NVN 2820. De debietsmetingen werden uitgevoerd zoals omschreven in de Nederlandse Praktijk-richtlijn NPR 2788.

### 2.1 Certificering.

Het geurlaboratorium van Sara Lee/DE Engineering heeft meegedaan aan alle ronden van de landelijke ringtest. Het NKO onderzoek t.b.v. de certificering heeft plaatsgevonden. Als voorlopig bewijs van goedkeuring is het resultaat van de derde ronde afgegeven, waaruit blijkt dat de reproduceerbaarheid binnen de gestelde grenzen ligt. Een kopie hiervan is opgenomen in bijlage 1 blad 1. Een kopie van het meest recente ijkcertificaat van de olfactometer is opgenomen in bijlage 1 blad 2 t/m 4.

### 2.2 Methode.

De geurmonsters zijn genomen aan de monsternamepunten in de leidingen of aan de uittrede van de emissiebronnen op het dak. Gelijk met de monstername werden ook de emissiegas-snelheden gemeten met een anemometer of een Gothe meetbuis. Hieruit werden de emissiegasdebieten berekend.

Vervolgens werden de monsters geanalyseerd door een geurpanel van 8 personen. Hierbij werd gebruik gemaakt van een olfactometer werkend volgens de 2-beker methode.

Sara Lee/DE beschikt over een groep geselecteerde geurpanelleden van ca. 30 personen, die op afroep beschikbaar zijn.

De verkregen panelresultaten werden bewerkt met de statistische berekeningsmethode volgens Dravnieks.

Met de volgens deze methode gevonden geurconcentraties en de berekende emissiegasdebieten zijn de geuremissies berekend.

De geurimmissie contouren zijn berekend met het "Lange Termijn Frequentie Distributie" model (LTFD). Dit model is gebaseerd op het Nationaal model, dat aangeeft hoe in Nederland verspreidingsmodellen op een éénduidige manier uitgevoerd moeten worden.



Berekend werden de contouren van :

1 ge/m <sup>3</sup>	als 98 percentiel
1 ge/m <sup>3</sup>	als 95 percentiel
10 ge/m <sup>3</sup>	als 99,99 percentiel

Deze normen gelden als uurgemiddelde blootstellingsconcentratie in de leef- en woonomgeving van een bestaande inrichting.

Zowel de normen als het LTFD model gaan uit van continue bronnen. Alvorens de immissiecontouren te berekenen, is van elke geurbron nagegaan hoeveel uren per jaar de bron in bedrijf is en met welk geuremissieniveau.

De emissie-uren per bron werden bepaald in samenwerking met de bedrijfsleiding van LASSIE BV. Tevens werd de gelijktijdigheid van de emissies nagegaan.

Op deze manier was het mogelijk om van het totaal aantal uren per jaar een tijdvak verdeling te maken waarin per tijdvak de emissie gelijk is.

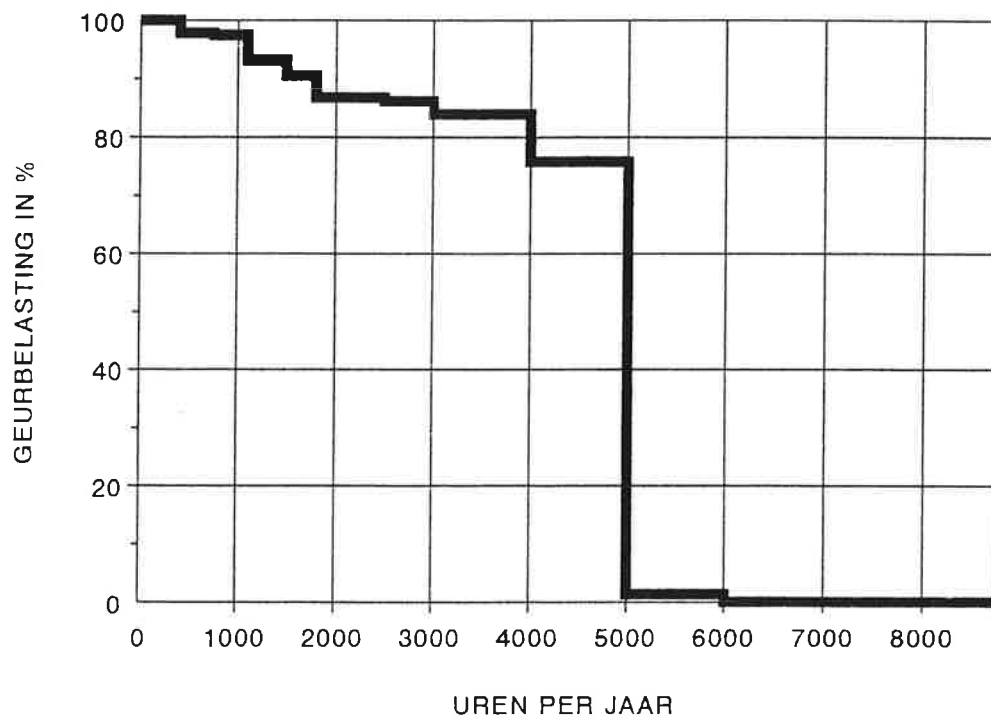
Van elk tijdvak werd de immissiecontour berekend op basis van continue emissie. De resultaten van deze berekeningen werden bewerkt met het computermodel "Weeg".

De gebruikte bewerking komt er op neer dat, voor ieder tijdvak, op grond van het ingevoerde overschrijdings-percentages en het aantal emissie uren, voor ieder immissiepunt het aantal overschrijdingsuren voor dat tijdvak wordt berekend. De overschrijdingsuren van de tijdvakken, worden vervolgens per immissiepunt gesommeerd met als resultaat het aantal overschrijdingsuren per punt op jaarbasis.

Deze bewerking is conform de richtlijnen van het VROM, welke zijn opgenomen in Publikatiereeks lucht nr. 82.



GEUREMISSIE LASSIE BV. WORMER  
100 % K.O.M. 4.326 GE/s.





