

Onderzoek buitenluchtkwaliteit

september 1998

*Rapportage en evaluatie buitenluchtitoring in de
periode 30 mei 1997 tot 5 juni 1998*

***Coupépolder, Alphen
aan den Rijn,
ZH/020/0007/203***

DHV Milieu en Infrastructuur BV

Laan 1914, nr. 35

Postbus 1076

3800 BB Amersfoort

Telefoon (033) 468 27 00

Telefax (033) 468 28 01

Onderzoek buitenluchtkwaliteit

*Rapportage en evaluatie buitenluchtmonitoring in de
periode 30 mei 1997 tot 5 juni 1998*

***Coupépolder, Alphen
aan den Rijn,
ZH/020/0007/203***

*dossier M0156-84-001
datum 21 september 1998
registratienummer ML-TE980826
versie 2*

© DHV Milieu en Infrastructuur BV

Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DHV Milieu en Infrastructuur BV, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitssysteem van DHV Milieu en Infrastructuur BV is gecertificeerd volgens NEN ISO 9001.



INHOUD**BLAD**

1	INLEIDING	3
2	DOEL BUITENLUCHTMONITORING	4
3	MONITORINGSYSTEEM	5
3.1	Meetlocaties	5
3.2	Meetmethoden	6
3.2.1	Monstername	6
3.2.2	Analyses	6
3.2.3	Demonstratieproef monitoringsysteem	7
3.3	Toetsingskader	7
4	RESULTATEN	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Reproduceerbaarheid diffusieve metingen	10
4.3	Betrouwbaarheid diffusieve metingen	10
4.4	Betrouwbaarheid meting 1,2-dichloorethaan	11
4.5	Toetsing en toxicologische beoordeling	13
4.6	Vergelijking meetpunten	14
5	EVALUATIE MONITORINGSYSTEEM	15
5.1	Bedrijfszekerheid en doelmatigheid	15
5.2	Betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid	15
5.3	Continuering monitoring buitenluchtkwaliteit	15
6	CONCLUSIES LUCHTKWALITEIT PERIODE 30 MEI 1997 TOT 5 JUNI 1998	16
bijlage 1	tekening meetpunten	
bijlage 2	overzicht toetsingswaarden	
bijlage 3	berekeningen standaardanalyses en toetsing	
bijlage 4	berekeningen GC-MS analyses en toetsing	
bijlage 5	rapporten standaardanalyses	
bijlage 6	rapporten GC-MS analyses	
bijlage 7	rapporten controle-analyses	
bijlage 8	vergelijking diffusieve en actieve metingen	
bijlage 9	vergelijking met metingen RIVM	
bijlage 10	vergelijking meetpunten	
bijlage 11	vergelijking verkeersemisies	
bijlage 12	verslag demonstratieproef	

1 INLEIDING

In de directe omgeving van de voormalige stortplaats Coupépolder in Alphen aan den Rijn kunnen, ten gevolge van emissies vanuit het stort, verhoogde concentraties aan milieuvreemde stoffen in de buitenlucht voorkomen. Om eventuele gezondheidsrisico's vast te kunnen stellen is in opdracht van de provincie Zuid-Holland een monitoringsysteem opgezet voor de bepaling van de luchtkwaliteit op en rondom de voormalige stortplaats.

Het voorliggende rapport betreft de resultaten van één jaar monitoring, te weten de periode van 30 mei 1997 tot 5 juni 1998.

- Achtereenvolgens komt in dit rapport aan de orde:
- Doelstelling van de buitenluchtmonitoring (hoofdstuk 2).
- Beschrijving van het monitoringsysteem en het toetsingskader (hoofdstuk 3).
- Bespreking van de gemeten concentraties (hoofdstuk 4).
- Evaluatie van het monitoringsysteem (hoofdstuk 5).
- Conclusies (hoofdstuk 6).

2 DOEL BUITENLUCHTMONITORING

Het monitoringsysteem heeft de volgende doelstellingen:

- het bewaken van de luchtkwaliteit met betrekking tot vluchtige organische componenten op en rondom het stort, gericht op gezondheidsrisico's als gevolg van langdurige blootstelling;
- het vaststellen, of ten gevolge van de in de Coupépolder gestorte materialen, significant langdurig verhoogde concentraties van toxische vluchtige organische componenten in de buitenlucht voorkomen.

In het kader van de doelstellingen zijn de volgende aspecten niet relevant:

- het vaststellen van de exacte locaties op de stort waar de emissies plaatsvinden;
- het vaststellen van de totale emissievracht van de stortplaats;
- het vaststellen van kortstondige piekmissies.

3 MONITORINGSYSTEEM

3.1 Meetlocaties

Op en in de directe omgeving van de stortplaats is op 10 plaatsen de lucht bemonsterd:

- 4 monsterpunten op de stortplaats;
- 6 monsterpunten direct rondom de stortplaats.

Om vast te kunnen stellen of de gemeten concentraties hoger zijn dan op plaatsen buiten de invloedssfeer van de stortplaats is tevens de lucht op grotere afstand van de Coupépolder bemonsterd (2 referentiemeetpunten).

De bemonstering heeft plaatsgevonden op de volgende plaatsen (zie ook de overzichtstekening, bijlage 1).

Tabel 3.1 Meetpunten

Meetpunt	Locatie	Omschrijving
1	Zegveld	Regionaal referentiemeetpunt bij meetpunt 633 van het Landelijk Meetnet Luchtverontreiniging van het RIVM. De meethoogte van het RIVM-meetpunt bedraagt 3 meter.
2	Treinweg	Locaal referentiemeetpunt halverwege de Treinweg in semi-landelijk gebied. Circa 2 km ten zuiden van de Coupépolder.
3	directe omgeving	Oostkanaalweg 9. Meetpunt langs de provinciale weg.
4	directe omgeving	Oostkanaalweg km-paal 2,5. Meetpunt langs provinciale weg.
5	directe omgeving	Zegerplas; meetpunt naast verbindingssloot Kromme Aar met de Zegerplas.
6	directe omgeving	Terrein kinderboerderij.
7	directe omgeving	Park Zegersloot, nabij sluiswachtershuis en toegang golfclubgebouw.
8	directe omgeving	Nabij gebouw oefenbaan golfclub.
9	op stort	Oostzijde van de stortplaats. Meetpunt in struikgewas.
10	op stort	Heuvel op stortplaats. Meetpunt nabij het afslagpunt van hole 16.
11	op stort	Centraal op stortplaats. Meetpunt in struikgewas.
12	op stort	Zuidwestzijde van de stortplaats nabij het schakelhuis van de talud-beheersmaatregel. Meetpunt in struikgewas.

De meethoogte bedroeg circa 1 meter boven maaiveld, met uitzondering van meetpunt 2 en 8. Om reden van zichtbaarheid waren de meethoogten aldaar respectievelijk 2 en 0,4 meter.

3.2 Meetmethoden

3.2.1 Monstername

Diffusieve monstername

Uit praktische en kostenoverwegingen is diffusief bemonsterd. Bij deze methode zijn geen luchtpompen nodig (daarom ook wel passieve bemonstering genoemd). Het principe van diffusieve monsterneming berust op de migratie van een gas of damp ten gevolge van een concentratieverschil over een stilstaande luchtlaag. De stof wordt geadsorbeerd aan het einde van deze laag. De diffusieve monstername vindt plaats door buisjes met een vast adsorptiemiddel (Carbopack-B) bloot te stellen aan de omgevingslucht.

Iedere twee weken zijn op de 12 genoemde locaties monsters genomen (in duplo). De tijdsduur van de monstername is geregistreerd en bedroeg circa twee weken, waardoor een vrijwel continue meetreeks is verkregen. De monsternamebuisjes zijn na de bemonsteringsperiode verzameld en naar het laboratorium van TNO-MEP in Delft gestuurd.

Actieve monstername

Ter controle van de juiste werking van de betrekkelijk nieuwe diffusieve methode is op twee locaties gelijktijdig met een 'conventionele' actieve methode bemonsterd. Dit betreffen de locaties 3 en 8 waar electriciteit voorhanden is. In de meetperiode is op deze twee locaties de buitenlucht actief bemonsterd door gedurende twee weken met een debiet van 50 ml per minuut lucht aan te zuigen over twee in serie geschakelde actief-koolpatronen.

3.2.2 Analyses

De standaardanalyse betreft 22 vluchtige stoffen. In de meetperiode is de diffusief bemonsterde lucht (op alle 12 meetpunten) tevens periodiek op een groter aantal stoffen onderzocht door middel van een GC-MS screening. In eerste instantie zijn de monsters bij de GC-MS screening geanalyseerd op 46 stoffen, die bij de eerste serie metingen op de verschillende meetpunten zijn gevonden. Vervolgens is elk chromatogram, gedurende het gehele meetjaar, onderzocht op mogelijke andere pieken dan behorend bij de 46 stoffen.

In het laboratorium zijn de diffusieve monsternamebuisjes en de actieve monsternamebuisjes thermisch gedesorbeerd met een Perkin Elmer ATD400. De gedesorbeerde componenten zijn vervolgens geanalyseerd met een Varian 3400 gaschromatograaf uitgerust met een capillaire kolom en gekoppeld met een Finnigan MAT-ion-trap-detector.

Identificatie en kwantificering van de 22 standaard-stoffen heeft plaatsgevonden met Target Analyses Software (TAS). Hierbij zijn de componenten geïdentificeerd op basis van retentietijd en een beperkt aantal component-specifieke ionmassa's. De kwantificering heeft plaatsgevonden op basis van een reconstructed ion chromatogram (RIC) van geselecteerde component-specifieke ionmassa's. Voor de calibratie is gebruik gemaakt van externe standaarden waarin de betreffende componenten aanwezig zijn. De externe standaarden zijn gemaakt vanuit een dynamisch bereide testatmosfeer. De detectielimiet van de methode is component-afhankelijk en varieert van 0,05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ tot 0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

De GC-MS indentificatie heeft plaatsgevonden op basis van retentietijd en massaspectrum. Kwantificering heeft plaatsgevonden aan de hand van externe standaarden en op basis van een beperkt aantal geselecteerde ion-massa's per component. De detectiegrens van de GC-MS methode is component-afhankelijk en varieert van 0,05 µg/m³ tot 0,2 à 0,5 µg/m³. Bij niet standaard gemeten/gerapporteerde stoffen ligt de grens op 0,5 µg/m³.

In onderstaande tabel zijn de aantallen verrichte analyses samengevat. Opgemerkt wordt dat ongeveer 90% van het geplande aantal analyses is gerealiseerd. De redenen voor deze afwijking van de planning zijn:

- een aantal monsternamebuisjes zijn op de meetlocaties ontvreemd;
- incidenteel werd geen toegang tot de meetlocatie verleend;
- een aantal monsternamebuisjes bleken door een te hoog vochtgehalte, of een defect niet geschikt voor analyse.

Tabel 3.2 **Overzicht uitgevoerde analyses**
(bemonsteringsperiode: 30 mei 1997 tot 5 juni 1998)

Soort analyse	Aantal
Standaard-analyses van diffusief genomen monsters (22 stoffen)	286
Duplo standaard-analyses van diffusief genomen monsters (22 stoffen)	64
GC-MS screenings van diffusief genomen monsters (uitgebreide reeks stoffen)	90
Analyses van actief genomen monsters	13

3.2.3 Demonstratieproef monitoringsysteem

Voorafgaand aan de monitoring is de werking van de diffusieve meetmethode gedemonstreerd met een kortdurende proef in het veld op 11 augustus. Voor het verslag van deze proef wordt verwezen naar de bijlage bij dit rapport.

3.3 Toetsingskader

Er zijn in Nederland (nog) weinig wettelijke milieukwaliteitseisen voor vluchtige organische stoffen in de buitenlucht. Van de hier relevante stoffen zijn alleen voor benzeen wettelijke milieukwaliteitseisen gegeven in het Besluit luchtkwaliteit benzeen van de Wet inzake de luchtverontreiniging. Dat besluit is gelijkgesteld aan een AMvB volgens het hoofdstuk Milieukwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. De grenswaarde voor benzeen daarin is 10 µg/m³ als jaargemiddelde en de richtwaarde is 5 µg/m³. Het zogenaamde Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR-humaan) voor de algemene bevolking is in de toelichting aangegeven op 30 µg/m³ en is gebaseerd op een advies van de Gezondheidsraad. Het RIVM gaat voor benzeen uit van een MTR van 12 µg/m³.

Daarnaast zijn er in Nederland (niet-wettelijke) milieukwaliteitsnormen voor lucht opgenomen in de notitie 'Integrale Normstelling Stoffen' uit 1997 van het ministerie van VROM¹. Deze zijn gegeven als MTR-waarde en als streefwaarde. Het gaat hier om zeven vluchtige chloorkoolwaterstoffen.

Ook zijn er niet-wettelijke grenswaarden (meestal MTR-waarden) en dan gedeeltelijk ook streefwaarden voor zogenaamde prioritaire stoffen. Deze zijn opgenomen in beleidsstukken van het ministerie van VROM.²

Bij de afleiding van zogenaamde Interventiewaarden-bodemsanering zijn door het RIVM³ voor diverse vluchtige stoffen zogenaamde TCL-waarden afgeleid. (TCL= Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht). Deze liggen op het niveau van humaan Maximaal Toelaatbaar Risico.

In het kader van het project Integrale Normstelling Stoffen zijn in 1993 door het RIVM⁴ nog andere stoffen geëvalueerd, waaruit onder andere *voorlopige* MTR-waarden en VR-waarden voor lucht beschikbaar zijn gekomen (VR=Verwaarloosbaar Risico; normaalgesproken een waarde op 1/100 deel van het MTR-niveau).

Het gaat bij alle bovengenoemde criteria vrijwel altijd om jaargemiddelde normen. Een aantal stoffen komt voor in meer van de genoemde reeksen.

Voor een aantal van de aangetroffen stoffen zijn geen milieukwaliteitseisen of andere toetsingswaarden voor buitenlucht beschikbaar. Gekeken is of voor deze stoffen een MAC-waarde voorhanden is (binnenluchtnorm voor de arbeidssituatie). De MAC-waarde is gedeeld door een veiligheids/tijdsduurcorrectie-factor van 1000 en de verkregen waarde is als toetsingswaarde gebruikt. De laagste zo door DHV afgeleide waarde is die voor naftaleen (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), dan volgt n-hexaan (90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). De andere stoffen zijn 2-methylpentaan, 3-methylpentaan, cyclopentaan, methylcyclohexaan en naftaleen.

Bij de stoffen waarvoor helemaal geen Nederlandse norm beschikbaar is, is gekeken naar gemiddelde en maximale buitenluchtconcentraties in Nederland. Hierbij is met name gebruik

¹ Integrale Normstelling Stoffen; milieukwaliteitsnormen bodem, lucht en water, Ministerie van VROM, 1997

² De waarden zijn onder meer weergegeven in het artikel 'Emissiereductiepercentages voor prioritaire stoffen voor 2010' in het tijdschrift Lucht, nummer 2, juni 1998.

³ RIVM-rapport 725201005, 1991, Voorstel voor humaan-toxicologische onderbouwing van C-(toetsings)waarden en RIVM-rapport 715810009, 1995, Human-toxicological Criteria for Serious Soil Contamination: Compounds evaluated in 1993 & 1994

⁴ RIVM-rapport 679101011, Towards integrated environmental quality objectives for several volatile compounds, november 1993.

gemaakt van de publicatie 'Luchtverontreiniging in woningen' van het ministerie van VROM, mei 1985 ⁵.

Ook is gelet op een publicatie over vluchtige stoffen in het binnenmilieu van woningen van de Universiteit van Amsterdam en het RIVM ⁶.

Voor vijf stoffen zijn geen Nederlandse buitenluchtwaarden voorhanden. Op basis van expert judgement is gekeken naar deze stoffen in samenhang met de andere betrokken stoffen. Daarbij is in beschouwing genomen combinatie-toxiciteit, eventuele specifieke werkings-mechanismen, eventueel reactief karakter, chemische structuur(analogie) en de gemeten (langdurige) absolute concentratieniveau's.

Een overzicht van de grenswaarden, richtwaarden, MTR-waarden, streefwaarden, TCL-waarden, (voorlopige) MTR en TCL-waarden, VR-waarden en MAC-waarden is opgenomen in bijlage 2.

⁵ Publicatie 'Luchtverontreiniging in woningen', publicatie Lucht nr 45, VROM, mei 1985.

⁶ RIVM-rapport 222302002, januari 1993.

4 RESULTATEN

4.1 Inleiding

Om de grote hoeveelheid analyseresultaten efficiënt te kunnen beoordelen is de dataset van de *continue* diffusieve bemonstering (22 stoffen op 12 meetpunten) statistisch bewerkt en zijn de volgende kentallen verkregen:

- gemiddelde concentratie per stof en per meetpunt in de gehele meetperiode (1 jaar);
- maximum concentratie per stof en per meetpunt in de gehele meetperiode;
- minimum concentratie per stof en per meetpunt in de gehele meetperiode;
- standaardafwijking per stof en per meetpunt in de gehele meetperiode;
- som van de 22 stoffen per meetpunt in de gehele meetperiode.

De dataset van de *periodieke* GC-MS analyse op een groter aantal stoffen is eveneens statistisch bewerkt. Van de 8 tweewekelijkse meetperioden is per meetpunt de gemiddelde, de maximum en de minimum concentratie per stof berekend.

Voor de berekende kentallen wordt verwezen naar bijlage 3 (continue bemonstering) en bijlage 4 (periodieke GC-MS screening).

Opgemerkt wordt dat ten behoeve van de statistische bewerking de datasets op de volgende punten zijn aangepast:

- de waarden beneden de detectiegrens zijn in de berekeningen gelijk gesteld aan de detectiegrens (b.v. $< 0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Dit is een worst case benadering;
- de resultaten van de duplo-analyses zijn gemiddeld;
- de door het laboratorium aangegeven onbetrouwbare waarden niet zijn meegenomen.