### 2.3 Apparatuur, soft- en hardware.

Bij het onderzoek is van het volgende gebruik gemaakt:

Monstername	: Membraanpomp KNF-FT 18 PTFE uitvoering. Capaciteit 18 l/m.
Debietsmeting	: Testoterm Anemometer type 4510 : Meetbuis van het Gothe type
Drukmeting (Statisch en Dynamisch)	: Micromanometer AIR (Air Instrument Resources Ltd.) type MP 6 K SR
Olfactometer	: Van oorsprong fabrikaat Ströhlein. Volledig gemodificeerd door Sara Lee/DE 2 Beker methode.
Software	: OLF/Dravnieks statistisch rekenmodel Bron: DHV gemodificeerd door Proc.Eng. van Sara Lee/Douwe Egberts : LTFD verspreidingsmodel Bron: Project Research Amsterdam bv. : Weeg rekenmodel voor berekeningen van overschrijdingen op jaarbasis. Bron: Project Research Amsterdam bv.
Hardware	: PC Hyundai 486 : Printer Hewlett-Packard Deskjet 500



## 2.4. Emissies en Bedrijfstijden.

Normale bedrijfstijd : Maandag 06.00 uur tot zaterdag 06.00 uur  
120 uren/wk, 50 weken/jaar, 6000 uren/jaar

De emissiepunten worden aangegeven in een code. Voor gegevens omtrent de codes raadplege men de aparte bijlage "EMISSIEREGISTRATIE"  
Een overzicht van de bemonsterde punten compleet met alle parameters is opgenomen in bijlage 2.

OVERZICHT GEUREMISSIE LASSIE WORMER  
\*\*\*\*\*

Nr.	EMIS.PUNT	OMSCHRIJVING PROCES	UREN/a	X [m]	Y [m]	H [m]	Qh [Mw]	Q [GE/s]
GEBOUW "OSLO"								
1	FW C-01	CENTRALE ASPIRATIE	4000	-48.4	-10.7	17.3	.0212	349
2	FW C-02	BLOEMALERIJ	2500	-40.3	-23.8	18.8	.0099	30
3	FW C-03	SLIJPMEEL	3000	-38.6	-21.3	20.0	.0120	98
GEBOUW "KETELHUIS"								
4	FW M-14	NATTE AFZUIGING	5000	-7.7	-12.4	20.8	.0227	69
GEBOUW "DONAU+TUSSENBOUW"								
5	FW B-17	KOELBAND KORRELPERS	1100	-17.6	-24.5	20.0	.0111	185
6	FW B-22	KOKERLIJ MEELKAMER	5000	-14.0	-14.4	20.6	.0108	88
GEBOUW "MCC + TRAPPENHAL"								
7	FW L-23	STOFFILTER LIJN 3	5000	-14.9	-8.8	19.9	.0695	458
8	FW L-24	STOFFILTER LIJN2	5000	-17.0	-7.4	19.9	.0542	303
9	FW L-25	GEBOUW ASPIRATIE	5000	-21.2	-4.1	19.8	.0131	93
GEBOUW "RIJSTKOKERIJ"								
10	FW K-27	DROGER 2 (LIJN 3)	5000	-6.3	-6.6	22.5	.0138	177
11	FW K-28	DROGER 2 (LIJN 2)	5000	-4.0	-3.3	20.1	.0250	131
12	FW K-33	TEMPERBAND LIJN 3	5000	-14.5	-3.4	19.9	.0234	1081
13	FW K-34	TEMPERBAND LIJN 2	5000	-12.2	-1.1	19.9	.0208	766
14	FW K-35	DROOGLUCHT LIJN 3	5000	-16.8	-1.5	20.0	.0057	41
15	FW K-36	DROOGLUCHT LIJN 2	5000	-14.5	1.8	20.0	.0029	13
GEBOUW "PLETTERLIJ+PAKKAMER"								
16	FW P-41	AFVOER EESTEN	1800	-27.7	11.1	11.8	.0090	94
17	FW P-42	AFVOER EESTEN	1800	-27.4	11.5	10.0	.0030	69
18	FW P-43	ASPIRATIE SULSILO'S	6000	-25.9	14.2	11.3	.0010	61
19	FW P-44	BANDDROGER	1500	-23.0	13.3	6.7	.0051	110
20	FW P-65	RIJSTVLOKKEN UITLAAT	750	-33.3	2.9	8.1	.0016	15
GEBOUW "KRUIGANG"								
21	FW G-45	POMP LOSTOREN	400	-56.9	-5.2	8.5	.0179	95



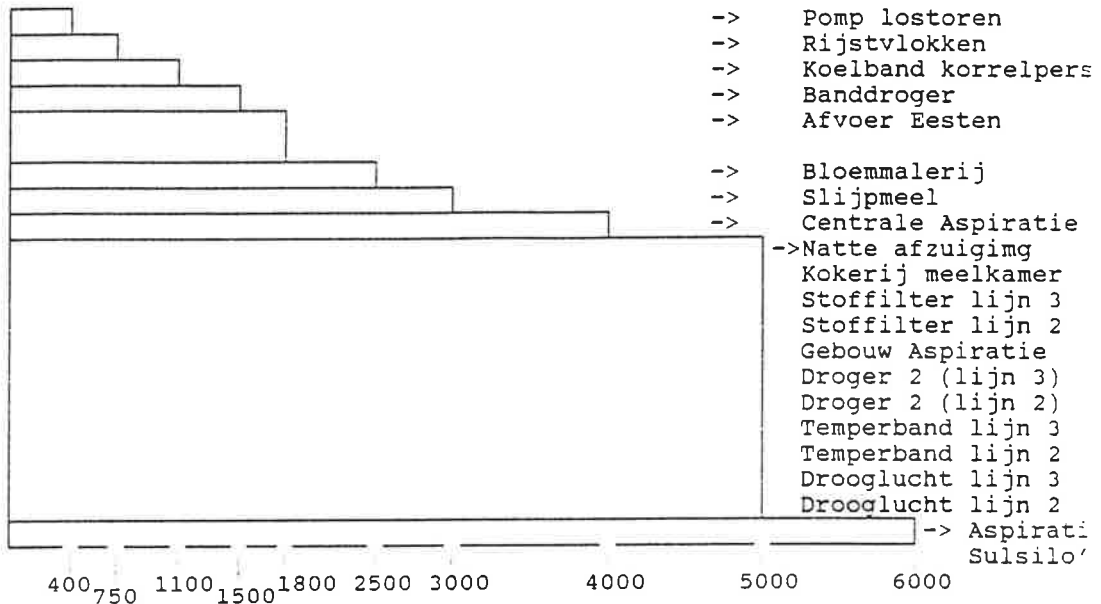


### 2.5 Indeling in tijdsvakken met gelijke emissie.

Uit de hiervoor in 2.4 beschreven emissies en bedrijfsuren is de "worst case" gelijktijdigheid van de verschillende rijstveredings processen af te leiden.

#### Gelijktijdigheid van de emissies bij LASSIE BV.

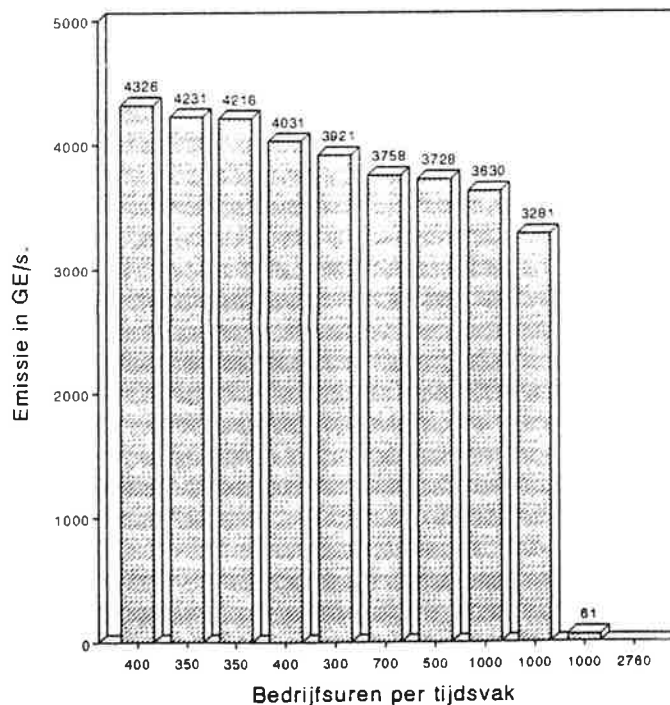
Uitlaten van:



#### Bedrijfsuren per jaar -->

Met dit gegeven kan onderstaande tijdsvak indeling gemaakt worden.

Emissie per tijdsvak  
Rijstfabriek LASSIE BV. Wormer





Per tijdvak is het aantal bronnen en de totale emissie anders.  
De tijdvakken zijn genummerd van A t/m K.

#### OVERZICHT TIJDVAKKEN INDELING

Bron Configuratie per Tijdvak	Aantal Bronnen	Emissie [GE/sec.]	Aantal uren per jaar
A	21	4326	400
B	20	4231	350
C	19	4216	350
D	18	4031	400
E	17	3921	300
F	15	3758	700
G	14	3728	500
H	13	3630	1000
I	12	3281	1000
J	1	61	1000
K	0	0	2760

Een overzicht van de bronsamenstelling per tijdsvak is opgenomen  
in bijlage 3.



## 2.6 De emissiepunten. (bronnen)

Om met het LTFD verspreidingsmodel de immissie-contouren te kunnen berekenen, moeten er van de emissiebronnen een aantal gegevens bekend zijn.

- t.w.:
- De coördinaten van de bronnen -> x en y in meters
  - De hoogte van de bronnen -> h in meters
  - De warmte-inhoud van de emissie -> Qh in Mw.
  - De geuremissie -> Q in GE/sec.

### De Coördinaten:

Voor de bepaling van de coördinaten is gebruik gemaakt van het nationale rechthoekige coördinatensysteem van de Rijksdriehoeksmeting (RD), waarvan de oorsprong te Amersfoort de waarden heeft:  
X = 155.000 m. en Y = 463.200 m.

De gekozen oorsprong voor LASSIE BV. is het meest oostelijke punt van de kokerij (0,0)

In de officiële Rijksdriehoeksmeting heeft dit punt de coördinaten (115.150, 500.600)

### De hoogte van de bronnen:

Deze zijn geïnventariseerd en vermeld in de aparte bijlage EMISSIEREGISTRATIE, voor de bronnen welke bij het geuronderzoek betrokken zijn staan de hoogten vermeld in bijlage 2.

### De warmte-inhoud van de emissie:

De warmte-inhoud is berekend t.o.v. een buitenluchttemperatuur van 15°. Alleen voor de bronnen welke bij het geuronderzoek betrokken zijn, is de berekening uitgevoerd.

### De Geuremissie:

Een overzicht met alle bronrelevante gegevens is opgenomen in bijlage 2.



### 3. De immissie contouren.

De immissie contouren werden met het LTFD model berekend. Naast de brongegevens werden de volgende parameters ingevoerd:

#### 3.1 Parameters

Meteo:

De meteorologische gegevens van Schiphol werden gebruikt, zoals:

- Frequenties voor het voorkomen van windrichting per sector van 5 graden.
- Frequenties voor het voorkomen van combinaties van windrichting- windsterkte- en stabiliteitsklasse, per sector van 30 graden.

Ruwheidslengte Z:

Ingevoerd is  $Z = "1"$

Deze parameter is een maat voor obstakels boven het maaiveld i.v.m. turbulenties in de onderste laag van de atmosfeer. "1" is de kenmerkende waarde voor een woongebied.

Concentratieniveau C en overschrijdingskans PC:

Ingevoerd zijn de waarden:

$C_1 = 1 \text{ GE/m}^3$  en  $PC_1 = 0.02$

$C_2 = 1 \text{ GE/m}^3$  en  $PC_2 = 0.05$

$C_3 = 10 \text{ GE/m}^3$  en  $PC_3 = 0.0001$

$C_4 = 0,1 \text{ GE/m}^3$  en  $PC_4 = 0.02$

Immissiegebied:

Ingevoerd is een te onderzoeken gebied van 500 x 500 m. met de oorsprong in het midden.