Voorts is de reproduceerbaarheid en betrouwbaarheid van de diffusieve metingen onderzocht door beoordeling van duplo-analyses en vergelijking met de resultaten van de actieve meetmethode.

De rapporten van de standaardanalyses, de GCMS-analyses en de controle-analyses zijn opgenomen in respectievelijk bijlage 5, 6 en 7.

4.2 Reproduceerbaarheid diffusieve metingen

Uit vergelijking van de resultaten van de 528 duplo-analyses (zie bijlage 5) kan worden geconcludeerd dat de reproduceerbaarheid van de diffusieve metingen redelijk is; een afwijking van meer dan 30% is uitzonderlijk.

4.3 Betrouwbaarheid diffusieve metingen

Door het laboratorium is melding gemaakt van onbetrouwbare waarden. De onbetrouwbare waarden betreffen in de regel incidenten (zie tabel 4.1), maar in het geval van 1,2-dichloorethaan is veelvuldig sprake van een zekere onbetrouwbaarheid.

Onbetrouwbare waarden zijn, zoals eerder opgemerkt, niet in de berekeningen meegenomen.

Tabel 4.1 Onbetrouwbare metingen

Meetpunt	Datum	Stof	Opmerking
11	14-7-97	hexaan	duplowaarde gebruikt
11	14-7-97	tolueen	duplowaarde gebruikt
12	25-7-97	hexaan	niet meegenomen in berekeningen
12	25-7-97	tolueen	niet meegenomen in berekeningen
5	16-7-98	n-undecaan	niet meegenomen in berekeningen
1 t/m 12	diverse	1,2-dichloorethaan	niet meegenomen in berekeningen

Uit vergelijking van de overige analyseresultaten van de diffusieve metingen en de analyseresultaten van de actieve metingen blijkt een verhouding in concentraties van gemiddeld 0,5 tot 2,2 (zie tabel 4.2 en bijlage 8). Als wordt aangenomen dat de actieve metingen een hoge betrouwbaarheid hebben ('bewezen' meettechniek) kan, gelet op de verhouding van het *gemiddelde* van de vergeleken groep stoffen, worden gesteld dat de betrouwbaarheid van de diffusieve methode redelijk is.

Tabel 4.2 Vergelijking diffusieve en actieve metingen

Verhouding: $\frac{\text{concentratie diffusief}}{\text{concentratie actief}}$	
gemiddelde van gehele groep stoffen	maxima per stof
van 0,5 tot 2,2	0,1 en 4,5

Per stof zijn verhoudingen geconstateerd van 0,1 tot 4,5. Bij de vraag of de grotere afwijkingen per stof acceptabel zijn is het van belang de gemeten concentraties te vergelijken met de toetsingswaarden en te bepalen hoe groot de marges zijn.

Het RIVM verricht continue luchtmetingen op de meetlocatie in Zegveld in het kader van het Landelijk Meetnet Luchtverontreiniging. De resultaten van het RIVM zijn (na berekening van de jaargemiddelde waarden van een aantal stoffen) vergeleken met de resultaten van de diffusieve metingen op deze locatie. De concentraties corresponderen redelijk (zie bijlage 9).

4.4 Betrouwbaarheid meting 1,2-dichloorethaan

De verschillende hoge 1,2-dichloorethaanconcentraties worden om de volgende redenen onbetrouwbaar geacht:

- In verschillende meetseries zijn hoge concentraties aangetroffen die niet zijn bevestigd met de analyses van de duplo-monsters (zie tabel 4.3).

- In het diffusief genomen monster op lokatie 8 in de periode 27/10-12/11/97 is een hoge concentratie 1,2-dichloorethaan gemeten ($23,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Het monster van de actieve luchtbemonstering uit dezelfde periode heeft een waarde kleiner dan de detectiegrens ($0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Er is geen relatie tussen de hoge concentraties en de meetpunten. Zowel plaats en tijdstip van de hoge concentraties varieert en is willekeurig. In dit verband wordt opgemerkt dat ook in de monsternamebuizen van de referentiemeetpunten in Zegveld (punt 1) en aan de Treinweg (punt 2) onwaarschijnlijk hoge concentraties 1,2-dichloorethaan zijn vastgesteld (zie tabel 4.4).

Tabel 4.3 Duplo-concentraties 1,2-dichloorethaan

meetpunt	datum	duplo-concentraties ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
3	26/11/97	0,22 en 149
5	26/11/97	<0,2 en 2,27
3	24/12/97	1019 en <0,2
4	24/12/97	2,5 en <0,2
5	24/12/97	1692 en 0,2
6	24/12/97	<0,2 en 26,8
8	24/12/97	0,25 en 1048
12	24/12/98	0,31 en 65,8
9	07/01/98	3625 en 0,72
11	07/01/98	3,52 en 177
12	07/01/98	0,74 en 561

Tabel 4.4 Concentraties 1,2-dichloorethaan op referentiemeetpunten

meetpunt	datum	concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	07/01/98	550
1	18/03/98	185
2	21/1/98	47

Geconcludeerd is dat de hoge concentraties blijkbaar zijn veroorzaakt in de fase van opslag en transport van de monsternamebuizen. Om de oorzaak van de contaminatie te achterhalen is een onderzoek verricht. Daartoe zijn 12 extra monsternamebuizen gelijktijdig op het laboratorium geconditioneerd. Van deze 12 zijn 4 buizen direct geanalyseerd en een aantal is met het transport meegestuurd (twee afgesloten blanco's, twee geopende buizen, twee buizen alleen geopend op het heentransport en twee buizen alleen geopend op het retourtransport). De getransporteerde buizen zijn vervolgens geanalyseerd.

In een aantal getransporteerde buizen zijn hoge concentraties 1,2-dichloorethaan gemeten. Het precieze moment waarop de contaminatie plaatsvindt kon niet worden vastgesteld door

aanzienlijk verschillende duplo-concentraties. De feitelijke bron is derhalve niet achterhaald. Uit de thans lopende buitenluchtmonitoring blijkt echter dat geen sprake meer is van verhoogde 1,2-dichloorethaanconcentraties.

4.5 Toetsing en toxicologische beoordeling

Op basis van de in paragraaf 3.3 beschreven getalsmatige criteria kan worden gesteld dat geen sprake is van jaargemiddelde overschrijding van grenswaarden of (andere) toetsingswaarden op het niveau van Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) voor de algemene bevolking of MAC-waarde gedeeld door 1000. De concentraties liggen duidelijk onder (voor zover beschikbaar) de toetsingswaarden op MTR-niveau dan wel het MAC/1000-niveau. Zelfs indien de maximale meetwaarden (die een twee weken durende periode betreffen) worden getoetst aan de jaargemiddelde MTR en MAC/1000 blijkt nog geen overschrijding. Opgemerkt wordt dat vergelijking van tweewekelijkse meetwaarden met de genoemde jaargemiddelde criteria formeel niet correct is.

Benzeen is gemeten in jaargemiddelde concentraties die niet ver onder de grenswaarde liggen. Benzeen komt in Nederland door emissie van benzinemotoren (vooral die zonder katalysator) nog relatief veel voor in de buitenlucht. De gemeten concentraties zijn gebruikelijk. Op lokatie 12 is in één van de tweewekelijkse metingen een benzeenconcentratie gelijk aan de grenswaarde gemeten. Opgemerkt wordt dat de vergelijking van tweewekelijkse meetwaarden van benzeen met de jaargemiddelde grenswaarde formeel niet correct is.

MTR-waarden houden geen rekening met combinatietoxiciteit, behalve bij somparameters zoals de TCL-waarde voor C3- & C4-alkylbenzenen (waaronder acht stoffen uit de GC-MS-analyselijst vallen). Daarom is ook gekeken naar het geheel van de concentraties van vluchtige organische stoffen. De som van de jaargemiddelde meetresultaten van de diverse stoffen (ordegrootte van de som: enige tientallen $\mu\text{g}/\text{m}^3$) blijft onder de strengste MTR-waarden/TCL-waarden voor aangetroffen individuele stoffen. Benzeen is bij die strengste MTR-/TCL-waarden dan niet meebeschoofd omdat daarin het specifieke werkingsmechanisme kritisch is.

Ten aanzien van vijf vluchtige stoffen zijn geen toetsingswaarden beschikbaar maar wel gebruikelijke buitenluchtconcentraties. Het gaat hier om 2-methylhexaan, 3-methylhexaan, n-nonaan, n-decaan en n-undecaan. De laatste drie stoffen komen in ieder geval voor in vloeibare motorbrandstoffen en ook in verkeersemisies.

De gevonden gemiddelde en maximale concentraties (laatste onder 1 of 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) passen goed in het beeld van gebruikelijke buitenluchtconcentraties.

Voor vijf resterende aangetroffen stoffen zijn, behalve geen toetsingswaarden, ook geen gebruikelijke buitenluchtconcentraties beschikbaar. Dit betreft methylcyclopentaan, 2,4-dimethylpentaan, 2,5-dimethylhexaan, 2,4-dimethylhexaan en 3-methylheptaan.

Uit binnenluchtonderzoek is bekend dat dergelijke stoffen of aanverwante stoffen onder meer voorkomen in, en afgegeven worden door, bouwmaterialen, meubelen en/of vinylvloerbedekking. Het zijn stoffen die passen in het beeld van complexe mengsels van koolwaterstoffen in diverse oplosmiddelen en in vloeibare brandstoffen als benzine.

Mede gelet op de chemische structuren, die sterk lijken op andere wél genormeerde stoffen, en gezien de in absolute zin lage concentraties (maximum 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) behoeven deze stoffen hier

geen bijzondere aandacht.

Het algemene beeld dat verder uit de resultaten naar voren komt is, ook voor niet genormeerde stoffen, gebruikelijk te noemen voor buitenluchtkwaliteit in het westen van Nederland.

De meetpunten waar sprake is van een overschrijding van de in dit rapport gehanteerde toetsingswaarden door de jaargemiddelde concentraties, zijn samengevat in tabel 4.5.

Tabel 4.5 Jaargemiddelde overschrijding toetsingswaarden

meetpunten	stof	opmerking
1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12	tolueen	overschrijding streefwaarde ($3\mu\text{g}/\text{m}^3$); de concentraties komen overeen met in Nederland gebruikelijke achtergrondwaarden
10	1,1,2,-trichloorethaan	evenaring van voorlopige VR-waarde ($0,18\mu\text{g}/\text{m}^3$)

NB:

Streef- en VR-waarden zijn geen wettelijke normen (VR=Verwaarloosbaar Risico; normaalgesproken een waarde op 1/100 deel van het MTR-niveau).

4.6 Vergelijking meetpunten

Om na te gaan of ten gevolge van het stort langdurig verhoogde concentraties in de buitenlucht voorkomen (overeenkomstig de tweede doelstelling van de monitoring), zijn de jaargemiddelde analyseresultaten van de verschillende meetpunten met elkaar vergeleken. Beoordeeld zijn:

- de totalen van 22 stoffen en
- de concentratie van een aantal individuele stoffen die in het algemeen boven de detectielimiet zijn verhoogd.

Onder verwijzing naar bijlage 10 kan worden gesteld dat de concentraties ter plaatse van de meetpunten op het stort niet belangrijk afwijken van de concentraties op de twee referentiemeetpunten.

Langs de provinciale weg (Kanaalweg km 2,5, meetpunt 4) en aan de zuidwestrand van de stortplaats (Burgemeester Bruins-Slotsingel) zijn in vergelijking met de referentiepunten enigszins hogere totaal-concentraties gemeten. Bij nadere beschouwing valt op dat benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen hiervoor verantwoordelijk zijn. Deze stoffen zijn typerend voor verkeersemisies. Verdere statistische bewerking van de gegevens wordt niet verhelderend geacht gezien de uitkomst van de eerste bewerking.

Er is een vergelijking gemaakt met data van het RIVM inzake verkeersemisies in Nederland in 1996. De verhoudingsfactoren tussen de verschillende typerende stoffen voor de situatie rond de Coupépolder en de Nederlandse situatie komen goed overeen (zie bijlage 11). Derhalve wordt geconcludeerd dat de hogere concentraties mogelijk direct verband houden met intens verkeer nabij beide meetpunten.

5 EVALUATIE MONITORINGSYSTEEM

5.1 Bedrijfszekerheid en doelmatigheid

Ondanks de uitgevallen analyses, door onder andere ontvreemding en defecten van monsterbuizen, zijn geen grote hiaten gevallen in de bewaking van de luchtkwaliteit op en rondom de stortplaats. De bedrijfszekerheid van het monitoringsysteem is derhalve voldoende gebleken voor het nastreven van de gestelde doelen van de luchtmonitoring.

Voorts kan worden opgemerkt dat in situaties zoals de Coupépolder waar geen electriciteit voorhanden is en/of het publiek vrij toegang heeft de diffusieve bemonsteringsmethodiek in operationeel opzicht doelmatig is.

5.2 Betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid

Zowel de betrouwbaarheid als de reproduceerbaarheid van de metingen is voldoende gebleken; op basis van de analyseresultaten is een goede analyse mogelijk van gezondheidsrisico's bij langdurige blootstelling. Opgemerkt wordt dat de problemen met de meting van 1,2-dichloorethaan inmiddels zijn opgelost.

5.3 Continuering monitoring buitenluchtkwaliteit


In april 1998 is in overleg met de projectgroep besloten om, in afwachting van de evaluatie van het eerste meetjaar, de monitoring met een half jaar ongewijzigd voort te zetten (tot eind november 1998).

6 CONCLUSIES LUCHTKWALITEIT PERIODE 30 MEI 1997 TOT 5 JUNI 1998

Gelet op de gemeten buitenluchtconcentraties in de periode van 30 mei 1997 tot 5 juni 1998 worden de volgende conclusies getrokken:

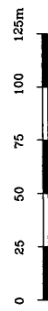
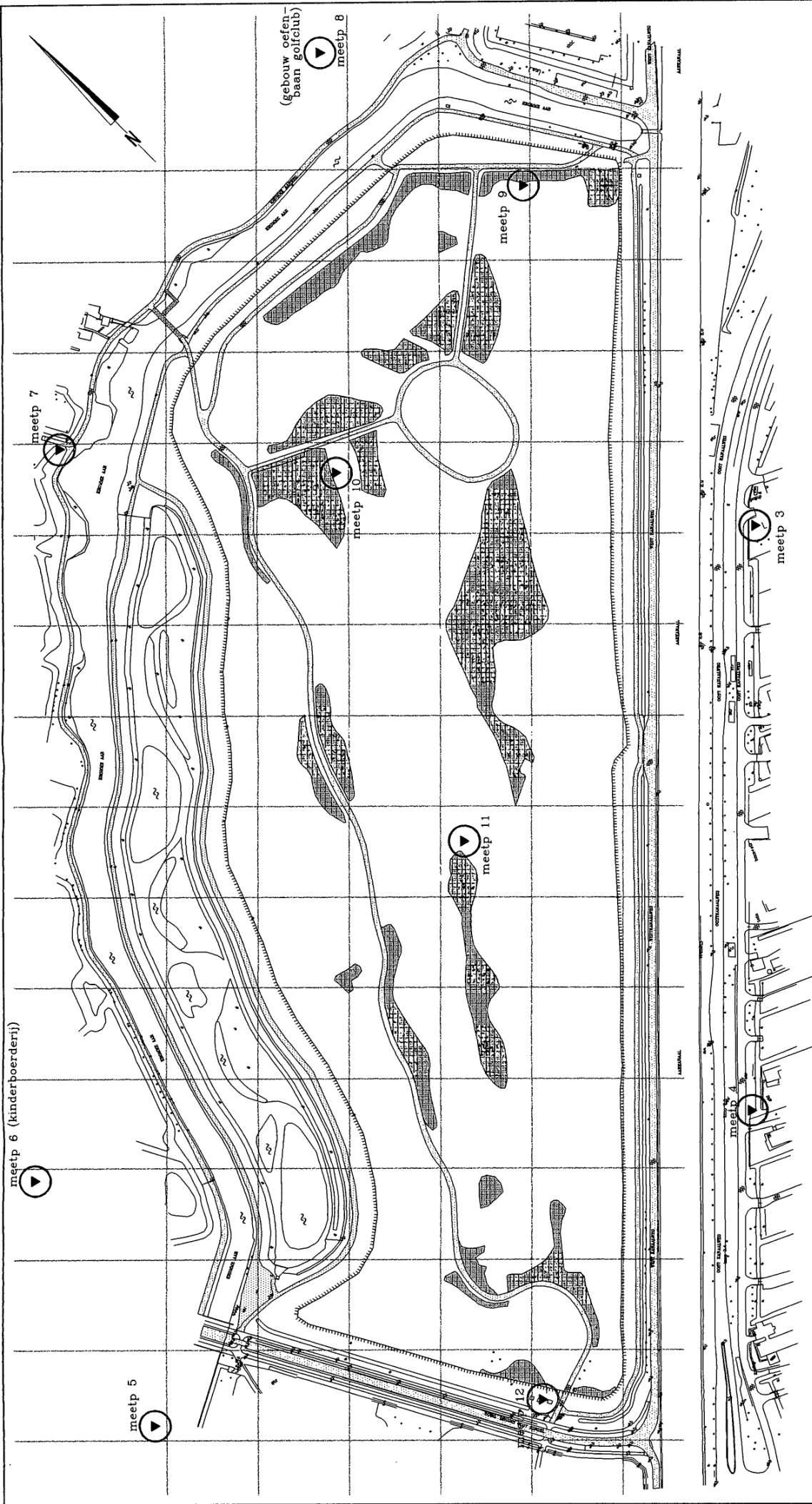
- Het algemene beeld dat uit de metingen naar voren komt is gebruikelijk te noemen voor buitenluchtkwaliteit in het westen van Nederland;
- Er is geen sprake geweest van onacceptabele gezondheidsrisico's op en rondom de stortplaats Coupépolder;
- De in de Coupépolder gestorte materialen hebben niet geleid tot significant langdurig verhoogde concentraties van toxische vluchtige organische componenten in de buitenlucht.