Stapgrootte  $\Delta xy$ :

Deze parameter bepaalt de "maaswijdte" van het net (raster) van immissiepunten. Voor de alle concentraties is een  $\Delta xy = 25 \text{ m.}$  ingevoerd. Dat wil zeggen dat in het gekozen immissiegebied 1681 immissiepunten werden berekend.



### 3.2 Weeg.

Met het LTFD model werden de contouren berekend voor alle tijdvakken A t/m K. Het LTFD model gaat uit van continue bronnen. De contouren van de 11 tijdvakken zijn ingevoerd in rekenmodel WEEG. Per immissiepunt worden de gevonden waarden (= overschrijdingsuren) vermenigvuldigd met de voor het tijdvak geldende aantal uren. De producten per emissiepunt van alle tijdvakken worden vervolgens gesommeerd en tenslotte gedeeld door het totaal aantal uren.(8760)

Op deze manier is per immissiepunt het aantal overschrijdingsuren op jaarbasis, voor een opgegeven geurconcentratie, bekend en kan elke gewenste contour voor een nader op te geven percentielwaarde getekend worden.

### 3.3 De resultaten.

Uit het overzicht op bladzijde 6 blijkt reeds dat de geuremissie van LASSIE BV. zeer minimaal is. De geurcontouren van 1 GE/m<sup>3</sup> bij 98 percentiel, van 1 GE/m<sup>3</sup> bij 95 percentiel en van 10 GE/m<sup>3</sup> bij 99,99 percentiel zijn bij berekening met het LTFD model niet te detecteren. Om toch een idee te hebben wat de geurconcentratie in de omgeving is, tengevolge van de activiteiten van LASSIE BV., is dezelfde berekening met een steeds kleiner geurconcentratieniveau diverse keren uitgevoerd.

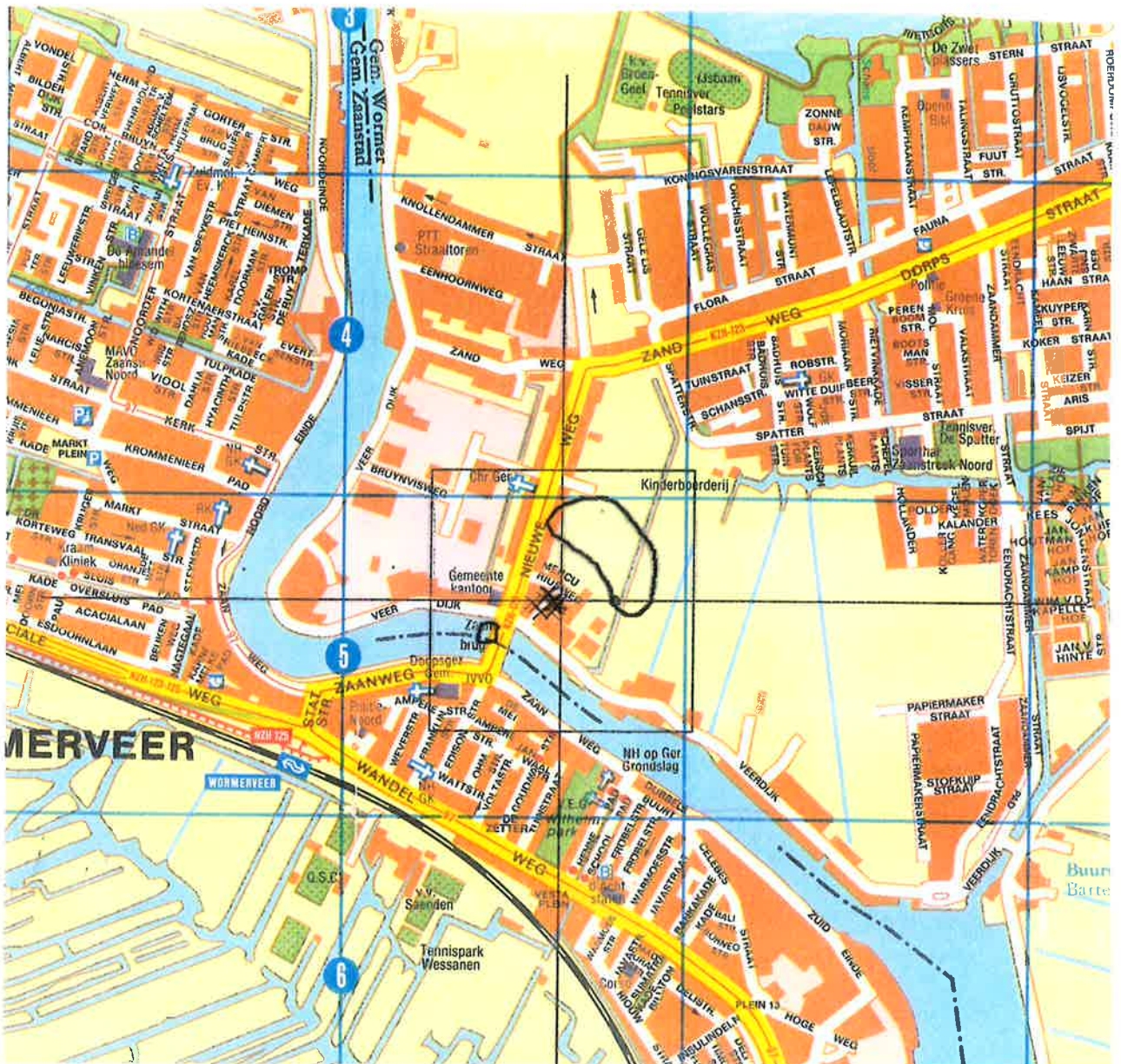
Er blijkt een contour aanwezig van 0,1 GE/sec. bij 98 percentiel. Op bladzijde 11 is deze contour afgedrukt op een kopie van de plattegrond van Zaanstad. De plattegrond is een uitgave van Falkplan/Suurland 6<sup>e</sup> druk, met schaal 1:12.500.

Op bladzijde 12 is dezelfde contour afgedrukt op de Topografische kaart van Nederland, Blad 19D Wormerveer.

Hiermede is aangetoond dat de geurimmissie vanwege LASSIE BV. ver binnen de hiervoor geldende normen blijft.

Wij verzoeken het bevoegd gezag bij het opstellen van de vergunningvoorwaarden, behorende bij beschikking op de aanvraag voor een vergunning inzake de Wet Milieubeheer, een minimaal controle regime te hanteren.

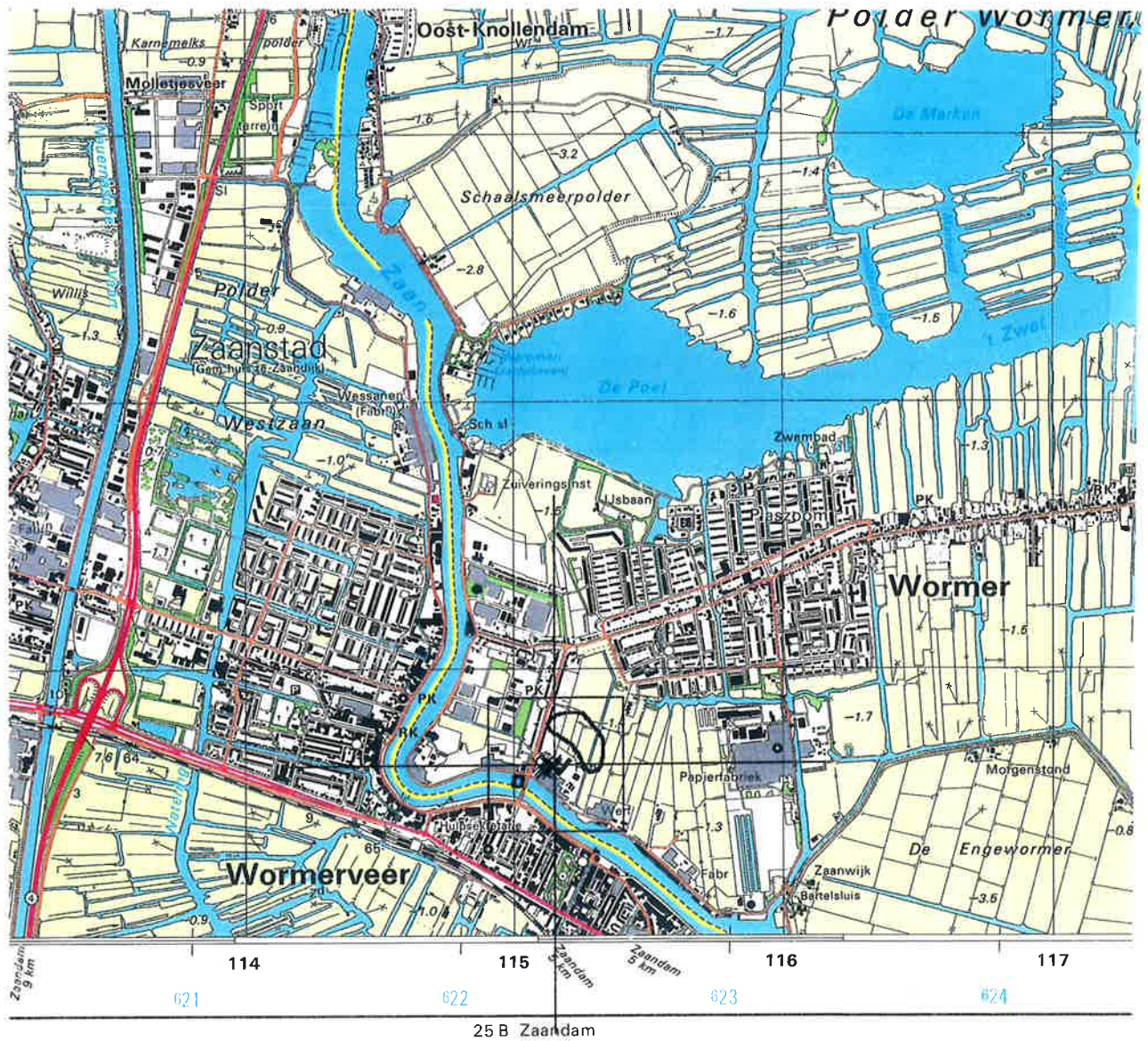




Immissie contour huidige situatie LASSIE B.V.  
0,1  $\text{ge}/\text{m}^3$  als 98 percentiel

Schaal 1:12.500  
Falkplan Plattegrond Zaandstad  
6<sup>e</sup> druk.