COLOFON

Opdrachtgever	:	Provincie Zuid-Holland	
Project	:	Monitoring buitenlucht	
Dossier	:	M0156-84-001	
Omvang rapport	:	17 pagina's	
Auteur/bijdragen	:	drs J.J. Schreuder, ir. R. Smit, J.A.C. van den Broek,	
Datum	:	21 september 1998	
Autorisatie	:		drs L. van Stralen

BIJLAGE 1 TEKENING MEETPUNTEN

Tekeningnummer: ZHLM00J1.02
Schaal: 1 : 2.500
Formaat: A-3



© DNV NRIou & Infrastructuur BV
 Deze tekening mag niet worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt omw. d.w. van auteursrecht, mitszoofern of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DNV NRIou & Infrastructuur BV noch mag deze zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor zij is vervaardigd.

COUPEPOLDER ALPHEN a/d RIJN

Provincie Zuid Holland



Bijlage 1
 Overzichtskaart met meetplaatsen
 monitoringssysteem Coupepolder

tekeningsnummer	ZHLM0001.02	formaat	A3
datum	06-01-98	get.	AK
schaal	1:2500	gecontroleerd/ geautoriseerd	
dossiernummer	M0156-84-001		

LEGENDA

	Bentonietrand (= grens onderzoekslocatie)
	Verharding paden
	Begroeiing (alleen aangegeven binnen de onderzoekslocatie)
	Gras (alleen aangegeven binnen de onderzoekslocatie)

uitg.	datum
gez.	

BIJLAGE 2 OVERZICHT TOETSINGSWAARDEN

Aantal pagina's: 3

Overzicht van MTR-waarden, streefwaarden, grens- en richtwaarden voor luchtkwaliteit.

Component	MTR-waarde($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Streefwaarde($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Grenswaarde($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Richtwaarde($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
acrylonitril	10 (TCL)	-	1	0,1
C3-C4alkylbenzenen #	800 (TCL)	-	-	-
benzeen	30 (TCL)	-	10	5
2-chloor-1,3-butadien	1,0	0,01 ¹⁾	-	-
3-chloorpropeen	7 (INS)	0,07	-	-
1,2-dichloorethaan	48 (TCL)	-	100	1
1,1-dichlooretheen	200 (INS)	2,0	-	-
dichloormethaan	1700 (TCL) ²⁾	20	-	-
1,2-dichloorpropaan	12 (INS)	0,1	-	-
1,3-dichloorpropeen	40 (INS)	0,4	-	-
etheen	3,8 ³⁾	2 ⁴⁾	-	-
etheenoxide		0,03	3	-
ethylbenzeen	77 (TCL)	-	-	-
heptaan	71 (TCL)	-	-	-
octaan	71 (TCL)	-	-	-
styreen	800	8	-	-
tetrachlooretheen	250 (INS)	2,5	-	-
tetrachloormethaan	60	1	-	-
tolueen	300	3	-	-
1,1,1-trichloorethaan	4800 (INS)	48	-	-
trichlooretheen	1900 (TCL)	50	-	-
trichloormethaan	100	1	-	-
vinylchloride	100	1	-	-

¹⁾ herziene voorlopige waarde

²⁾ $\text{MTR}_{4 \text{ uur}} = 25.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (INS)

³⁾ geldend voor langdurige blootstelling (4 weken) op basis van NOEC-waarden voor planten

⁴⁾ indicatieve waarde

INS Integrale Normstelling Stoffen, milieukwaliteitsnormen bodem, lucht en water, Ministerie van VROM, 1997

TCL Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in lucht, RIVM, Rapport 725201005, 1991, titel: Voorstel voor humaan-toxicologische onderbouwing van C-(toetsings)waarden en rapport 715810009, 1995, titel: Human-toxicological Criteria for Serious Soil Contamination: Compounds evaluated in 1993 & 1994

C3- & C4-alkylbenzenen: o.a. isopropylbenzeen, n-propylbenzeen, 3-ethyltolueen, 4-ethyltolueen, 1,3,5-trimethylbenzeen, 1,2,3-trimethylbenzeen, 2-ethyltolueen, 1,2,4-trimethylbenzeen.

Overzicht van voorlopige MTR-waarden en voorlopige TCL-waarden

component	voorlopige MTR-waarde (of voorlopige TCL-waarde) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	voorlopige VR-waarde (afgeleid van MTR) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1,2-dichloorbenzeen	60*	0,60
1,3-dichloorbenzeen	.*	-
1,4-dichloorbenzeen	670*	6,7
1,1-dichloorethaan	370*	3,7
1,2-dichloorethaan	36*	0,36
1,3-dichloorethaan	-	-
1,2-dichlooretheen (cis)	(TCL) 30	-
1,2-dichlooretheen (trans)	(TCL) 80	-
2,3-dichloorpropeen	-	-
ethylbenzeen	39*	0,39
hexachloorbenzeen	2,3*	0,023
hexachloorethaan	27	0,27
monochloorbenzeen	42	0,42
2-monochloortolueen	780	7,8
3-monochloortolueen	-	-
4-monochloortolueen	-	-
pentachloorbenzeen	8*	0,08
pentachloorethaan	-	-
1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	1,6*	0,016
1,2,3,5-tetrachloorbenzeen	1,6*	0,016
1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	1,6*	0,016
1,1,2,2-tetrachloorbenzeen	0,2*	0,002
1,2,3-trichloorbenzeen	4*	0,04
1,2,4-trichloorbenzeen	4*	0,04
1,3,5-trichloorbenzeen	4*	0,04
1,1,1-trichloorethaan	380#	-
1,1,2-trichloorethaan	18	0,18
2-xyleen (o)	340	3,4
3-xyleen (m)	1000**	10
4-xyleen (p)	1000	10

* Er is ook (al dan niet voorlopige) (al dan niet som) TCL-waarde

** Voorlopige TCL: $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Gebruik wordt de MTR-waarde uit de notitie INS

Overzicht van MAC-waarden en afgeleide toetsingswaarden

stof	MAC-waarde (mg/m ³)	Afgeleide toetsingswaarde (µg/m ³)
cyclopentaaan	1.720	1.720
2-methylpentaan	1.800	1.800
3-methylpentaan	1.800	1.800
n-hexaan	90	90
methylcyclohexaan	1.600	1.600
naftaleen	50	50

BIJLAGE 3 BEREKENINGEN STANDAARDANALYSES EN TOETSING

Aantal pagina's: 6

Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max waards [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	σ standaardbh. [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefw. VR	grensw. richw.	MAC/1000
4,30	23	0,19	0,20	0,10	0,03	1,700	20,0								
4,30	23	0,19	0,30	0,10	0,03	370		3,70							
37,57	23	1,83	3,82	0,20	0,91						90				
4,30	23	0,19	0,20	0,10	0,03	30									
2,30	23	0,10	0,10	0,10	0,08	100	1,0								
6,35	23	0,28	1,06	0,10	0,19	380	48,0		100	1,0					
	23		275,10	0,10		48			0,36	10	5,0				
38,75	23	1,68	3,70	0,64	0,89	30									
12,48	23	0,54	1,34	0,10	0,28	60	1,0								
4,29	23	0,19	0,56	0,10	0,12	1,900	50,0								
82,08	23	3,57	10,22	1,00	2,46	300	3,0								
2,30	23	0,10	0,10	0,10	0,09	18		0,18							
4,58	23	0,20	0,41	0,10	0,13	290	2,5								
16,50	23	0,72	1,86	0,05	0,50	77									
30,63	23	1,33	3,89	0,05	1,05	1,000									
13,03	23	0,57	1,55	0,05	0,42	340									
8,98	23	0,39	0,84	0,10	0,23										
2,98	23	0,13	0,28	0,10	0,05										
8,85	23	0,38	1,00	0,10	0,26										
2,26	23	0,10	0,35	0,05	0,07										
10,48	23	0,46	1,04	0,19	0,23	71									
302,27		13,14													

dichloormethaan	4,20	22	0,18	0,20	0,10	0,03	1,700	20,0							
1,1-dichloorethaan	4,20	22	0,18	0,20	0,10	0,03	370		3,70						
n-hexaan	32,12	22	1,48	3,88	0,46	0,78									
cis-1,2-dichlooretheen	4,20	22	0,19	0,20	0,10	0,03	30								
trichloormethaan	2,20	22	0,10	0,10	0,10	0,08	100	1,0							
1,1,1-trichloorethaan	4,80	22	0,22	0,38	0,10	0,08	380	48,0		100	1,0				
1,2-dichloorethaan		22		47,30	0,10		48		0,36	10	5,0				
benzeen	32,01	22	1,48	3,22	0,69	0,62	30								
tetrachloormethaan	9,43	22	0,43	0,72	0,10	0,17	60	1,0							
trichlooretheen	3,05	22	0,14	0,58	0,10	0,10	1,900	50,0							
tolueen	59,75	22	2,72	6,36	1,08	1,19	300	3,0							
1,1,2-trichloorethaan	2,20	22	0,10	0,10	0,10	0,08	18		0,18						
n-octaan	3,78	22	0,17	0,31	0,10	0,06	71								
tetrachlooretheen	3,36	22	0,15	1,23	0,27	0,24	250	2,5							
ethylbenzeen	12,84	22	0,58	2,37	0,38	0,45	1,000								
p,m-xyleen	22,87	22	1,04	2,97	0,48	0,18	340								
o-xyleen	10,11	22	0,46	0,62	0,12	0,14									
3-ethyltolueen	7,03	22	0,32	0,62	0,10	0,01									
1,3,5-trimethylbenzeen	2,34	22	0,11	0,15	0,10	0,10									
1,2,4-trimethylbenzeen	6,67	22	0,30	0,55	0,10	0,13									
nafteleen	1,73	22	0,08	0,19	0,05	0,04									
n-heptaan	8,32	22	0,38	0,92	0,10	0,18	71								
som	237,31		10,79												

Σ som	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	σ standaardw. [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	overschrijding (jaargemiddelde)	
												streefsw.	VR
Lokatie 3 Oostkantaleweg 9													
4,60	25	0,18	0,20	0,00	0,03	1,700	20,0						
4,70	25	0,19	0,20	0,10	0,03	370		3,70					
43,19	25	1,73	3,32	0,53	0,68					90			
4,70	25	0,19	0,20	0,10	0,03	30							
2,50	25	0,10	0,10	0,10	0,00	100	1,0						
4,92	25	0,20	0,38	0,10	0,07	380	48,0						
40,90	25	1,64	509,60	0,10	0,86			0,36	100	1,0			
10,43	25	0,42	2,76	0,12	0,59	30		10	5,0				
3,41	25	0,14	0,47	0,10	0,07	1,900	50,0						
98,37	25	3,93	10,60	1,47	2,00	300	3,0						
2,50	25	0,10	0,10	0,10	0,00	18		0,18					
4,28	25	0,17	0,33	0,10	0,06	71							
3,68	25	0,15	0,23	0,10	0,05	250	2,5						
19,04	25	0,76	1,31	0,05	0,31	1,000							
35,57	25	1,42	2,61	0,09	0,58	1,000							
15,76	25	0,63	1,14	0,10	0,26	340							
12,20	25	0,48	0,90	0,10	0,22								
3,52	25	0,14	0,28	0,10	0,05								
12,44	25	0,50	1,11	0,10	0,24								
2,26	25	0,09	0,32	0,05	0,06					50			
9,83	25	0,40	0,86	0,10	0,18	71							
338,91		13,56											
Lokatie 4 Oostkantaleweg km2,5													
4,70	25	0,19	0,20	0,10	0,03	1,700	20,0						
4,70	25	0,19	0,20	0,10	0,03	370		3,70					
43,09	25	1,72	3,63	0,53	0,76					90			
5,50	25	0,22	1,00	0,10	0,16	30							
2,50	25	0,10	0,10	0,10	0,00	100	1,0						
5,57	25	0,22	0,38	0,10	0,08	380	48,0						
46,59	25	1,86	8,55	0,10	0,43	48		0,36	100	1,0			
11,56	25	0,46	3,44	0,19	0,74	30		10	5,0				
3,46	25	0,14	0,34	0,10	0,06	1,900	50,0						
11,27	25	4,45	8,20	0,97	1,95	300	3,0						
2,52	25	0,10	0,12	0,10	0,00	18		0,18					
5,58	25	0,22	0,77	0,10	0,13	71							
3,77	25	0,15	0,27	0,10	0,05	250	2,5						
24,20	25	0,97	1,79	0,19	0,41	77							
45,97	25	1,84	3,70	0,47	0,87	1,000							
19,28	25	0,77	1,45	0,18	0,32	340							
15,06	25	0,60	1,45	0,10	0,30								
4,11	25	0,16	0,35	0,10	0,08								
14,22	25	0,57	1,47	0,10	0,28								
2,77	25	0,11	0,22	0,05	0,04					50			
12,64	25	0,51	0,82	0,10	0,19	71							
389,05		15,56											

Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	σ standaardsw. [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefw. OVERSCHRIJDING	VR grensw. richtw.	grensw. richtw. jaargemiddelde	MAC/ 1000	
																	MAC/1000 [µg/m3]
Lokatie 5																	
Zegerplas																	
4,70	25	0,19	0,20	0,10	0,03	1,700	20,0										
4,70	25	0,19	0,20	0,10	0,03	370		3,70									
43,96	25	1,73	4,13	0,20	0,91						90						
4,70	25	0,19	0,20	0,10	0,03	30											
2,50	25	0,10	0,10	0,10	0,00	100	1,0										
5,31	25	0,21	0,37	0,10	0,07	380	48,0										
	25		845,10	0,10		48		0,36	100	1,0							
	25		3,14	0,70	0,64	30			10	5,0							
39,41	25	1,58	0,85	0,10	0,15	60	1,0										
11,33	25	0,45	0,15	0,10	0,10	1,900	50,0										
3,64	25	0,15	0,58	0,10	0,10	300	3,0										
85,20	25	3,41	6,47	1,37	1,60	18											
2,50	25	0,10	0,36	0,10	0,00	71											
5,06	25	0,20	0,29	0,10	0,05	250	2,5										
3,86	25	0,15	0,29	0,10	0,05	77											
18,45	25	0,74	1,40	0,34	0,44	1,000											
32,78	25	1,31	2,58	0,44	0,59	340											
14,72	25	0,59	1,06	0,26	0,25												
10,21	25	0,41	0,93	0,18	0,18												
3,94	25	0,16	0,88	0,10	0,17												
9,78	25	0,39	0,93	0,18	0,18												
1,2,4-ir	25	0,08	0,16	0,05	0,03												
2,05	25	0,08	0,16	0,05	0,03	71					50						
n-heptaan	25	0,44	0,89	0,21	0,16												
319,31		12,77															

Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	σ standaardsw. [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefw. OVERSCHRIJDING	VR grensw. richtw.	grensw. richtw. jaargemiddelde	MAC/ 1000	
																	MAC/1000 [µg/m3]
Lokatie 6																	
Kinderboerderij																	
4,30	23	0,19	0,20	0,10	0,03	1,700	20,0										
4,30	23	0,19	0,20	0,10	0,03	370		3,70									
41,96	23	1,61	4,31	0,20	0,98												
4,30	23	0,19	0,20	0,10	0,03	30											
2,30	23	0,10	0,10	0,10	0,00	100	1,0										
5,04	23	0,22	0,36	0,10	0,08	380	48,0										
	23		13,50	0,10		48		0,36	100	1,0							
37,65	23	1,64	3,43	0,07	0,81	30			10	5,0							
10,27	23	0,45	0,66	0,10	0,14	60	1,0										
3,51	23	0,15	0,52	0,10	0,09	1,900	50,0										
89,22	23	3,88	9,90	0,47	2,35	300	3,0										
2,30	23	0,10	0,10	0,10	0,00	18											
4,36	23	0,19	0,29	0,10	0,07	71											
3,66	23	0,16	0,32	0,10	0,08	250	2,5										
17,63	23	0,77	1,51	0,18	0,39	77											
32,88	23	1,43	3,01	0,35	0,77	1,000											
13,84	23	0,60	1,24	0,05	0,32	340											
10,06	23	0,44	0,99	0,12	0,24												
3,02	23	0,13	0,26	0,10	0,04												
9,94	23	0,41	0,93	0,15	0,23												
1,2,4-ir	23	0,08	0,16	0,05	0,03												
1,82	23	0,08	0,16	0,05	0,03												
9,50	23	0,41	0,88	0,10	0,22	71											
311,08		13,53															

Σ som [µg/m ³]	N # metingen	jaargemiddelde [µg/m ³]	x _{max} max. waarde [µg/m ³]	x _{min} min. waarde [µg/m ³]	σ standaardafw. [µg/m ³]	MTR (TCL) [µg/m ³]	streefwaarde [µg/m ³]	VR [µg/m ³]	grenswaarde [µg/m ³]	richtwaarde [µg/m ³]	MAC/1000 [µg/m ³]	MTR (TCL)	OVERSCHRIJDING (jaargemiddelde)	
													streefsw.	VR
4,10	22	0,19	0,20	0,10	0,03	1.700	20,0							
4,10	22	0,19	0,20	0,10	0,03	370		3,70						
29,24	22	1,33	2,53	0,40	0,44						90			
4,10	22	0,19	0,20	0,10	0,03	30								
2,20	22	0,10	0,10	0,10	0,00	100	1,0							
4,55	22	0,21	0,36	0,10	0,08	380	45,0		100	1,0				
	22		6,45	0,10		48		0,36		10	5,0			
34,92	22	1,59	3,01	0,60	0,73	30								
8,85	22	0,40	0,65	0,10	0,15	60	1,0							
2,72	22	0,12	0,27	0,10	0,04	1800	50,0							
95,14	22	2,55	5,42	1,30	1,15	300	3,0							
2,20	22	0,10	0,10	0,10	0,00	18		0,18						
4,01	22	0,18	0,40	0,10	0,07	71								
2,89	22	0,13	0,22	0,03	0,03	250	2,5							
12,73	22	0,58	1,28	0,33	0,26	77								
23,06	22	1,05	2,45	0,47	0,48	1.000								
9,95	22	0,45	1,00	0,21	0,20	340								
7,26	22	0,33	0,70	0,13	0,17									
2,43	22	0,11	0,19	0,10	0,02									
6,83	22	0,31	0,69	0,15	0,15									
1,72	22	0,08	0,17	0,05	0,04									50
7,52	22	0,34	0,55	0,10	0,12	71								
231,49		10,52												