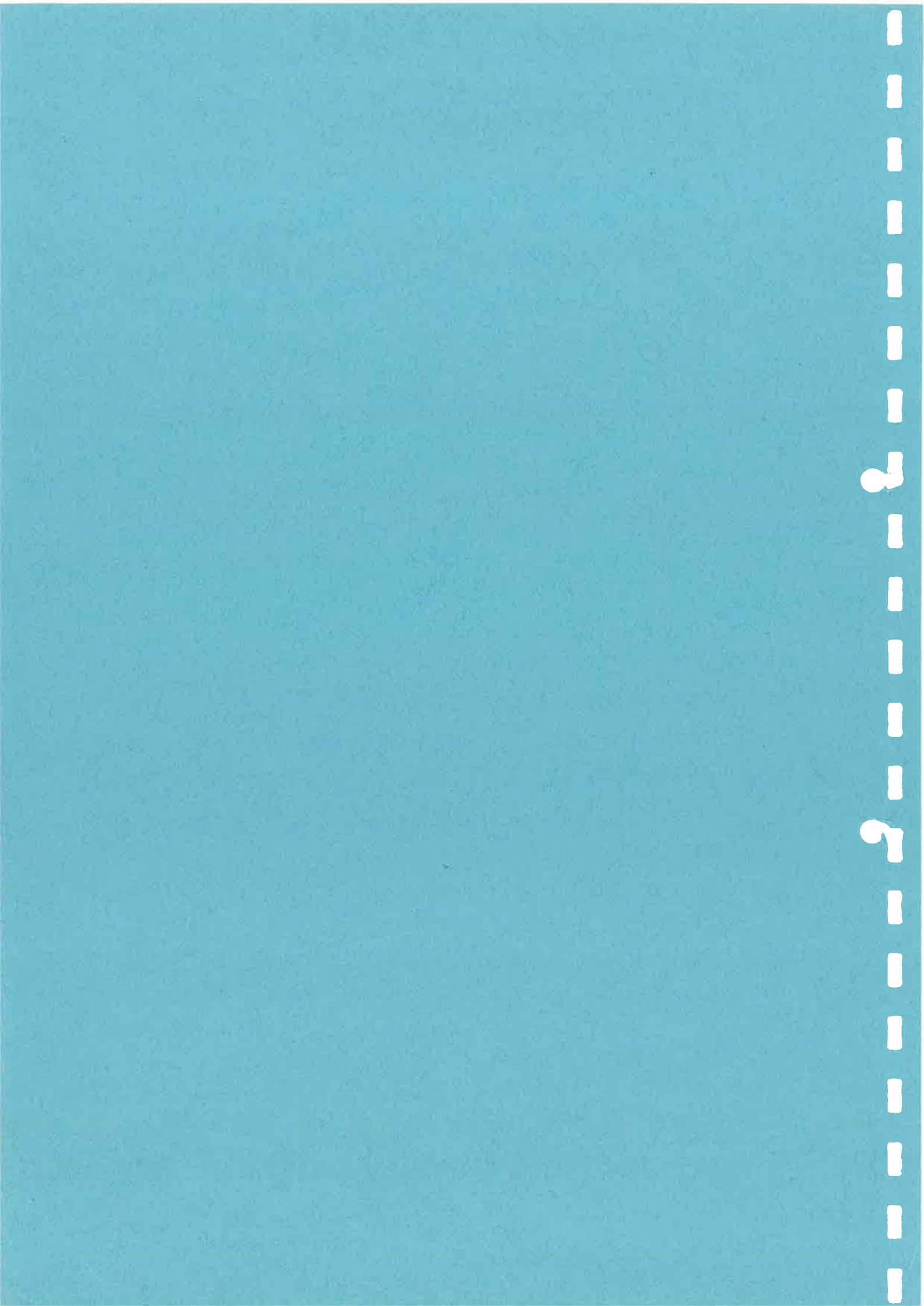
Immissie contour huidige situatie LASSIE B.V.  
0,1 ge/m<sup>3</sup> als 98 percentiel

Schaal 1:25.000  
Topografische kaart van Nederland  
Wormerveer  
Blad 19D





**B I J L A G E N**



OL9201 3e ronde

## g:\ringtest\ol9201\OL9201.WB1, blad B 3e ronde

lab	datum	cilinder	conc.	dupl.	verdunn.	drempel
DE	93-10-04	5900232	6500	1	585	11,1 gem
DE	93-10-04	5900232	6500	2	592	11,0 15,078
DE	93-10-05	5900066	59600	1	3008	19,8
DE	93-10-05	5900066	59600	2	4947	12,0
DE	93-10-05	5900239	6700	1	625	10,7 Sr
DE	93-10-05	5900239	6700	2	597	11,2 0,227
DE	93-10-13	5900243	60800	1	4363	13,9 r'
DE	93-10-13	5900243	60800	2	3644	16,7 1,971
DE	93-10-11	5900230	21300	1	1594	13,4
DE	93-10-11	5900230	21300	2	1069	19,9
DE	93-10-12	5900072	21800	1	1487	14,7
DE	93-10-12	5900072	21800	2	1597	13,7
DE	93-10-18	5900230	21300	1	961	22,2
DE	93-10-18	5900230	21300	2	1103	19,3
DE	93-10-19	5900066	59600	1	3672	16,2
DE	93-10-19	5900066	59600	2	3744	15,9
DE	93-10-20	5900243	60800	1	3665	16,6
DE	93-10-20	5900243	60800	2	4653	13,1

## Opmerkingen:

geen erkenningsnummer vermeld

geen certificaatnummer vermeld

verwoording onder "wijze van onderzoek", "onzekerheid"

en "herleidbaarheid" dienen te worden aangepast

volgens concept-tekst NKO-certificaat.

(gearceerd is verplichte toevoeging, doorhaling is

verwijdering t.o.v. eerder concept)



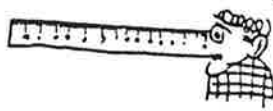
NKO / STERIN / STERLAB

NEDERLANDSE STICHTING VOOR DE ERKENNING VAN  
KALIBRATIE EN TESTLABORATORIA EN INSPECTIEINSTELLINGEN

Postbus 29152, 3001 GD Rotterdam

## PROJECT RESEARCH AMSTERDAM BV

Singel 97  
1012 DM Amsterdam  
020 6255104 tel  
020 6201514 fax



Nederlandse Kalibratie Organisatie

Erkenningsnummer K077

## NKO-CERTIFICAAT

Blad 1 van 3

certificaat nummer 93-12-22 09:00 CH

Aanvrager Het onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van:

Organisatie Sara Lee | DE Engineering C& GR  
Contactpersoon W. Wold  
Adres Leeuwarder weg 1  
Plaats 8501 ZD Joure  
telefoon 05130-88911  
fax 05138-16831

Opdracht De opdracht tot kalibratie werd als volgt verstrekt:

Opdrachtverlening		Opdracht aanname	
Datum opdracht	08-12-1993	Projectnummer	DOEG93A
Opdracht nr.	Eng./93-1633	Projectleider	A. Ph. van Harreveld
Getekend door	W. Wold	Uitvoering	G. Been

Onderzocht Een verdunningstoestel (olfactometer) van fabrikaat Sara Lee | DE en type 1 op locatie in het geurlaboratorium van de opdrachtgever te Joure.

Identificatie De olfactometer was voorzien van de volgende identificatie: 001

Wijze van onderzoek Het onderzoek werd uitgevoerd met CO (koolmonoxyde) als tracer, waarbij een NDIR-CO monitor als sensor werd gebruikt. Bij de kalibratie worden, per instelling van het verdunningstoestel, kwaliteitsparameters vastgesteld conform NVN2820 'Olfactometrie, augustus 1993:

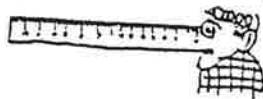
- Het juiste verdunningsgetal Z
- De nauwkeurigheid, volgens NVN2820, appendix B.2.2.
- De herhaalbaarheid, volgens NVN2820, appendix B.2.1.
- De stabiliteit, volgens NVN2820, appendix B.2.3..

Omgevingscondities Het onderzoek werd uitgevoerd in de meetruimte van de opdrachtgever, bij een temperatuur van  $(23 \pm 3)$  °C. Voor de afvoer van CO mengsel werden speciale maatregelen genomen. Het verdunningstoestel werd bediend door de laborant van de opdrachtgever: L. de Jong.

Periode onderzoek Het onderzoek vond plaats op 20-12-1993.

## PROJECT RESEARCH AMSTERDAM BV

Singel 97  
1012 DM Amsterdam  
020 6255104 tel  
020 6201514 fax



Nederlandse Kalibratie Organisatie

Erkenningsnummer K077

## NKO-CERTIFICAAT

certifcaatnummer 93-12-22 09:00 CR

Blad 2 van 3

**Resultaat** De resultaten van de metingen zijn in de laatste bladen van dit certificaat in tabel 1 opgenomen.

**Onzekerheid** De totale onzekerheid waarmee de vastgestelde verdunningsfactor is behept vloeit voort uit zowel de onzekerheid van het gekalibreerde verdunningstoestel als uit de onzekerheid van het bij de kalibratie gebruikte meetsysteem. De bijdrage van het meetsysteem is, in verhouding tot de aan het verdunningstoestel gestelde eisen, gering voor verdunningen minder dan  $Z=30\ 000$ . Daarboven draagt de onzekerheid van het meetsysteem in niet onbelangrijke mate bij aan de totale onzekerheid.

De beste nauwkeurigheidsgrenzen van het meetsysteem zijn aldus bij de erkenning vastgelegd:

Meetgrootheid	Meetgebied	Beste nauwkeurigheidsgrenzen	Opmerkingen
Verdunnings toestellen	$4 \leq Z < 30000$	5%	Gemeten met CO Z = verdunningsgetal
	$30000 \leq Z \leq 100000$	10%	

**Herleidbaarheid** De metingen werden uitgevoerd met instrumenten en standaarden waarvan de herleidbaarheid naar (inter) nationale standaarden, ten overstaan van de NKO, is aangetoond. De kalibratie van het CO meetinstrument, wordt tenminste jaarlijks vastgesteld, in het meetgebied 0-500  $\mu\text{mol/mol}$ . Bij iedere kalibratie wordt het CO meetinstrument gecontroleerd en zo nodig gejusteerd aan de hand van een nulgas en een PRS. Bij de kalibratie wordt voor de tracergassen gebruik gemaakt van gecertificeerde referentiematerialen (CRM's) en van zuivere stoffen.

Amsterdam, 22 december, 1993,

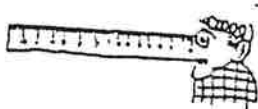
Ton van Harreveld  
sindverantwoordelijke olfaktometrie

of

Colin Clarkson  
hoofd olfaktometrie

## PROJECT RESEARCH AMSTERDAM BV

Singel 97  
1012 DM Amsterdam  
020 6255104 tel  
020 6201514 fax



Nederlandse Kalibratie Organisatie

Erkenningsnummer K077

## NKO-CERTIFICAAT

certifcaatnummer 93-12-22 09:00 CR

Blad 3 van 3

Instelling	Verwachte concentratie $X$ [ppm]	Gemeten concentratie $\bar{X}$ [ppm]	n	Juiste gemeten verduunningZ	Herhaal- baarheid	Nauwkeurig- heid	Stabiliteit	Dnif $\bar{X} - X$ [% van $X$ ]
1	50.0	48.5	5	20638	4.3%	4.4%	3.3%	-3.1%
2	100.0	101.6	5	9837	2.7%	2.5%	2.8%	1.7%
3	200.0	201.2	5	4969	2.0%	1.2%	2.7%	0.6%
4	400.0	421.2	5	2374	2.2%	6.0%	1.6%	5.3%
5	80.4	80.6	6	1248	4.3%	1.4%	2.0%	0.2%
6	160.8	162.7	6	618	3.3%	2.2%	1.1%	1.2%
7	322.1	325.1	5	309.1	0.3%	1.0%	4.4%	0.9%
8	10.4	10.1	5	160.9	8.2%	5.6%	8.8%	-3.1%
9	20.8	20.7	5	78.5	1.2%	1.0%	8.5%	-0.6%
10	41.6	42.2	5	38.4	1.5%	2.0%	4.7%	1.5%
11	81.1	82.8	5	19.6	1.0%	2.5%	2.0%	2.2%