Σ som [µg/m ³]	N # metingen	jaargemiddelde [µg/m ³]	x _{max} max. waarde [µg/m ³]	x _{min} min. waarde [µg/m ³]	σ standaardafw. [µg/m ³]	MTR (TCL) [µg/m ³]	streefwaarde [µg/m ³]	VR [µg/m ³]	grenswaarde [µg/m ³]	richtwaarde [µg/m ³]	MAC/1000 [µg/m ³]	MTR (TCL)	OVERSCHRIJDING (jaargemiddelde)	
													streefsw.	VR
4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	1.700	20,0							
4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	370		3,70						90
41,88	24	1,74	3,62	0,47	0,72									
4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	30								
2,45	24	0,10	0,15	0,10	0,01	100	1,0							
5,66	24	0,24	0,45	0,10	0,08	380	48,0		100	1,0				
	24		524,13	0,10		48		0,36		10	5,0			
38,71	24	1,61	2,80	0,58	0,61	30								
11,33	24	0,47	0,84	0,22	0,11	60	1,0							
3,67	24	0,15	0,51	0,10	0,08	1.900	50,0							
89,46	24	3,73	7,01	1,81	1,59	300	3,0							
3,24	24	0,13	0,94	0,10	0,17	18		0,18						
4,71	24	0,20	0,30	0,10	0,05	71								
3,77	24	0,16	1,61	0,10	0,09	250	2,5							
20,19	24	0,84	1,61	0,37	0,33	77								
38,65	24	1,61	3,38	0,56	0,66	1.000								
16,35	24	0,68	1,43	0,28	0,28	340								
11,60	24	0,48	1,36	0,24	0,24									
3,26	24	0,14	0,35	0,10	0,05									
11,07	24	0,46	1,35	0,17	0,24									
1,79	24	0,07	0,18	0,05	0,03									50
10,78	24	0,45	0,87	0,20	0,16	71								
332,06		13,84												

Σ som	N # metingen	x jaargemiddelde	x max max. waarde	x min min. waarde	σ standaardkw.	MTR (TCL)	streefwaarde	VR	grenswaarde	richtwaarde	MAC/1000	MTR (TCL)	streefw.	VR	grensw. richtw.	MAC/1000

Lokatie 9 Storpiëts, oostzijde	
dichloormethaan	4,65
1,1-dichloorethaan	4,50
n-hexaan	43,74
cis-1,2-dichlooretheen	4,50
trichloormethaan	2,40
1,1,1-trichloorethaan	4,95
1,1,2-trichloorethaan	2,4
benzeen	34,40
tetrachoormethaan	9,81
trichlooretheen	3,70
tolueen	77,38
1,1,2-trichloorethaan	2,86
n-octaan	4,31
tetrachooretheen	4,84
ethylbenzeen	16,32
p-m-xyleen	29,21
o-xyleen	12,49
3-ethyltolueen	9,08
1,3,5-trimethylbenzeen	2,80
1,2,4-trimethylbenzeen	8,71
niftaleen	1,97
n-heptaan	9,05
som	291,67

Lokatie 10 Storpiëts, heuvel	
dichloormethaan	4,50
1,1-dichloorethaan	4,50
n-hexaan	39,00
cis-1,2-dichlooretheen	4,56
trichloormethaan	2,40
1,1,1-trichloorethaan	4,81
1,2-dichloorethaan	2,4
benzeen	37,31
tetrachoormethaan	11,54
trichlooretheen	3,50
tolueen	70,36
1,1,2-trichloorethaan	4,39
n-octaan	4,19
tetrachooretheen	3,79
ethylbenzeen	14,56
p-m-xyleen	27,01
o-xyleen	11,45
3-ethyltolueen	8,47
1,3,5-trimethylbenzeen	2,72
1,2,4-trimethylbenzeen	7,95
niftaleen	1,90
n-heptaan	9,32
som	278,23

Σ som (µg/m3)	N # metingen	x jaargemiddelde (µg/m3)	x max max. waarde (µg/m3)	x min min. waarde (µg/m3)	σ standaardsh. (µg/m3)	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefw. OVERSCHRJDING (jaargemiddelde)	grensw. richw.	MAC/ 1000

Lokatie 11 Stortplaats , centraal															
Σ som (µg/m3)	N # metingen	x jaargemiddelde (µg/m3)	x max max. waarde (µg/m3)	x min min. waarde (µg/m3)	σ standaardsh. (µg/m3)	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefw. OVERSCHRJDING (jaargemiddelde)	grensw. richw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	1,700								
1,1-dichloorethaan	4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	370		20,0						
n-hexaan	31,91	24	1,33	3,58	0,20	0,13					90				
cis-1,2-dichlooretheen	4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	30								
trichloormethaan	2,40	24	0,10	0,10	0,00	0,00	100		1,0						
1,1,1-trichloorethaan	4,82	24	0,20	0,31	0,10	0,06	380		48,0						
1,2-dichloorethaan		24		528,60	0,10		48		0,36	100	1,0				
benzeen	33,09	24	1,38	3,04	0,53	0,71	30			10	5,0				
tetrachloormethaan	10,80	24	0,44	0,90	0,19	0,14	60								
trichlooretheen	3,53	24	0,15	0,54	0,10	0,10	1,900		50,0						
tolueen	67,40	24	2,81	6,18	1,01	1,47	300		3,0						
1,1,2-trichloorethaan	2,40	24	0,10	0,10	0,00	0,00	18			0,18					
n-octaan	4,61	24	0,19	0,39	0,10	0,08	71								
tetrachlooretheen	3,58	24	0,15	0,29	0,10	0,06	250		2,5						
ethylbenzeen	14,80	24	0,62	1,21	0,25	0,29	77								
p-n-xyleen	26,96	24	1,12	2,24	0,31	0,56	1,000								
o-xyleen	11,94	24	0,50	0,94	0,18	0,24	340								
3-ethyltolueen	8,76	24	0,37	0,69	0,13	0,18									
1,3,5-trimethylbenzeen	2,82	24	0,12	0,20	0,10	0,02									
1,2,4-trimethylbenzeen	8,55	24	0,36	0,81	0,10	0,17									
naftealen	1,90	24	0,08	0,17	0,05	0,04					50				
n-heptaan	9,11	24	0,38	0,66	0,10	0,19	71								
Σ som	262,68		10,94												

Lokatie 12 Stortplaats , zuidwest- zijde															
Σ som (µg/m3)	N # metingen	x jaargemiddelde (µg/m3)	x max max. waarde (µg/m3)	x min min. waarde (µg/m3)	σ standaardsh. (µg/m3)	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefw. OVERSCHRJDING (jaargemiddelde)	grensw. richw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	1,700								
1,1-dichloorethaan	4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	370		20,0						
n-hexaan	43,93	23	1,91	4,77	0,46	0,98					90				
cis-1,2-dichlooretheen	4,50	24	0,19	0,20	0,10	0,03	30								
trichloormethaan	2,40	24	0,10	0,10	0,00	0,00	100		1,0						
1,1,1-trichloorethaan	5,43	24	0,23	0,36	0,10	0,08	380		48,0						
1,2-dichloorethaan		24		280,87	0,10		48		0,36	100	1,0				
benzeen	51,94	24	2,16	10,13	0,74	1,88	30			10	5,0				
tetrachloormethaan	11,14	24	0,46	0,86	0,16	0,16	60								
trichlooretheen	3,80	24	0,16	0,49	0,10	0,09	1,900		50,0						
tolueen	91,08	23	3,96	7,02	1,68	1,61	300		3,0						
1,1,2-trichloorethaan	2,50	24	0,10	0,20	0,10	0,02	18			0,18					
n-octaan	6,80	24	0,28	2,44	0,11	0,45	71								
tetrachlooretheen	3,76	24	0,16	0,30	0,10	0,05	250		2,5						
ethylbenzeen	20,78	24	0,87	1,51	0,47	0,32	77								
p-m-xyleen	38,13	24	1,59	2,83	0,72	0,65	1,000								
o-xyleen	16,35	24	0,68	1,19	0,35	0,26	340								
3-ethyltolueen	11,88	24	0,50	0,96	0,19	0,20	20								
1,3,5-trimethylbenzeen	3,32	24	0,14	0,25	0,10	0,04									
1,2,4-trimethylbenzeen	11,39	24	0,47	0,95	0,23	0,20									
naftealen	1,98	24	0,08	0,23	0,05	0,05									
n-heptaan	10,92	24	0,46	0,82	0,10	0,19	71								
Σ som	351,04		14,87												

BIJLAGE 4 BEREKENINGEN GC-MS ANALYSES EN TOETSING

Aantal pagina's: 12

Lokatie 1 Zegveld (referentie)	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefw.	VR	grensw.	richtw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0										
cyclopentaan	1,83	7	0,26	0,63	0,20						1720						
2-methylpentaan	7,52	7	1,07	3,72	0,20						1800						
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70									
3-methylpentaan	5,98	7	0,80	2,02	0,20						1800						
n-hexaan	14,49	8	1,81	3,60	0,84						90						
cis-1,2-dichlooretheen	1,50	8	0,19	0,20	0,10	30											
trichloormethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	100	1,0										
methylcyclopentaan	2,94	8	0,37	0,99	0,20												
2,4-dimethylpentaan	2,21	8	0,28	0,71	0,20	380	48,0										
1,1,1-trichloorethaan	2,78	8	0,35	1,06	0,15	48		0,35		100	1,0						
1,2-dichloorethaan	1,52	8	0,19	0,20	0,12	30				10	5,0						
benzeen	15,14	8	1,89	3,77	0,93	60											
tetrachloormethaan	5,06	8	0,63	1,34	0,19	60	1,0										
2-methylhexaan	4,07	8	0,51	1,09	0,20												
3-methylhexaan	2,68	8	0,34	0,69	0,20												
2,2,4-trimethylpentaan	3,75	8	0,47	0,91	0,17												
trichlooretheen	1,75	8	0,22	0,41	0,10	1900	50,0										
n-heptaan	4,46	8	0,56	1,03	0,23	71					1800						
methylcyclohexaan	2,04	8	0,26	0,51	0,10												
2,5-dimethylhexaan	0,90	8	0,11	0,16	0,10												
2,4-dimethylhexaan	1,07	8	0,13	0,23	0,10												
tolueen	33,32	8	4,17	10,33	1,13	300	3,0										
1,1,2-trichloorethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	18		0,18									
3-methylheptaan	1,17	8	0,15	0,27	0,10												
n-octaan	1,80	8	0,22	0,41	0,12	71											
tetrachlooretheen	2,21	8	0,28	0,59	0,10	250	2,5										
chlorobenzeen	0,50	8	0,06	0,12	0,05	42		0,42									
ethylbenzeen	7,58	8	0,94	1,88	0,28	77											
p,m-xyleen	14,76	8	1,84	3,91	0,47	1000	8,0										
styreen	0,92	8	0,11	0,20	0,05	800											
o-xyleen	6,14	8	0,77	1,54	0,22	340											
n-nonaan	2,61	8	0,33	0,52	0,12												
isopropylbenzeen	1,03	8	0,13	0,20	0,10												
chloroluene	1,00	8	0,13	0,20	0,10	780		7,80									
n-propylbenzeen	1,67	8	0,21	0,32	0,10												
3-ethyltolueen	3,77	8	0,47	0,95	0,12												
4-ethyltolueen	1,80	8	0,22	0,40	0,10												
1,3,5-trimethylbenzeen	1,28	8	0,16	0,28	0,10												
2-ethyltolueen	1,60	8	0,20	0,35	0,10												
1,2,4-trimethylbenzeen	3,83	8	0,48	1,01	0,10												
n-decaan	2,62	8	0,33	0,54	0,20												
dichloorbenzeen	1,00	8	0,13	0,20	0,10	60		0,60									
1,2,3-trimethylbenzeen	1,07	8	0,13	0,22	0,10												
n-undecaan	1,79	8	0,22	0,31	0,20												
naftaleen	0,74	8	0,09	0,15	0,05												50

Lokaal 2 Trainweg (referentie)	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefwr. VR	grensw. richtw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0								
cyclopentaan	1,98	7	0,28	0,39	0,20						1720				
2-methylpentaan	8,14	7	1,16	1,83	0,27						1800				
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70							
3-methylpentaan	5,28	7	0,75	1,35	0,20						1800				
n-hexaan	9,29	8	1,16	2,36	0,51						90				
cis 1,2 dichlooretheen	1,50	8	0,19	0,20	0,10	30									
trichloormethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	100	1,0								
methylcyclopentaan	3,09	8	0,39	0,70	0,20										
2,4 dimethylpentaan	1,80	8	0,23	0,33	0,20										
1,1,1-trichloorethaan	1,81	8	0,23	0,37	0,10	380	48,0								
1,2 dichloorethaan	3,24	8	0,41	1,94	0,10	48		0,36	100	1,0					
benzeen	11,48	8	1,44	2,51	0,70	30	30	10	10	5,0					
tetrachloormethaan	2,50	8	0,31	0,62	0,10	60	1,0								
2-methylhexaan	2,64	8	0,33	0,54	0,20										
3-methylhexaan	1,86	8	0,21	0,23	0,20										
2,2,4 trimethylpentaan	2,41	8	0,30	0,37	0,25										
trichlooretheen	0,96	8	0,12	0,20	0,10	1900	50,0								
n-heptaan	2,17	8	0,27	0,39	0,10	71					1600				
methylcyclohexaan	1,31	8	0,16	0,34	0,10										
2,5-dimethylhexaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10										
2,4-dimethylhexaan	0,81	8	0,10	0,11	0,10										
tolueen	19,19	8	2,40	3,90	1,31	300	3,0								
1,1,2-trichloorethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	18		0,18							
3-methylheptaan	0,84	8	0,11	0,14	0,10										
n-octaan	1,34	8	0,17	0,25	0,10	71									
tetrachlooretheen	1,12	8	0,14	0,19	0,10	250	2,5								
chlorobenzeen	0,44	8	0,05	0,09	0,05	42		0,42							
ethylbenzeen	4,52	8	0,57	0,89	0,30	77									
p,m xyleen	8,29	8	1,04	1,71	0,51	1000									
styreen	0,66	8	0,08	0,13	0,05	800	8,0								
o xyleen	3,58	8	0,45	0,70	0,26	340									
n-nonaan	1,98	8	0,25	0,36	0,14										
iso-propylbenzeen	0,80	8	0,10	0,10	0,10										
chlorotolueen	1,01	8	0,13	0,20	0,10	780		7,80							
n-propylbenzeen	1,33	8	0,17	0,25	0,10										
3-ethyltolueen	2,59	8	0,32	0,61	0,16										
4-ethyltolueen	1,30	8	0,16	0,27	0,10										
1,3,5 trimethylbenzeen	0,88	8	0,11	0,15	0,10										
2-ethyltolueen	1,12	8	0,14	0,23	0,10										
1,2,4 trimethylbenzeen	2,64	8	0,33	0,55	0,10										
n-decaan	1,90	8	0,24	0,38	0,20										
dichloorbenzeen	1,00	8	0,13	0,20	0,10	60		0,60							
1,2,3 trimethylbenzeen	0,80	8	0,11	0,17	0,10										
n-undecaan	1,74	8	0,22	0,30	0,20										
undecaan	0,51	8	0,06	0,12	0,05						50				

Lokatie 3 Oostkanaalweg 9	Σ som [µg/m ³]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m ³]	x max max. waarde [µg/m ³]	x min min. waarde [µg/m ³]	MTR (TCL) [µg/m ³]	streefwaarde [µg/m ³]	VR [µg/m ³]	grenswaarde [µg/m ³]	richtwaarde [µg/m ³]	MAC1000 [µg/m ³]	MTR (TCL) [µg/m ³]	streefwr. VR	grensw. richtw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0								
cyclopentaan	2,51	7	0,36	0,72	0,20						1720				
2-methylpentaan	10,22	7	1,46	3,17	0,20						1800				
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70							
3-methylpentaan	6,47	7	0,92	1,73	0,26						1800				
n-hexaan	10,36	8	1,29	1,97	0,61						90				
cis 1,2 dichlooretheen	1,50	8	0,19	0,20	0,10	30									
trichloormethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	100	1,0								
methylcyclopentaan	3,05	8	0,38	0,66	0,20										
2,4-dimethylpentaan	1,98	8	0,25	0,40	0,20										
1,1,1-trichloorethaan	1,94	8	0,23	0,38	0,10	380	46,0								
1,2-dichloorethaan	2,01	8	0,23	0,67	0,10	48		0,35	100	1,0					
benzeen	12,27	8	1,53	2,42	0,86	30		10							
tetrachloormethaan	3,16	8	0,39	0,71	0,12	60	1,0								
2-methylhexaan	3,17	8	0,40	0,75	0,20										
3-methylhexaan	2,08	8	0,26	0,48	0,20										
2,2,4-trimethylpentaan	3,08	8	0,38	0,71	0,27										
trichlooretheen	1,00	8	0,12	0,18	0,10	1900	50,0								
n-heptaan	2,54	8	0,32	0,51	0,10	71									
methylcyclohexaan	1,35	8	0,17	0,28	0,11						1800				
2,5-dimethylhexaan	0,85	8	0,11	0,15	0,10										
2,4-dimethylhexaan	0,94	8	0,12	0,19	0,10										
tolueen	25,24	8	3,15	6,69	1,67	300	3,0								
1,1,2-trichloorethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	18		0,18							
3-methylheptaan	0,82	8	0,10	0,12	0,10										
n-octaan	1,08	8	0,14	0,18	0,10	71									
tetrachlooretheen	1,14	8	0,14	0,23	0,10	250	2,5								
chlorobenzeen	0,40	8	0,05	0,05	0,05	42		0,42							
ethylbenzeen	5,52	8	0,69	1,31	0,37	77									
p.m xyleen	10,44	8	1,30	2,61	0,69	1000									
styreen	0,79	8	0,10	0,18	0,05	800	8,0								
o xyleen	4,71	8	0,59	1,14	0,31	340									
n-nonaan	2,02	8	0,25	0,67	0,11										
iso-propylbenzeen	0,83	8	0,10	0,12	0,10										
chloroluolen	1,00	8	0,13	0,20	0,10	780		7,80							
n-propylbenzeen	1,33	8	0,17	0,28	0,10										
3-ethyltolueen	3,47	8	0,43	0,85	0,22										
4-ethyltolueen	1,49	8	0,18	0,38	0,10										
1,3,5-trimethylbenzeen	1,08	8	0,14	0,28	0,10										
2-ethyltolueen	1,49	8	0,18	0,43	0,10										
1,2,4-trimethylbenzeen	3,76	8	0,47	1,11	0,18										
n-decaan	1,71	8	0,21	0,26	0,20										
dichloorbenzeen	1,00	8	0,13	0,20	0,10	60		0,60							
1,2,3-trimethylbenzeen	1,07	8	0,13	0,26	0,10										
n-undecaan	1,60	8	0,20	0,20	0,20										
nafaleen	0,61	8	0,08	0,13	0,05										50