Tabel 1. Meetresultaten en kwaliteitsparameters berekend volgens NVN2820



GEURMETINGEN en BEREKENINGEN LASSIE WORMER

Emis. Punten	X [m]	Y [m]	H [m]	H [m]	Qh [MW]	Q [GE/s]	OPMERKINGEN	Diam. [m]	V.gem. [m/s]	Debiet [Nm <sup>3</sup> /h]	temp. [°C]	Geurconc. [°C uren/j]			
	"OSLO"														
FW C-01	-48.4	-10.7	17.3	.0212	349		CENTRALE ASPIRATIE	.55	14.8	11810	3.28	20.0	99	106	4000
FW C-02	-40.3	-23.8	18.8	.0099	30		BLOEMALERIJ	.15	24.5	1380	.38	35.0	72	77	2500
FW C-03	-38.6	-21.3	20.0	.0120	98		SLIJPMEEL	.30	21.4	5053	1.40	21.6	65	70	3000
	"KETELHUIS"														
FW H-14	-7.7	-12.4	20.8	.0227	69		NATTE AFZUIG	.40	6.7	2632	.73	39.0	88	94	5000
	"DONAU+FUSSENBOUW"														
FW B-17	-17.6	-24.5	20.0	.0111	185		KOELBAND KORRELPEERS	.25	23.1	3766	1.05	23.2	165	177	1100
FW B-22	-14.0	-14.4	20.6	.0108	88		KOKERIJ MEELKAMER	.25	16.9	2732	.76	26.0	108	116	5000
	"MCC+TRAPPENHAL"														
FW L-23	-14.9	-8.8	19.9	.0695	458		STOFFILTER LIJN 3	.38	16.9	5865	1.63	48.0	262	281	5000
FW L-24	-17.0	-7.4	19.9	.0542	303		STOFFILTER LIJN 2	.40	12.2	4703	1.31	47.1	216	232	5000
FW L-25	-21.2	-4.1	19.8	.0131	93		GEBOUW ASPIRATIE	.35	10.5	3321	.92	26.0	94	101	5000
	"RIJSTKOKERIJ"														
FW K-27	-6.3	-6.6	22.5	.0138	177		DROGER 2 (LIJN 3)	.30	10.2	2320	.64	31.5	256	275	5000
FW K-28	-4.0	-3.3	20.1	.0250	131		DROGER 2 (LIJN 2)	.30	14.7	3312	.92	36.0	133	143	5000
FW K-33	-14.5	-3.4	19.9	.0234	1081		TEMPERBAND	.45 Dh	10.0	5202	1.44	27.5	697	748	5000
FW K-34	-12.2	-1.1	19.9	.0208	766		TEMPERBAND	.45 Dh	9.5	4944	1.37	26.7	520	558	5000
FW K-35	-16.8	-1.5	20.0	.0057	41		DROOGLUCHT LIJN 3	.20	8.3	837	.23	34.0	166	178	5000
FW K-36	-14.5	1.8	20.0	.0029	13		DROOGLUCHT LIJN 2	.20	4.8	483	.13	32.0	93	100	5000
	"PLEETTERIJ+PAKKAMER"														
FW P-41	-27.7	11.1	21.0	.0090	94		AFVOER EESTEN	.22	12.4	1522	.42	31.4	207	222	1800
FW P-42	-27.4	11.5	21.0	.0030	69		AFVOER EESTEN	.22	14.8	1885	.52	19.4	123	132	1800
FW P-43	-25.9	14.2	21.7	.0010	61		ASPIRATIE SULSILLO'S	.25	17.2	2870	.80	16.0	71	76	6000
FW P-44	-23.0	13.3	20.8	.0051	110		BANDDROGER	.40	10.5	4436	1.23	18.2	83	89	1500
FW P-65	-33.3	2.9	22.3	.0016	15		RIJSTVLOKKEN UTTLA	.40	3.0	1258	.35	18.5	40	43	750
	"KRUIGANG"														
FW G-45	-56.9	-5.2	8.5	.0179	95		POMP LOSTOREN	.30	15.2	3503	.97	29.2	91	98	400

Opmerking: Dh = Hydraulische Diameter



SAMENSTELLING BRONNEN PER TIJDVAK.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Configuratie -->	400	350	350	400	300	700	500	1000	1000	1000	2760
Bedrijfsuren -->											
	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen	Bronnen
Centrale Aspiratie	FW C-01	FW C-01	FW C-01	FW C-01	FW C-01	FW C-01	FW C-01	FW C-01			
Bloemalerij	FW C-02	FW C-02	FW C-02	FW C-02	FW C-02	FW C-02					
Slijpneel	FW C-03	FW C-03	FW C-03	FW C-03	FW C-03	FW C-03	FW C-03				
Natte afzuiging	FW M-14	FW M-14	FW M-14	FW M-14	FW M-14	FW M-14	FW M-14	FW M-14	FW M-14		
Koelband Korrelpers	FW B-17	FW B-17	FW B-17								
Kokerij Meelkamer	FW B-22	FW B-22	FW B-22	FW B-22	FW B-22	FW B-22	FW B-22	FW B-22	FW B-22		
Stofffilter lijn 3	FW L-23	FW L-23	FW L-23	FW L-23	FW L-23	FW L-23	FW L-23	FW L-23	FW L-23		
Stofffilter lijn 2	FW L-24	FW L-24	FW L-24	FW L-24	FW L-24	FW L-24	FW L-24	FW L-24	FW L-24		
Gebouw aspiratie	FW L-25	FW L-25	FW L-25	FW L-25	FW L-25	FW L-25	FW L-25	FW L-25	FW L-25		
Droger 2(lijn 3)	FW K-27	FW K-27	FW K-27	FW K-27	FW K-27	FW K-27	FW K-27	FW K-27	FW K-27		
Droger 2(lijn 2)	FW K-28	FW K-28	FW K-28	FW K-28	FW K-28	FW K-28	FW K-28	FW K-28	FW K-28		
Temperband lijn 3	FW K-33	FW K-33	FW K-33	FW K-33	FW K-33	FW K-33	FW K-33	FW K-33	FW K-33		
Temperband lijn 2	FW K-34	FW K-34	FW K-34	FW K-34	FW K-34	FW K-34	FW K-34	FW K-34	FW K-34		
Drooglucht lijn 3	FW K-35	FW K-35	FW K-35	FW K-35	FW K-35	FW K-35	FW K-35	FW K-35	FW K-35		
Drooglucht lijn 2	FW K-36	FW K-36	FW K-36	FW K-36	FW K-36	FW K-36	FW K-36	FW K-36	FW K-36		
Afvoer Eesten	FW P-41	FW P-41	FW P-41	FW P-41	FW P-41						
afvoer Eesten	FW P-42	FW P-42	FW P-42	FW P-42	FW P-42						
Aspiratie sulsilos	FW P-43	FW P-43	FW P-43	FW P-43	FW P-43	FW P-43	FW P-43	FW P-43	FW P-43	FW P-43	
Banddroger	FW P-44	FW P-44	FW P-44	FW P-44	FW P-44						
Rijstvllokken uitlaat	FW P-65	FW P-65									
Pomp lostoren	FW G-45										
Configuratie	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Uren	400	350	350	400	300	700	500	1000	1000	1000	2760
Emissie GE/s.	4326	4231	4216	4031	3921	3758	3728	3630	3281	61	0
Percentage t.o.v.A	100	97.8	97.5	93.2	90.6	86.9	86.2	83.9	75.8	1.4	.0
Bronnen in bedrijf	21	20	19	18	17	15	14	13	12	1	0