Lokatie 4 Oostkarakterweg km2,5	Σ som [µg/m3]	N # metingen	jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL) OVERSCHRIDDING (jaargemiddelde)	VR streefsw.	grensw.	richtw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0				1720					
cyclopentaan	2,98	7	0,43	0,63	0,20						1800					
2-methylpentaan	14,48	7	2,07	3,48	0,53											
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70			1800					
3-methylpentaan	7,37	7	1,05	1,84	0,35						90					
n-hexaan	11,56	8	1,45	2,03	0,83											
cis-1,2-dichlooretheen	1,50	8	0,19	0,20	0,10	30										
trichloormethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	100										
methylcyclopentaan	3,57	8	0,45	0,72	0,20											
2,4-dimethylpentaan	2,96	8	0,32	0,50	0,20	380										
1,1,1-trichloorethaan	1,76	8	0,22	0,38	0,10	48					1,0					
1,2-dichloorethaan	1,54	8	0,19	0,24	0,10	48					5,0					
benzeen	16,35	8	2,04	3,39	1,20	30										
tetrachoormethaan	3,13	8	0,39	0,52	0,19	60										
2-methylhexaan	4,59	8	0,57	1,02	0,22											
3-methylhexaan	3,14	8	0,39	0,64	0,22											
2,2,4-trimethylpentaan	4,35	8	0,54	0,86	0,41											
trichlooretheen	1,01	8	0,13	0,19	0,10	1900										
n-heptaan	4,26	8	0,53	0,78	0,29	71					1600					
methylcyclohexaan	1,66	8	0,21	0,32	0,14											
2,5-dimethylhexaan	0,91	8	0,11	0,16	0,10											
2,4-dimethylhexaan	0,93	8	0,12	0,18	0,10											
tolueen	35,29	8	4,41	8,20	2,53	300										
1,1,2-trichloorethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	18					0,18					
n-octaan	2,19	8	0,16	0,38	0,10											
3-methylheptaan	1,17	8	0,15	0,27	0,12	71										
tetrachooretheen	0,49	8	0,06	0,14	0,05	42					0,42					
chlorobenzeen	7,84	8	0,89	1,78	0,52	77										
ethylbenzeen	16,28	8	2,03	3,70	1,01	1000										
p,m xyleen	1,50	8	0,19	0,66	0,09	800										
o xyleen	6,50	8	0,81	1,45	0,47	340										
n-nonaan	2,97	8	0,37	0,93	0,15											
iso-propylbenzeen	0,89	8	0,12	0,19	0,10											
chlorotolueen	1,08	8	0,13	0,20	0,10	780					7,80					
n-propylbenzeen	2,35	8	0,29	0,56	0,10											
3-ethyltolueen	5,52	8	0,69	1,45	0,33											
4-ethyltolueen	2,27	8	0,28	0,54	0,12											
1,3,5-trimethylbenzeen	1,53	8	0,19	0,35	0,10											
2-ethyltolueen	2,08	8	0,26	0,55	0,12											
1,2,4-trimethylbenzeen	5,45	8	0,68	1,47	0,26											
n-decaan	2,38	8	0,30	0,66	0,20											
dichloorbenzeen	1,00	8	0,13	0,20	0,10	60					0,60					
1,2,3-trimethylbenzeen	1,22	8	0,15	0,31	0,10											
n-undecaan	1,93	8	0,24	0,48	0,20											
induleen	0,93	8	0,12	0,19	0,05											

Lokaal 5 Zogepilas	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwr. VR	grensw. richtw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0								
cyclohexaan	2,53	7	0,36	0,53	0,20						1720				
2-methylpentaan	12,04	7	1,72	2,53	0,58						1800				
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70							
3-methylpentaan	6,74	7	0,96	1,37	0,37						1800				
n-hexaan	12,34	8	1,54	2,95	0,20						90				
cis 1,2 dichlooretheen	1,50	8	0,19	0,20	0,10	30									
trichloormethaan	0,60	8	0,10	0,10	0,10	100	1,0								
methylcyclopentaan	3,39	8	0,42	0,76	0,20										
2,4 dimethylpentaan	1,98	8	0,25	0,34	0,20	380	48,0								
1,1,1-trichloorethaan	1,82	8	0,23	0,30	0,10	48					1,0				
1,2 dichloorethaan	1,50	8	0,19	0,20	0,10	30		0,36		100					
benzeen	12,42	8	1,55	2,39	0,63	30				10	5,0				
letrachloormethaan	3,64	8	0,46	0,73	0,10	60	1,0								
2-methylhexaan	3,29	8	0,41	0,62	0,20										
3-methylhexaan	2,30	8	0,29	0,46	0,20										
2,2,4 trimethylpentaan	3,15	8	0,38	0,58	0,28										
trichlooretheen	1,06	8	0,13	0,23	0,10	1900	50,0								
n-heptaan	3,47	8	0,43	0,53	0,25	71									
methylcyclohexaan	1,93	8	0,24	0,33	0,16						1600				
2,5-dimethylhexaan	0,84	8	0,10	0,14	0,10										
2,4-dimethylhexaan	0,98	8	0,12	0,15	0,10										
tolueen	24,04	8	3,00	4,69	1,66	300	3,0								
1,1,2-trichloorethaan	0,60	8	0,10	0,10	0,10	18		0,18							
3-methylheptaan	0,92	8	0,11	0,15	0,10										
n-octaan	1,81	8	0,23	0,36	0,14	71									
letrachlooretheen	1,17	8	0,15	0,19	0,10	250	2,5								
chlorobenzeen	0,52	8	0,07	0,17	0,05	42		0,42							
ethylbenzeen	5,69	8	0,71	1,10	0,40	77									
p,m xyleen	10,70	8	1,34	2,06	0,67	1000									
styreen	0,76	8	0,10	0,13	0,05	860									
o xyleen	4,55	8	0,57	0,89	0,34	340									
n-nonaan	3,92	8	0,49	1,83	0,18										
iso-propylbenzeen	0,82	8	0,10	0,12	0,10										
chloroluolen	1,02	8	0,13	0,20	0,10	780		7,80							
n-propylbenzeen	1,49	8	0,19	0,35	0,10										
3-ethyltoluolen	3,54	8	0,44	0,93	0,24										
4-ethyltoluolen	1,65	8	0,21	0,39	0,11										
1,3,5 trimethylbenzeen	1,07	8	0,13	0,26	0,10										
2 ethyltoluolen	1,35	8	0,17	0,35	0,10										
1,2,4 trimethylbenzeen	3,53	8	0,44	0,93	0,21										
n-decaan	3,14	8	0,38	0,86	0,20										
dichloorbenzeen	1,00	8	0,13	0,20	0,10	60		0,60							
1,2,3 trimethylbenzeen	0,99	8	0,12	0,23	0,10										
n-undecaan	1,88	7	0,27	0,44	0,20										
metafeen	0,64	8	0,08	0,12	0,05										50

Lokaal Kinderorderij	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	OVERSCHRIJDING (jaargemiddelde)	
												streefsw.	VR
dichloormethaan	1,10	6	0,18	0,20	0,10	1700	20,0				1720		
cyclopentaan	2,67	6	0,44	1,03	0,20						1800		
2-methylpentaan	10,88	6	1,81	2,99	0,20			3,70					
1,1-dichloorethaan	1,10	6	0,18	0,20	0,10	370					1800		
3-methylpentaan	6,93	6	1,16	1,57	0,73						90		
n-hexaan	13,03	6	2,17	4,28	1,19								
cis 1,2 dichlooretheen	1,10	6	0,18	0,20	0,10	30							
trichloormethaan	0,60	6	0,10	0,10	0,10	100	1,0						
methylcyclopentaan	3,21	6	0,53	1,01	0,20								
2,4 dimethylpentaan	1,85	6	0,28	0,43	0,20	380	48,0						
1,1,1-trichloorethaan	1,28	6	0,21	0,36	0,10	48		0,36	100	1,0			
1,2 dichloorethaan	1,10	6	0,18	0,20	0,10	30			10	5,0			
benzeen	9,90	6	1,65	2,23	0,86								
tetrachloormethaan	2,31	6	0,38	0,62	0,15	60	1,0						
2-methylhexaan	2,61	6	0,43	0,66	0,20								
3-methylhexaan	1,77	6	0,30	0,50	0,20								
2,2,4 trimethylpentaan	2,35	6	0,39	0,62	0,21	1900	50,0						
trichlooretheen	0,82	6	0,14	0,26	0,10	71					1600		
n-heptaan	2,39	6	0,40	0,64	0,10								
methylcyclohexaan	1,21	6	0,20	0,29	0,11								
2,5-dimethylhexaan	0,66	6	0,11	0,16	0,10								
2,4-dimethylhexaan	0,75	6	0,13	0,18	0,10								
isobuteen	19,59	6	3,26	6,20	1,44	300	3,0	0,18					
1,1,2-trichloorethaan	0,60	6	0,10	0,10	0,10	18							
3-methylheptaan	0,66	6	0,11	0,14	0,10								
n-octaan	1,09	6	0,16	0,22	0,12	71							
tetrachlooretheen	0,94	6	0,15	0,22	0,10	250	2,5						
chlorobenzeen	0,30	6	0,05	0,05	0,05	42		0,42					
ethylbenzeen	4,53	6	0,75	1,33	0,35	77							
p,m xyleen	8,33	6	1,39	2,44	0,53	1000							
styreen	0,58	6	0,10	0,13	0,05	800	8,0						
o xyleen	3,54	6	0,59	1,01	0,26	340							
n-nonaan	1,77	6	0,30	0,39	0,12								
iso-propylbenzeen	0,67	6	0,11	0,16	0,10								
chloroluolen	0,80	6	0,13	0,20	0,10	780		7,80					
n-propylbenzeen	1,12	6	0,19	0,37	0,10								
3-ethyltoluolen	2,81	6	0,47	0,98	0,19								
4-ethyltoluolen	1,37	6	0,23	0,45	0,10								
1,3,5 trimethylbenzeen	0,86	6	0,14	0,26	0,10								
2 ethyltoluolen	1,13	6	0,19	0,37	0,10								
1,2,4 trimethylbenzeen	2,75	6	0,46	0,93	0,22								
n-decaan	1,88	6	0,31	0,46	0,20								
dichloorbenzeen	0,80	6	0,13	0,20	0,10	60		0,60					
1,2,3 trimethylbenzeen	0,78	6	0,13	0,21	0,10								
n-undecaan	1,25	6	0,21	0,23	0,20								
naftaleen	0,43	6	0,07	0,12	0,05								90

Σ aom [µg/m ³]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m ³]	x max max. waarde [µg/m ³]	x min min. waarde [µg/m ³]	MTR (TCL) [µg/m ³]	streefwaarde [µg/m ³]	VR [µg/m ³]	grenswaarde [µg/m ³]	richtwaarde [µg/m ³]	MAC/1000 [µg/m ³]	MTR (TCL)	OVERSCHRJDING (jaargemiddelde)		
												streefsw.	VR	grensw.

Lokatie 7 Park Zegersloot (nabij sluis en toegang clubgebouw)																	
Σ aom [µg/m ³]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m ³]	x max max. waarde [µg/m ³]	x min min. waarde [µg/m ³]	MTR (TCL) [µg/m ³]	streefwaarde [µg/m ³]	VR [µg/m ³]	grenswaarde [µg/m ³]	richtwaarde [µg/m ³]	MAC/1000 [µg/m ³]	MTR (TCL)	OVERSCHRJDING (jaargemiddelde)					
												streefsw.	VR	grensw.	richtw.	MAC/1000	
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0										
cyclopentaan	2,60	7	0,37	0,60	0,20					1720							
2-methylpentaan	10,25	7	1,46	2,27	0,34					1800							
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370	3,70										
3-methylpentaan	5,07	7	0,72	1,16	0,20					1800							
n-hexaan	9,15	7	1,31	1,96	0,40					90							
cis-1,2-dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	30											
trichloormethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	100	1,0										
methylcyclopentaan	2,55	7	0,36	0,67	0,20												
2,4-dimethylpentaan	1,70	7	0,24	0,33	0,20												
1,1,1-trichloorethaan	1,56	7	0,23	0,36	0,14	380	48,0										
1,2-dichloorethaan	3,04	7	0,43	1,16	0,10	48				1,0							
benzeen	10,50	7	1,50	2,30	0,60	30	0,36			5,0							
tetrachloormethaan	2,52	7	0,36	0,56	0,11	60	1,0										
2-methylhexaan	2,56	7	0,37	0,53	0,20												
3-methylhexaan	1,82	7	0,26	0,38	0,20												
2,2,4-trimethylpentaan	2,30	7	0,33	0,49	0,19												
trichlooretheen	0,84	7	0,12	0,20	0,10	1900	50,0										
n-heptaan	2,29	7	0,33	0,50	0,10	71											
methylcyclohexaan	1,24	7	0,18	0,24	0,10					1600							
2,5-dimethylhexaan	0,75	7	0,11	0,15	0,10												
2,4-dimethylhexaan	0,72	7	0,10	0,12	0,10												
tolueen	17,08	7	2,44	4,11	1,30	300	3,0										
1,1,2-trichloorethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	18											
3-methylheptaan	0,71	7	0,10	0,11	0,10												
n-octaan	1,19	7	0,17	0,25	0,10	71	2,5										
tetrachlooretheen	0,94	7	0,13	0,17	0,10	250											
chlorobenzeen	0,35	7	0,05	0,05	0,05	42	0,42										
ethylbenzeen	4,09	7	0,58	0,86	0,38	77											
p,m xyleen	7,55	7	1,08	1,65	0,74	1000											
styreen	0,69	7	0,10	0,17	0,05	800	8,0										
o-xyleen	3,28	7	0,47	0,71	0,32	340											
n-nonaan	1,84	7	0,26	0,56	0,11												
iso-propylbenzeen	0,81	7	0,12	0,20	0,10												
chlorotolueen	0,90	7	0,13	0,20	0,10	780	7,80										
n-propylbenzeen	1,20	7	0,17	0,29	0,10												
3-ethyltolueen	2,49	7	0,36	0,70	0,17												
4-ethyltolueen	1,26	7	0,18	0,35	0,10												
1,3,5-trimethylbenzeen	0,80	7	0,11	0,19	0,10												
2-ethyltolueen	1,05	7	0,15	0,26	0,10												
1,2,4-trimethylbenzeen	2,45	7	0,35	0,66	0,25												
n-decaan	1,53	7	0,22	0,28	0,20												
dichloorbenzeen	0,90	7	0,13	0,20	0,10	60	0,60										
1,2,3-trimethylbenzeen	0,80	7	0,11	0,19	0,10												
n-undecaan	1,42	7	0,20	0,22	0,20												
naftaleen	0,49	7	0,07	0,11	0,05					50							

Lokatie	Oefenbeem golfclub	Σ som [µg/m3]	N # metingen	jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefsw. VR	grensw. richtw.	MAC/ 1000
	dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0								
	cyclohexaan	3,29	7	0,47	0,92	0,20						1720				
	2-methylpentaan	14,28	7	2,04	3,72	0,64						1800				
	1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70							
	3-methylpentaan	7,69	7	1,10	2,12	0,35						1800				
	n-hexaan	13,08	8	1,64	2,99	0,47						90				
	cis 1,2 dichlooretheen	1,50	8	0,19	0,20	0,10	30									
	trichloormethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	100	1,0								
	methylcyclopentaan	3,72	8	0,47	0,71	0,20										
	2,4 dimethylpentaan	2,31	8	0,29	0,57	0,20	380	48,0								
	1,1,1-trichloorethaan	2,07	8	0,26	0,35	0,20	48		0,36		100	1,0				
	1,2 dichloorethaan	3,66	8	0,46	2,36	0,10	30				10	5,0				
	benzeen	12,02	8	1,50	2,33	0,58	60									
	tetrachloormethaan	3,78	8	0,47	0,58	0,29	60	1,0								
	2-methylhexaan	3,60	8	0,45	1,00	0,20										
	3-methylhexaan	2,59	8	0,32	0,75	0,20										
	2,2,4 trimethylpentaan	3,37	8	0,42	0,64	0,31										
	trichlooretheen	1,03	8	0,13	0,19	0,10	1900	50,0								
	n-heptaan	3,45	8	0,43	0,71	0,25	71					1600				
	methylcyclohexaan	1,58	8	0,20	0,34	0,10										
	2,5-dimethylhexaan	0,82	8	0,10	0,12	0,10										
	2,4-dimethylhexaan	0,89	8	0,11	0,18	0,10										
	tolueen	26,19	8	3,27	7,01	2,15	300	3,0								
	1,1,2-trichloorethaan	0,80	8	0,10	0,10	0,10	18		0,18							
	3-methylheptaan	0,95	8	0,12	0,22	0,10										
	n-octaan	1,43	8	0,18	0,26	0,11	71									
	tetrachlooretheen	1,18	8	0,15	0,21	0,10	250	2,5								
	chlorbenzeen	0,40	8	0,05	0,05	0,05	42		0,42							
	ethylbenzeen	6,22	8	0,78	1,61	0,49	77									
	p,m xyleen	12,09	8	1,51	3,38	0,88	1000									
	styreen	0,65	8	0,08	0,14	0,05	800	8,0								
	o xyleen	5,13	8	0,64	1,43	0,40	340									
	n-nonaan	1,95	8	0,24	0,38	0,15										
	iso-propylbenzeen	0,88	8	0,11	0,17	0,10										
	choortolueen	1,64	8	0,13	0,20	0,10	780		7,80							
	n-propylbenzeen	1,55	8	0,19	0,46	0,10										
	3-ethyltolueen	3,84	8	0,48	1,36	0,25										
	4-ethyltolueen	1,75	8	0,22	0,57	0,10										
	1,3,5 trimethylbenzeen	1,14	8	0,14	0,35	0,10										
	2 ethyltolueen	1,48	8	0,19	0,48	0,10										
	1,2,4 trimethylbenzeen	3,63	8	0,48	1,35	0,22										
	n-decaan	1,93	8	0,24	0,36	0,20										
	dichloorbenzeen	1,00	8	0,13	0,20	0,10	60		0,60							
	1,2,3 trimethylbenzeen	1,06	8	0,13	0,31	0,10										
	n-undecaan	1,60	8	0,20	0,20	0,20										
	nftaleen	0,55	8	0,07	0,10	0,05						50				

Lokaal 9 Storplaats, oostzijde	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x̄ jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefsw. VR	grensw. richtsw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0								
cyclopentaan	2,46	7	0,35	0,53	0,20						1720				
2-methylpentaan	9,36	7	1,34	2,46	0,36						1800				
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70							
3-methylpentaan	5,63	7	0,80	1,32	0,22						1800				
n-hexaan	9,57	7	1,37	2,00	0,36						90				
cis-1,2-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	30									
trichloormethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	100	1,0								
methylcyclopentaan	2,64	7	0,38	0,71	0,20										
2,4-dimethylpentaan	1,88	7	0,27	0,38	0,20										
1,1,1-trichloorethaan	1,70	7	0,24	0,36	0,10	380	48,0								
1,2-dichloorethaan	1,82	7	0,26	0,72	0,10	48		0,36	100	1,0					
benzeen	10,69	7	1,53	2,33	0,61	30			10	5,0					
tetrachloormethaan	3,24	7	0,46	0,70	0,25	60	1,0								
2-methylhexaan	2,79	7	0,40	0,61	0,20										
3-methylhexaan	1,87	7	0,27	0,42	0,20										
2,2,4-trimethylpentaan	2,48	7	0,35	0,53	0,21										
trichloorethaan	0,94	7	0,13	0,24	0,10	1900	50,0								
n-heptaan	2,18	7	0,31	0,48	0,10	71					1600				
methylcyclohexaan	1,32	7	0,19	0,27	0,10										
0,70		7	0,10	0,10	0,10										
2,5-dimethylhexaan	0,80	7	0,11	0,14	0,10										
2,4-dimethylhexaan	0,60	7	0,08	0,11	0,10										
tolueen	19,77	7	2,82	4,72	1,92	300	3,0								
1,1,2-trichloorethaan	1,61	7	0,23	1,01	0,10	18		0,18							
3-methylheptaan	0,72	7	0,10	0,12	0,10										
n-octaan	1,21	7	0,17	0,24	0,13	71									
tetrachloorethaan	1,04	7	0,15	0,21	0,10	250	2,5								
chlorobenzeen	0,38	7	0,05	0,08	0,05	42		0,42							
ethylbenzeen	4,76	7	0,68	1,02	0,43	77									
p,m xyleen	6,65	7	1,24	1,86	0,62	1000									
styreen	0,58	7	0,08	0,14	0,05	800	8,0								
o-xyleen	3,74	7	0,53	0,79	0,34	340									
n-nonaan	1,90	7	0,27	0,41	0,14										
iso-propylbenzeen	0,72	7	0,10	0,12	0,10										
chlorotolueen	0,91	7	0,13	0,20	0,10	780		7,80							
n-propylbenzeen	1,21	7	0,17	0,28	0,10										
3-ethyltolueen	2,98	7	0,43	0,63	0,20										
4-ethyltolueen	1,40	7	0,20	0,32	0,11										
1,3,5-trimethylbenzeen	0,84	7	0,12	0,18	0,10										
2-ethyltolueen	1,18	7	0,17	0,30	0,10										
1,2,4-trimethylbenzeen	2,77	7	0,40	0,68	0,25										
n-decaan	1,71	7	0,24	0,34	0,20										
dichloorbenzeen	0,90	7	0,13	0,20	0,10	60		0,60							
1,2,3-trimethylbenzeen	0,83	7	0,12	0,18	0,10										
n-undecaan	1,52	7	0,22	0,31	0,20										
hartaalteen	0,51	7	0,07	0,14	0,05						50				

Lokatie 10 Storpijnens, heuvel	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefsw. VR	gensw. richtsw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0								
cyclopentaan	2,64	7	0,38	0,65	0,20						1720				
2-methylpentaan	10,41	7	1,49	2,44	0,35						1800				
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70							
3-methylpentaan	5,47	7	0,78	1,31	0,23						1800				
n-hexaan	8,97	7	1,28	2,09	0,43						90				
cis-1,2-dichlooretheen	1,30	7	0,19	0,20	0,10	30									
trichloormethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	100									
methylcyclopentaan	2,57	7	0,37	0,75	0,20										
2,4-dimethylpentaan	1,83	7	0,26	0,39	0,20										
1,1,1-trichloorethaan	1,61	7	0,23	0,33	0,10	380		48,0							
1,2-dichloorethaan	1,53	7	0,22	0,32	0,10	48		0,36		1,0					
benzeen	9,77	7	1,40	2,28	0,55	30		10		5,0					
tetrachloormethaan	2,79	7	0,40	0,70	0,17	60									
2-methylhexaan	2,77	7	0,40	0,64	0,20										
3-methylhexaan	1,88	7	0,27	0,41	0,20										
2,2,4-trimethylpentaan	2,10	7	0,30	0,47	0,10										
trichlooretheen	0,96	7	0,14	0,22	0,10	1900		50,0							
n-heptaan	2,55	7	0,36	0,56	0,16	71					1600				
methylcyclohexaan	1,28	7	0,18	0,27	0,10										
2,5-dimethylhexaan	0,75	7	0,11	0,15	0,10										
2,4-dimethylhexaan	0,75	7	0,11	0,13	0,10										
tolueen	19,01	7	2,72	5,33	1,09	300		3,0							
1,1,2-trichloorethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	18		0,18							
3-methylheptaan	0,76	7	0,11	0,14	0,10										
n-octaan	1,18	7	0,17	0,24	0,11	71									
tetrachlooretheen	1,19	7	0,17	0,26	0,10	250		2,5							
chlorobenzeen	0,35	7	0,05	0,05	0,05	42									
ethylbenzeen	4,45	7	0,64	1,08	0,29	77									
p,m xyleen	8,19	7	1,17	1,95	0,42	1000									
styreen	0,53	7	0,08	0,12	0,05	800		8,0							
o xyleen	3,56	7	0,51	0,83	0,23	340									
n-nonaan	1,70	7	0,24	0,52	0,11										
isc-propylbenzeen	0,73	7	0,10	0,13	0,10										
chlorotolueen	0,91	7	0,13	0,20	0,10	780		7,80							
n-propylbenzeen	1,12	7	0,16	0,30	0,10										
3-ethyltolueen	2,85	7	0,41	0,66	0,18										
4-ethyltolueen	1,27	7	0,18	0,33	0,11										
1,3,5-trimethylbenzeen	0,83	7	0,12	0,20	0,10										
2-ethyltolueen	1,06	7	0,15	0,29	0,10										
1,2,4-trimethylbenzeen	2,61	7	0,37	0,71	0,18										
n-decaan	1,60	7	0,23	0,32	0,20										
dichloorbenzeen	0,90	7	0,13	0,20	0,10	60		0,60							
1,2,3-trimethylbenzeen	0,82	7	0,12	0,19	0,10										
n-undecaan	1,43	7	0,20	0,23	0,20										
naftaleen	0,47	7	0,07	0,12	0,05										50

Lokatie 11 Storplaats, contraal	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefwr.	VR	grensw.	richtw.	MAC/ 1000	
																		OVERSCHRUIJING (algemeenbelde)
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0											
cyclohexaan	2,76	7	0,39	0,65	0,20						1720							
2-methylpentaan	10,07	7	1,44	2,68	0,31						1800							
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70										
3-methylpentaan	5,13	7	0,73	1,33	0,21						1800							
n-hexaan	13,34	7	1,91	6,23	0,53						90							
cis 1,2 dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	30												
trichloormethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	100	1,0											
2,45	2,45	7	0,35	0,69	0,20													
methylcyclopentaan	1,82	7	0,26	0,35	0,20													
2,4 dimethylpentaan	1,69	7	0,24	0,31	0,16	380	48,0											
1,1,1-trichloorethaan	4,69	7	0,67	3,52	0,10	48		0,36		100	1,0							
1,2 dichloorethaan	10,15	7	1,45	2,34	0,53	30				10	5,0							
benzeen	2,96	7	0,42	0,57	0,17	60	1,0											
tetrachloormethaan	2,65	7	0,38	0,65	0,20													
2-methylhexaan	1,82	7	0,26	0,43	0,20													
3-methylhexaan	2,21	7	0,32	0,53	0,21													
2,2,4 trimethylpentaan	0,88	7	0,13	0,19	0,10	1900	50,0											
trichloorethaan	2,51	7	0,36	0,54	0,19	71					1600							
n-heptaan	1,13	7	0,16	0,27	0,10													
methylcyclohexaan	0,82	7	0,12	0,22	0,10													
2,3-dimethylhexaan	0,85	7	0,12	0,16	0,10													
2,4-dimethylhexaan	19,67	7	2,67	5,17	1,66	300	3,0											
tolueen	0,70	7	0,10	0,10	0,10	18		0,18										
1,1,2-trichloorethaan	0,73	7	0,10	0,12	0,10													
3-methylheptaan	1,30	7	0,19	0,28	0,10	71												
n-octaan	1,02	7	0,15	0,24	0,10	250	2,5											
tetrachloorethaan	0,37	7	0,05	0,07	0,05	42		0,42										
chlorobenzeen	4,52	7	0,65	1,09	0,43	77												
ethylbenzeen	8,46	7	1,21	2,04	0,73	1000												
p,m xyleen	0,80	7	0,11	0,25	0,05	800	8,0											
styreen	3,73	7	0,53	0,89	0,35	340												
o xyleen	2,39	7	0,34	0,84	0,14													
n-nonaan	0,73	7	0,10	0,13	0,10													
iso-propylbenzeen	0,90	7	0,13	0,20	0,10	780		7,80										
chlorotolueen	1,39	7	0,20	0,33	0,10													
n-propylbenzeen	3,12	7	0,45	0,89	0,20													
3-ethyltolueen	1,47	7	0,21	0,39	0,12													
4-ethyltolueen	0,66	7	0,12	0,20	0,10													
1,3,5 trimethylbenzeen	1,17	7	0,17	0,34	0,10													
2 ethyltolueen	2,93	7	0,42	0,81	0,26													
1,2,4 trimethylbenzeen	1,72	7	0,25	0,38	0,20													
n-decaan	0,90	7	0,13	0,20	0,10	60		0,60										
dichloorbenzeen	0,88	7	0,13	0,23	0,10													
1,2,3 trimethylbenzeen	1,43	7	0,20	0,22	0,20													
n-undecaan	0,59	7	0,08	0,16	0,05													
nafthaen																		50

Locatie #2 Storplaats, zuidwestzijde	Σ som [µg/m3]	N # metingen	x jaargemiddelde [µg/m3]	x max max. waarde [µg/m3]	x min min. waarde [µg/m3]	MTR (TCL) [µg/m3]	streefwaarde [µg/m3]	VR [µg/m3]	grenswaarde [µg/m3]	richtwaarde [µg/m3]	MAC/1000 [µg/m3]	MTR (TCL)	streefsw. VR	grensw. richtsw.	MAC/ 1000
dichloormethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	1700	20,0								
cyclopentaan	2,62	7	0,37	0,53	0,20						1720				
2-methylpentaan	12,95	7	1,85	2,60	0,58						1800				
1,1-dichloorethaan	1,30	7	0,19	0,20	0,10	370		3,70							
3-methylpentaan	6,94	7	0,99	1,44	0,34						1800				
n-hexaan	12,43	7	1,78	3,26	0,46						90				
cis-1,2-dichlooretheen	1,30	7	0,19	0,20	0,10	30									
trichloormethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	100	1,0								
methylcyclopentaan	2,95	7	0,42	0,78	0,20										
2,4-dimethylpentaan	1,83	7	0,26	0,47	0,20										
1,1,1-trichloorethaan	1,65	7	0,24	0,36	0,13	380	48,0								
1,2-dichloorethaan	1,89	7	0,27	0,74	0,10	48		0,36		1,0					
benzeen	13,21	7	1,89	4,45	0,74	30				5,0					
tetrachloormethaan	2,61	7	0,37	0,53	0,16	60	1,0								
2-methylhexaan	3,30	7	0,47	0,77	0,20										
3-methylhexaan	2,21	7	0,32	0,46	0,20										
2,2,4-trimethylpentaan	3,25	7	0,46	0,81	0,25										
trichlooretheen	0,95	7	0,14	0,24	0,10	1900	50,0								
n-heptaan	3,10	7	0,44	0,62	0,24	71					1600				
methylcyclohexaan	1,29	7	0,18	0,33	0,10										
2,3-dimethylhexaan	0,73	7	0,10	0,13	0,10										
2,4-dimethylhexaan	0,85	7	0,12	0,15	0,10										
tolueen	24,86	7	3,52	5,07	1,53	300	3,0								
1,1,2-trichloorethaan	0,70	7	0,10	0,10	0,10	18		0,18							
3-methylheptaan	0,83	7	0,12	0,16	0,10										
n-octaan	1,27	7	0,18	0,24	0,13	71									
tetrachlooretheen	1,09	7	0,16	0,20	0,10	250	2,5								
chlorobenzeen	0,35	7	0,05	0,05	0,05	42		0,42							
ethylbenzeen	5,89	7	0,84	1,20	0,44	77									
p,m xyleen	11,04	7	1,58	2,22	0,65	1000									
styreen	0,87	7	0,12	0,35	0,05	800	8,0								
o xyleen	4,71	7	0,67	0,97	0,36	340									
n-nonaan	1,94	7	0,28	0,51	0,12										
iso-propylbenzeen	0,76	7	0,11	0,13	0,10										
chlorotolueen	0,94	7	0,13	0,20	0,10	780		7,80							
n-propylbenzeen	1,42	7	0,20	0,34	0,10										
3-ethyltolueen	3,54	7	0,51	0,96	0,25										
4-ethyltolueen	1,51	7	0,22	0,41	0,10										
1,3,5-trimethylbenzeen	1,06	7	0,15	0,25	0,10										
2-ethyltolueen	1,39	7	0,20	0,37	0,10										
1,2,4-trimethylbenzeen	3,52	7	0,50	0,95	0,27										
n-decaan	1,83	7	0,26	0,45	0,20										
dichloorbenzeen	0,90	7	0,13	0,20	0,10	60		0,60							
1,2,3-trimethylbenzeen	0,98	7	0,14	0,25	0,10										
n-undecaan	1,69	7	0,24	0,49	0,20										
naftaleen	0,65	7	0,09	0,26	0,05						50				

BIJLAGE 5 RAPPORTEN STANDAARDANALYSES

Aantal pagina's: 31

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 1911	CI 1912	CI 1913	CI 1914	CI 1915	CI 1916	CI 1917	CI 1918	CI 1919	CI 1920	CI 1921	CI 1922
ITD filename	ITD5972	ITD5973	ITD5974	ITD5975	ITD5976	ITD5977	ITD5978	ITD5979	ITD5981	ITD5982	ITD5983	ITD5984
buisnummer	U142	U047	U063	U021	U175	U170	U167	U179	U065	U044	U028	U006
Lokatie	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
datum in	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97
tijd in	15:13	15:13	14:02	14:02	13:43	13:43	13:54	13:54	12:00	12:00	12:11	12:11
datum uit	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97
tijd uit	17:41	17:41	16:57	16:57	14:45	14:45	16:47	16:47	15:55	15:55	16:07	16:07
dichloromethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.65	1.53	1.56	1.84	1.96	1.79	2.08	1.90	1.34	1.27	1.49	1.89
cis-1,2-dichloroethen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.44	0.41	0.36	0.28	0.35	0.30	0.32	0.30	0.24	0.26	0.29	0.26
1,2-dichloroethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.23	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.27
benzeen	1.40	1.17	1.21	1.36	1.63	1.35	1.54	1.33	1.05	1.53	1.12	1.27
tetrachloromethaan	0.78	0.69	0.63	0.46	0.60	0.67	0.68	0.60	0.53	0.50	0.54	0.28
trichloroethen	0.13	0.13	0.11	0.12	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0.67	0.54	0.68	0.63	0.89	0.82	0.80	0.67	0.44	0.53	0.53	0.58
tolueen	3.16	2.82	2.90	2.88	5.24	4.81	4.12	3.65	2.25	2.26	2.30	17.5
1,1,2-trichloroethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.23	0.21	0.26	0.20	0.26	0.39	0.24	0.25	0.14	0.20	0.25	0.20
tetrachloroethen	0.24	0.20	0.26	0.28	0.22	0.20	0.19	0.16	0.12	0.14	0.14	0.21
ethylbenzeen	0.64	0.55	0.64	0.60	0.87	0.75	0.92	0.89	0.54	0.56	0.65	0.73
p,m-xyleen	1.06	0.94	1.02	1.05	1.75	1.58	1.63	1.61	0.89	0.91	1.20	1.26
o-xyleen	0.50	0.43	0.47	0.49	0.76	0.69	0.74	0.73	0.42	0.43	0.52	0.53
3-ethyltolueen	0.35	0.31	0.33	0.33	0.60	0.64	0.52	0.54	0.26	0.33	0.31	0.35
1,3,5-trimethylbenzeen	0.15	0.11	0.11	0.11	0.23	0.29	0.21	0.20	< 0.10	0.12	< 0.10	0.14
1,2,4-trimethylbenzeen	0.31	0.24	0.28	0.28	0.57	0.75	0.50	0.48	0.23	0.34	0.29	0.33
naftaleen	0.08	0.06	0.07	0.08	0.07	0.08	0.21	0.22	0.05	0.13	0.07	0.07

Tabel I. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³ (vervolg).

Monstercode A & S	CI 1923	CI 1924	CI 1925	CI 1926	CI 1927	CI 1928	CI 1929	CI 1930	CI 1931	CI 1932
ITD5985	ITD5986	ITD5987	ITD5988	ITD5990	ITD5991	ITD5992	ITD5993	ITD5994	ITD5995	
buisnummer	U147	U064	U034	U079	U051	U094	U161	U084	U049	U184
Lokatie	7	7	9	9	10	10	11	11	12	12
datum in	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97	30/5/97
tijd in	12:24	12:24	11:18	11:18	11:30	11:30	11:40	11:40	11:48	11:48
datum uit	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97
tijd uit	16:27	16:27	15:19	15:19	15:27	15:27	15:36	15:36	15:47	15:47
dichloromethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
hexaan	1.22	1.21	1.14	1.30	1.12	1.18	1.24	0.99	1.18	1.37
cis-1,2-dichloroethen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.27	0.26	0.21	0.33	0.21	0.26	0.29	0.20	0.23	0.27
1,2-dichloroethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	0.84	1.02	0.91	0.98	0.97	1.02	1.17	1.07	1.05	1.15
tetrachloroethaan	0.45	0.41	0.35	0.49	0.51	0.52	1.06	0.73	0.73	0.99
trichloroethen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0.51	0.45	0.49	0.51	0.39	0.45	0.48	0.41	0.50	0.56
tolueen	1.85	1.93	1.89	2.21	1.74	1.94	2.17	1.68	2.25	2.36
1,1,2-trichloroethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.16	0.18	0.18	0.20	0.14	0.14	0.24	0.19	0.24	0.19
tetrachloroethen	0.12	0.15	0.11	0.13	0.13	0.16	0.15	0.12	0.15	0.16
ethylbenzeen	0.47	0.44	0.44	0.54	0.46	0.45	0.53	0.47	0.56	0.60
p,m-xyleen	0.75	0.75	0.76	0.92	0.70	0.76	0.91	0.75	0.94	1.01
o-xyleen	0.32	0.36	0.34	0.39	0.34	0.36	0.42	0.34	0.43	0.46
3-ethyltolueen	0.22	0.23	0.28	0.24	0.24	0.22	0.36	0.27	0.32	0.33
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0.10	0.10	< 0.10	< 0.10	0.12	< 0.10	< 0.10	0.13
1,2,4-trimethylbenzeen	0.17	0.23	0.26	0.26	0.23	0.18	0.36	0.23	0.27	0.30
naftaleen	< 0.05	0.07	0.09	< 0.05	0.06	< 0.05	0.09	0.08	0.10	0.06

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 2092	CI 2093	CI 2094	CI 2095	CI 2096	CI 2097	CI 2098	CI 2099	CI 2100	CI 2101	CI 2102	CI 2103
ITD filenamer buisnummer	ITD6119 U106	ITD6120 U225	ITD6121 U205	ITD6122 U002	ITD6123 U078	ITD6124 U033	ITD6125 U227	ITD6126 U208	ITD6130 U180	ITD6131 U056	ITD6132 U061	ITD6133 U204
Lokatie	3	3	4	4	5	5	7	7	8	8	9	9
datum in tijd in	13/6/97 14:47	13/6/97 14:47	13/6/97 16:44	13/6/97 16:44	13/6/97 15:54	13/6/97 15:54	13/6/97 16:29	13/6/97 16:29	13/6/97 15:05	13/6/97 15:05	13/6/97 15:22	13/6/97 15:22
datum uit tijd uit	29/6/97 13:03	29/6/97 13:03	29/6/97 13:09	29/6/97 13:09	29/6/97 12:30	29/6/97 12:30	29/6/97 11:35	29/6/97 11:35	29/6/97 11:45	29/6/97 11:45	29/6/97 11:54	29/6/97 11:54
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.34	1.46	1.09	1.17	1.12	1.17	1.02	1.04	1.16	1.15	0.91	1.09
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.21	0.22	0.23	0.13	0.25	0.20	< 0.10	0.22	0.21	0.20	0.25	0.21
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	0.71	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.11	0.96	1.11	1.33	0.93	0.87	0.71	0.87	0.86	0.80	0.82	0.81
tetrachloromethane	0.40	0.46	0.49	0.14	0.54	0.16	0.18	0.48	0.43	0.41	0.50	0.60
trichloroethen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.11	< 0.10
n-heptaan	0.42	0.38	0.40	0.36	0.36	0.32	0.27	0.31	0.28	0.29	0.30	0.31
tolueen	2.88	2.86	2.92	2.62	2.02	1.80	1.46	1.65	2.18	1.87	1.65	1.65
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.17	0.14	0.19	0.15	0.17	< 0.10	< 0.10	0.19	0.16	0.15	0.13	0.14
tetrachloroethen	0.13	0.12	0.15	0.13	0.14	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.13	0.13
ethylbenzeen	0.60	0.60	0.74	0.62	0.52	0.45	0.32	0.42	0.52	0.46	0.40	0.43
p,m-xyleen	1.13	1.10	1.29	1.16	0.93	0.80	0.56	0.71	0.98	0.87	0.66	0.71
o-xyleen	0.50	0.48	0.57	0.52	0.40	0.37	0.25	0.33	0.45	0.38	0.31	0.33
3-ethyltolueen	0.43	0.40	0.49	0.43	0.40	0.30	0.16	0.28	0.41	0.32	0.24	0.27
1,3,5-trimethylbenzeen	0.12	0.11	0.13	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.13	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.42	0.34	0.42	0.37	0.35	0.29	0.11	0.25	0.49	0.28	0.20	0.25
naftaleen	0.07	< 0.05	0.12	0.15	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.06	< 0.05	< 0.05	< 0.05

Tabel 1. Concentraties v Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³ (vervolg).

Monstercode A & S	CI 2104	CI 2105	CI 2106	CI 2107	CI 2108	CI 2109
ITD6142	ITD6143	ITD6136	ITD6138	ITD6139	ITD6140	
buisnummer	U215	U173	U211	U232	U105	U228
Lokatie	10	10	11	11	12	12
datum in	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97	13/6/97
tijd in	15:29	15:29	15:38	15:38	15:46	15:46
datum uit	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97
tijd uit	12:02	12:02	12:12	12:12	12:21	12:21
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	n.b.	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	n.b.	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	3.38	1.35	n.b.	1.29	1.24	1.36
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	n.b.	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	n.b.	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.27	0.23	n.b.	0.13	0.19	< 0.10
1,2-dichloroethane	0.22	0.83	n.b.	< 0.20	< 0.20	0.34
benzeen	1.18	0.84	n.b.	0.78	0.79	0.93
tetrachloromethane	4.49	0.72	n.b.	0.29	0.54	0.23
trichlooretheen	0.12	0.11	n.b.	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0.44	0.33	n.b.	0.34	0.39	0.36
tolueen	2.09	1.66	n.b.	1.76	1.77	2.08
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	n.b.	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.23	0.17	n.b.	0.39	0.20	0.12
tetrachlooretheen	0.17	0.15	n.b.	0.13	0.10	0.14
ethylbenzeen	0.49	0.43	n.b.	0.43	0.50	0.50
p,m-xyleen	0.84	0.68	n.b.	0.73	0.84	0.85
o-xyleen	0.40	0.33	n.b.	0.35	0.39	0.38
3-ethyltolueen	0.34	0.30	n.b.	0.33	0.35	0.30
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	n.b.	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.32	0.27	n.b.	0.29	0.29	0.23
naftaleen	0.07	< 0.05	n.b.	< 0.05	< 0.05	< 0.05

n.b. Geen resultaten beschikbaar omdat de analyse is mislukt.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 1227	CI 1228	CI 1229	CI 1230	CI 1231	CI 1232	CI 1233	CI 1234	CI 1235	CI 1236	CI 1237	CI 1238
ITD filename	ITD6219	ITD6220	ITD6221	ITD6222	ITD6223	ITD6224	ITD6225	ITD6226	ITD6228	ITD6229	ITD6230	ITD6231
buisnummer	U188	U055	U029	U223	U060	U017	U135	U199	U088	U191	U073	U158
Lokatie	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
datum in	13/6/97	13/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	29/6/97	13/6/97	13/6/97
tijd in	17:41	17:41	13:16	13:16	13:03	13:03	13:10	13:10	12:30	12:30	16:05	16:05
datum uit	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97
tijd uit	18:02	18:02	17:26	17:26	17:00	17:00	17:17	17:17	16:15	16:15	16:32	16:32
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	n.b.	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	n.b.	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.30	0.32	1.12	1.00	1.35	n.b.	1.37	1.52	1.35	1.30	0.66	1.02
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	n.b.	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	n.b.	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.22	< 0.10	0.21	0.22	0.18	n.b.	0.21	0.22	0.19	0.23	0.16	0.21
1,2-dichloroethane	< 0.20	0.34	< 0.20	< 0.20	< 0.20	n.b.	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.02	0.25	0.83	0.86	1.15	n.b.	1.32	1.49	1.04	0.88	0.62	0.80
tetrachloromethane	0.45	< 0.10	0.30	0.37	0.32	n.b.	0.38	0.40	0.26	0.38	0.26	0.42
trichlooretheen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	n.b.	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0.30	< 0.10	0.29	0.27	0.41	n.b.	0.45	0.44	0.31	0.32	0.22	0.27
tolueen	2.20	0.38	1.63	1.61	3.19	n.b.	3.32	3.48	1.89	1.94	1.49	2.14
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	n.b.	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.13	< 0.10	0.13	0.14	0.20	n.b.	0.17	0.19	0.15	0.14	< 0.10	< 0.10
tetrachlooretheen	0.13	< 0.10	0.12	0.11	0.10	n.b.	0.11	0.11	0.11	0.11	< 0.10	0.11
ethylbenzeen	0.41	0.08	0.41	0.39	0.67	n.b.	0.85	0.83	0.49	0.49	0.34	0.46
p,m-xyleen	0.97	0.11	0.63	0.58	1.12	n.b.	1.31	1.32	0.74	0.76	0.54	0.79
o-xyleen	0.33	0.05	0.31	0.29	0.54	n.b.	0.59	0.61	0.35	0.36	0.25	0.34
3-ethyltolueen	0.24	< 0.10	0.28	0.23	0.49	n.b.	0.53	0.49	0.28	0.29	0.19	0.25
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.14	n.b.	0.14	0.14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.24	< 0.10	0.22	0.17	0.47	n.b.	0.47	0.41	0.22	0.23	0.17	0.23
naftaleen	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.05	n.b.	0.09	0.10	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

n.b. Geen resultaten beschikbaar omdat de buis was beschadigd.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S ITD filename buisnummer	CI 2399 ITD6271 U167	CI 2401 ITD6272 U214	CI 2403 ITD6273 U172	CI 2405 ITD6274 U149	CI 2407 ITD6275 U042	CI 2409 ITD6276 U058	CI 2411 ITD6278 U049	CI 2413 ITD6279 U184	CI 2415 ITD6280 U183	CI 2417 ITD6281 U103	CI 2419 ITD6282 U085	CI 1421 ITD6283 U166
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 *	12
datum in	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97	14/7/97
tijd in	18:01	17:25	17:01	17:15	16:17	16:30	16:42	15:00	15:26	15:36	15:53	16:06
datum uit	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97
tijd uit	15:40	15:03	14:37	14:53	13:39	13:51	14:03	12:41	12:52	12:59	13:07	13:29
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
hexaan	1.73	2.00	2.58	2.29	1.68	1.58	1.58	1.96	2.12	1.12	8.42	2.91
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.24	0.26	0.20	0.20	0.21	0.18	0.11	0.23	0.21	0.11	0.24	0.23
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	0.65	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	3.04
benzeen	1.48	1.44	1.72	2.25	1.15	2.02	1.22	1.39	1.23	0.99	1.42	1.60
tetrachloromethane	0.67	0.50	0.65	0.63	0.37	0.26	0.35	0.46	0.39	0.16	0.35	0.40
trichlooretheen	< 0.10	0.10	0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.11	< 0.10	< 0.10	0.13
n-heptaan	0.36	0.44	0.41	0.38	0.36	0.38	0.35	0.44	0.48	0.25	0.47	0.61
tolueen	1.51	2.18	2.97	2.86	1.62	2.05	1.60	2.28	1.69	0.98	19.4	2.4
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.28	0.20	0.19	0.15	0.17	0.21	0.15	0.16	0.27	0.14	0.20	2.44
tetrachlooretheen	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.11	0.10
ethylbenzeen	0.38	0.42	0.67	0.70	0.42	0.47	0.38	0.59	0.42	0.26	0.61	0.63
p,m-xyleen	0.59	0.63	1.09	1.14	0.65	0.74	0.66	1.07	0.66	0.40	0.85	0.93
o-xyleen	0.28	0.31	0.51	0.50	0.31	0.35	0.27	0.42	0.32	0.20	0.43	0.48
3-ethyltolueen	0.33	0.24	0.46	0.45	0.26	0.29	0.28	0.37	0.33	0.21	0.39	0.45
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0.11	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.25	0.20	0.38	0.39	0.22	0.23	0.18	0.27	0.22	0.14	0.29	0.34
naftaleen	0.06	0.06	0.06	0.10	< 0.05	0.06	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.07	0.06

* De duplo buis op lokatie 11 wordt ook nog geanalyseerd vanwege de afwijkende gehalten.

Tabel I. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 2469	CI 2471	CI 2473	CI 2475	CI 2477	CI 2479	CI 2481	CI 2483	CI 2485	CI 2487	CI 2489	CI 2491
ITD filename	ITD6317	ITD6318	ITD6319	ITD6320	ITD6321	ITD6322	ITD6324	ITD6325	ITD6326	ITD6327	ITD6328	ITD6331
buisnummer	U206	U087	U222	U075	U074	U080	U023	U178	U201	U083	U101	U069
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 *
datum in	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97	25/7/97
tijd in	15:32	15:00	14:37	14:50	13:39	13:51	14:03	12:43	12:52	12:59	13:07	13:29
datum uit	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97	8/8/97
tijd uit	14:33	15:07	15:20	15:15	16:39	15:33	15:43	15:52	16:00	16:07	16:20	16:28
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
hexaan	1.10	1.40	2.01	1.24	1.11	0.91	1.31	1.51	1.19	1.04	0.77	14.8
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.15	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14	< 0.10	0.15	0.13	0.13	0.12	0.14
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	0.91	0.69	1.07	1.00	0.70	0.62	2.99	0.86	0.93	0.73	0.58	1.07
tetrachloromethane	0.40	0.30	0.35	0.26	0.29	0.33	< 0.10	0.42	0.34	0.29	0.25	0.35
trichlooretheen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0.31	0.48	0.55	0.47	0.45	0.37	0.44	0.41	0.41	0.36	0.27	0.82
tolueen	1.27	1.49	3.40	2.75	1.37	1.23	1.57	1.81	1.44	1.23	1.01	153
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	< 0.10	0.17	0.14	0.18	< 0.10	0.12	0.12	0.15	0.15	0.12	0.12	0.27
tetrachlooretheen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.12
ethylbenzeen	0.24	0.30	0.56	0.65	0.34	0.29	0.33	0.41	0.36	0.29	0.25	0.77
o-xyleen	0.27	0.38	0.87	0.88	0.44	0.35	0.47	0.56	0.43	0.32	0.31	0.93
3-ethyltolueen	0.14	0.18	0.43	0.43	0.26	0.17	0.21	0.28	0.24	0.19	0.18	0.49
1,3,5-trimethylbenzeen	0.13	0.14	0.44	0.41	0.23	0.20	0.17	0.24	0.23	0.18	0.16	0.39
1,2,4-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
naftaleen	< 0.10	0.12	0.33	0.32	0.18	0.16	0.15	0.17	0.14	0.12	0.11	0.35
	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

* De resultaten van lokatie 12 zijn niet betrouwbaar omdat de buis niet goed was afgesloten.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 2890	CI 2892	CI 2894	CI 2896	CI 2998	CI 2900	CI 2902	CI 2904	CI 2906	CI 2908	CI 2910	CI 2912
ITD filename	ITD4681	ITD6482	ITD6483	ITD6484	ITD6485	ITD6486	ITD6488	ITD6489	ITD6490	ITD6491	ITD6492	ITD6493
buisnummer	U186	U226	U218	U178	U021	U211	U104	U060	U028	U023	U035	U229
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97	16/9/97
tijd in	15:01	14:30	12:52	12:47	13:44	14:01	14:12	13:03	13:12	13:19	13:26	13:36
datum uit	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97
tijd uit	15:18	14:34	12:59	12:54	13:50	14:03	14:14	13:09	13:19	13:27	13:33	13:42
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	0.95	1.07	1.58	1.44	1.06	0.98	1.20	1.19	1.17	2.45	1.07	1.17
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.23	0.21	0.26	0.23	0.18	0.23	0.24	0.22	0.22	0.17	0.23	0.23
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.26	1.37	2.10	1.75	1.44	1.45	1.62	1.41	1.25	3.32	1.14	1.38
tetrachloromethane	0.47	0.42	0.48	0.46	0.36	0.40	0.46	0.44	0.40	0.25	0.38	0.44
trichlooretheen	0.13	0.14	0.14	0.17	0.11	< 0.10	0.15	0.15	0.14	0.10	0.13	0.13
n-heptaan	0.33	0.57	0.60	0.46	0.40	0.42	0.39	0.60	0.43	0.45	0.39	0.43
tolueen	1.75	2.26	5.19	4.14	2.44	2.32	2.31	3.09	2.31	2.95	2.00	2.35
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.16	0.20	0.29	0.25	0.17	0.24	0.25	0.30	0.19	0.21	0.16	0.22
tetrachlooretheen	0.12	0.17	0.13	0.14	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	0.15	0.12	0.12
ethylbenzeen	0.56	0.77	1.25	1.35	0.80	0.79	0.81	1.03	0.81	0.76	0.69	0.84
p,m-xyleen	0.69	1.08	2.04	2.02	1.24	1.13	1.13	1.63	1.18	1.11	0.98	1.21
o-xyleen	0.36	0.50	1.00	0.95	0.59	0.55	0.59	0.76	0.56	0.53	0.49	0.60
3-ethyltolueen	0.30	0.40	0.90	0.76	0.49	0.45	0.46	0.55	0.45	0.43	0.38	0.44
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0.23	0.19	0.10	< 0.10	< 0.10	0.12	0.11	< 0.10	< 0.10	0.11
1,2,4-trimethylbenzeen	0.19	0.33	0.86	0.69	0.42	0.34	0.40	0.46	0.41	0.37	0.34	0.42
naftaleen	0.06	0.06	0.16	0.13	0.06	0.09	0.09	0.06	0.06	0.19	0.06	0.06

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 3105	CI 3107	CI 3109	CI 3111	CI 3113	CI 3115	CI 3117	CI 3119	CI 3121	CI 3123	CI 3125	CI 3127
ITD filename	ITD6494	ITD6495	ITD6496	ITD6497	ITD6498	ITD6499	ITD6501	ITD6502	ITD6503	ITD6504	ITD6505	ITD6506
buisnummer	U204	U209	U075	U215	U164	U134	U201	U225	U177	U180	U144	U185
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97	29/9/97
tijd in	15:13	14:30	12:57	12:51	13:47	14:01	14:12	12:57	13:17	13:25	13:31	13:40
datum uit	14/10/97	14/10/97	13/10/97	14/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97
tijd uit	13:27	12:47	17:53	12:38	15:36	15:45	15:56	14:47	15:03	15:11	15:21	15:26
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.84	1.88	2.92	1.93	2.34	2.02	1.71	2.08	1.86	2.04	1.72	1.85
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.30	0.29	0.18	0.25	0.22	0.23	0.17	0.29	0.24	0.22	0.17	0.24
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.35	1.77	1.54	1.77	1.47	1.37	1.78	1.74	1.33	1.37	1.04	1.53
tetrachloromethane	0.72	0.60	0.35	0.43	0.43	0.43	0.38	0.56	0.43	0.41	0.31	0.41
trichlooretheen	< 0.10	0.14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.14	< 0.10	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12
n-heptaan	0.45	0.56	0.51	0.57	0.53	0.53	0.41	0.56	0.51	0.51	0.47	0.56
tolueen	2.86	2.93	3.99	4.41	2.76	3.00	2.47	3.50	2.60	2.57	1.96	3.26
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.19	0.26	0.17	0.25	0.33	0.26	0.22	0.26	0.22	0.22	0.30	0.20
tetrachlooretheen	0.16	0.13	0.10	0.11	0.13	0.13	0.10	0.14	0.12	0.12	0.13	0.12
ethylbenzeen	0.64	0.71	0.85	1.07	0.66	0.72	0.56	0.83	0.62	0.62	0.58	0.78
p,m-xyleen	1.14	1.25	1.59	1.91	1.20	1.28	0.91	1.50	1.15	1.03	0.79	1.33
o-xyleen	0.50	0.57	0.72	0.84	0.56	0.62	0.45	0.70	0.56	0.48	0.39	0.62
3-ethyltolueen	0.39	0.45	0.59	0.79	0.52	0.52	0.38	0.54	0.50	0.47	0.35	0.52
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	0.10	0.15	0.18	0.11	0.12	< 0.10	0.13	0.14	< 0.10	< 0.10	0.12
1,2,4-trimethylbenzeen	0.32	0.39	0.57	0.67	0.40	0.42	0.30	0.47	0.58	0.34	0.29	0.41
naftaleen	0.08	0.12	0.08	0.15	0.12	< 0.05	0.08	0.07	0.07	0.09	0.07	< 0.05

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 3304	CI 3306	CI 3308	CI 3310	CI 3312	CI 3314	CI 3316	CI 3318	CI 3320	CI 3322	CI 3324	CI 3326
ITD filename	ITD6617	ITD6618	ITD6619	ITD6620	ITD6621	ITD6622	ITD6624	ITD6625	ITD6626	ITD6627	ITD6628	ITD6629
buisnummer	U002	U135	U007	U153	U041	U224	U189	U069	U063	U088	U061	U056
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	14/10/97	14/10/97	13/10/97	14/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97	13/10/97
tijd in	13:22	12:46	17:52	12:37	15:35	15:44	15:55	14:49	15:00	15:10	15:20	15:27
datum uit	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97
tijd uit	15:52	15:12	12:38	15:04	14:22	14:35	14:49	12:53	13:42	13:49	14:02	14:13
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.46	0.99	1.84	2.03	1.92	2.15	1.33	2.02	1.59	1.73	1.61	1.53
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.30	0.27	0.28	0.38	0.30	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.30	0.36
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.98	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.63	1.41	2.42	2.73	1.81	2.23	2.30	2.33	1.76	2.14	1.83	2.04
tetrachloromethane	0.21	0.33	0.12	0.49	0.38	0.47	0.44	0.46	0.44	0.33	0.44	0.41
trichlooretheen	0.17	< 0.10	0.14	0.17	< 0.10	0.16	< 0.10	0.15	0.16	0.17	0.16	0.12
n-heptaan	0.47	0.33	0.43	0.75	0.53	0.64	0.50	0.71	0.48	0.56	0.54	0.51
tolueen	3.75	3.24	6.69	8.20	4.69	6.20	4.11	7.01	4.72	5.33	5.17	5.1
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	1.73	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.21	0.19	0.14	0.28	0.29	0.26	0.23	0.26	0.19	0.23	0.19	0.20
tetrachlooretheen	0.23	0.14	0.23	0.25	0.19	0.22	0.17	0.21	0.21	0.26	0.24	0.18
ethylbenzeen	0.77	0.75	1.31	1.79	1.10	1.33	0.96	1.61	1.02	1.08	1.09	1.20
p,m-xyleen	1.40	1.26	2.61	3.57	2.06	2.44	1.65	3.38	1.86	1.95	2.04	2.22
o-xyleen	0.62	0.55	1.14	1.45	0.89	1.01	0.71	1.43	0.79	0.83	0.89	0.96
3-ethyltolueen	0.57	0.61	0.85	1.45	0.93	0.98	0.70	1.36	0.83	0.86	0.89	0.96
1,3,5-trimethylbenzeen	0.14	0.15	0.28	0.35	0.26	0.26	0.19	0.35	0.18	0.20	0.20	0.25
1,2,4-trimethylbenzeen	0.53	0.55	1.11	1.47	0.93	0.93	0.66	1.35	0.68	0.71	0.81	0.95
naftaleen	0.09	0.07	0.09	0.16	0.11	0.09	0.11	0.10	0.07	0.08	0.08	0.09

Tabel I. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 3424	CI 3426	CI 3428	CI 3430	CI 3432	CI 3434	CI 3436	CI 3438	CI 3440	CI 3442	CI 3444	CI 3446
ITD filename	ITD6649	ITD6650	ITD6651	ITD6652	ITD6653	ITD6654	ITD6656	ITD6657	ITD6658	ITD6659	ITD6660	ITD6661
buisnummer	U230	U062	U039	U172	U054	U213	U032	U146	U156	U043	U194	U161
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97	27/10/97
tijd in	15:51	15:10	12:36	15:02	14:19	14:32	14:47	12:51	13:40	13:46	13:58	14:11
datum uit	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97
tijd uit	14:22	13:17	12:48	13:08	11:44	13:37	10:48	11:05	11:14	11:21	11:28	11:37
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	2.67	1.43	2.00	2.20	2.32	2.08	1.79	2.34	1.56	0.87	1.23	1.79
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.26	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	< 0.10	0.21	0.24	0.22	0.27	0.34	0.25	0.32	0.28	0.16	0.25	0.29
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	4.37	< 0.20	< 0.20	23.8	< 0.20	28.2	< 0.20	< 0.20
benzeen	2.67	1.94	2.54	2.12	2.01	2.70	2.41	2.30	2.25	0.78	1.69	2.46
tetrachloromethane	0.15	0.44	0.41	0.38	0.42	0.59	0.46	0.46	0.49	0.17	0.42	0.36
trichloroethen	0.12	< 0.10	0.11	0.13	0.12	0.19	0.15	0.18	0.11	< 0.10	0.13	0.16
n-heptaan	0.54	0.31	0.56	0.51	0.47	0.70	0.53	0.59	0.50	0.18	0.42	0.60
tolueen	7.15	3.87	5.94	5.15	4.17	6.84	4.58	5.99	5.36	1.31	3.90	6.35
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.46	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.25	0.13	0.29	0.17	0.17	0.29	0.23	0.21	0.20	< 0.10	0.18	0.23
tetrachlooretheen	0.27	0.16	0.18	0.16	0.17	0.25	0.19	0.20	0.20	< 0.10	0.17	0.21
ethylbenzeen	1.08	0.77	1.19	1.11	0.89	1.36	0.97	1.31	1.14	0.26	0.86	1.34
p,m-xyleen	1.99	1.31	2.15	2.01	1.56	2.59	1.79	2.45	2.03	0.44	1.61	2.48
o-xyleen	0.87	0.58	0.96	0.90	0.71	1.15	0.81	1.07	0.93	0.23	0.70	1.12
3-ethyltolueen	0.55	0.32	0.83	0.59	0.51	0.78	0.56	0.78	0.65	0.13	0.52	0.85
1,3,5-trimethylbenzeen	0.15	< 0.10	0.21	0.15	0.13	0.19	0.14	0.17	0.15	< 0.10	0.13	0.20
1,2,4-trimethylbenzeen	0.53	0.31	1.07	0.56	0.48	0.75	0.55	0.65	0.61	< 0.10	0.49	0.71
naftaleen	0.12	0.06	0.16	0.10	0.09	0.16	0.13	0.11	0.14	< 0.05	0.12	0.12

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 3560	CI 3563	CI 3564	CI 3566	CI 3568	CI 3570	CI 3572	CI 3574	CI 3576	CI 3578	CI 3580	
ITD filename	ITD6724	ITD6725	ITD6726	ITD6727	ITD6728	ITD6729	ITD6731	ITD6732	ITD6733	ITD6734	ITD6735	
buisnummer	U164	U002	U007	U179	U177	U169	U053	U231	U058	U049	U035	
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97	12/11/97
tijd in	14:17	13:16	12:47	13:07	11:43	13:35	11:04	11:13	11:20	11:27	11:36	
datum uit	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97
tijd uit	15:46	15:03	13:05	12:35	14:24	14:34	13:41	13:50	13:57	14:08	14:17	
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	2.42	1.54	2.19	2.37	2.14	2.28	1.86	3.07	3.93	1.91	2.20	2.20
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.33	0.15	0.19	0.26	0.28	0.31	0.23	< 0.10	0.22	0.22	0.31	0.31
1,2-dichloroethane	< 0.20	0.52	< 0.20	0.25	< 0.20	1.62	0.20	20.5	< 0.20	0.32	< 0.20	< 0.20
benzeen	3.00	2.16	2.30	2.55	2.66	2.76	2.63	2.68	4.52	2.43	2.84	2.84
tetrachloromethane	0.62	0.22	0.14	0.48	0.49	0.54	0.48	< 0.10	0.50	0.49	0.56	0.56
trichloroethen	0.32	0.11	0.13	0.22	0.16	0.25	0.22	0.23	0.20	0.24	0.27	0.27
n-heptaan	0.68	0.40	0.55	0.69	0.66	0.75	0.64	0.73	1.05	0.61	0.75	0.75
tolueen	6.93	3.46	5.25	6.35	6.29	6.45	5.47	6.79	8.83	5.41	7.02	7.02
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.22	0.16	0.18	0.21	0.24	0.26	0.25	0.21	< 0.10	0.21	0.23	0.23
tetrachlooretheen	0.34	0.19	0.23	0.27	0.29	0.32	0.26	0.30	0.25	0.27	0.30	0.30
ethylbenzeen	1.38	0.67	1.03	1.36	1.40	1.44	1.25	1.49	1.47	1.21	1.51	1.51
p,m-xyleen	2.44	1.32	1.99	2.55	2.58	2.57	2.21	2.62	3.13	2.17	2.83	2.83
o-xyleen	1.04	0.56	0.88	1.02	1.06	1.11	0.94	1.11	1.06	0.94	1.19	1.19
3-ethyltolueen	0.76	0.36	0.57	0.72	0.75	0.83	0.71	0.71	0.66	0.59	0.86	0.86
1,3,5-trimethylbenzeen	0.19	< 0.10	0.16	0.19	0.22	0.21	0.18	0.20	0.20	0.16	0.21	0.21
1,2,4-trimethylbenzeen	0.72	0.36	0.59	0.71	0.79	0.81	0.68	0.65	0.80	0.60	0.84	0.84
naftaleen	0.19	0.11	0.12	0.16	0.15	0.15	0.16	0.08	0.25	0.13	0.15	0.15

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 3778	CI 3779	CI 3780	CI 3781	CI 3782	CI 3783	CI 3784	CI 3785	CI 3786
ITD filename	ITD6749	ITD6750	ITD6751	ITD6752	ITD6753	ITD6754	ITD6755	ITD6757	ITD6758
buisnummer	U041	U189	U063	U191	U224	U084	U088	U030	U060
Lokatie	1	2	3	4	4	5	5	6	6**
datum in	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97
tijd in	15:01	13:02	13:02	12:34	12:34	14:22	14:22	14:32	14:32
datum uit	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97
tijd uit	17:10	16:49	16:49	17:00	17:00	16:03	16:03	16:14	16:14
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	< 0.20	2.30	2.51	3.06	3.09	< 0.20	2.46	3.30	2.56
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	< 0.10	0.22	< 0.10	0.31	0.24	< 0.10	0.21	0.27	0.28
1,2-dichloroethane	< 0.20	0.22	1.49	0.38	< 0.20	< 0.20	2.27	< 0.20	< 0.20
benzeen	< 0.05	2.81	2.65	3.43	3.44	3.17	3.11	3.98	2.88
tetrachloromethane	< 0.10	0.63	0.47	0.66	0.64	0.53	0.29	0.84	0.47
trichloroethene	< 0.10	0.22	0.20	0.29	0.29	0.22	0.24	0.26	0.24
n-heptaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.79	0.77	< 0.10	0.67	< 0.10	< 0.10
tolueen	< 0.05	5.84	5.66	7.37	7.51	5.66	5.69	8.73	5.38
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	< 0.10	0.25	0.19	0.34	0.30	0.30	0.34	0.34	0.19
tetrachlooretheen	< 0.10	0.22	0.23	0.25	0.24	0.23	0.22	0.34	0.20
ethylbenzeen	< 0.05	1.34	1.23	1.74	1.69	1.33	1.27	1.82	1.20
p,m-xyleen	< 0.05	2.61	2.40	3.38	3.31	2.53	2.43	3.64	2.37
o-xyleen	< 0.05	1.13	1.05	1.42	1.41	1.03	1.03	1.48	1.00
3-ethyltolueen	< 0.10	1.04	0.67	1.14	1.11	0.53	0.75	1.05	0.53
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	0.19	0.14	0.26	0.24	0.17	0.18	0.25	0.17
1,2,4-trimethylbenzeen	< 0.10	0.78	0.64	1.02	0.91	0.69	0.72	1.05	0.62
naftaleen	< 0.05	0.15	0.13	0.20	0.16	0.16	0.15	0.19	0.13

Zie rapport voor verklaring *, ** en ***.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³ (vervolg).

Monstercode A & S	CI 3787	CI 3788	CI 3789	CI 3790	CI 3791	CI 3792	CI 3793	CI 3794	CI 3795	CI 3796	CI 3797	CI 3798
ITD filename	ITD6759	ITD6760	ITD6761	ITD6762	ITD6763	ITD6764	ITD6766	ITD6767	ITD6768	ITD6769	ITD6770	ITD6771
buisnummer	U047	U166	U134	U069	U222	U178	U218	U021	U148	U197	U010	U167
Lokatie	7 **	7	8	8 **	9 *	9 ***	10 *	10 *	11 *	11 *	12 *	12 *
datum in	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97	26/11/97
tijd in	14:44	14:44	13:39	13:39	13:48	13:48	13:54	13:54	14:06	14:06	14:15	14:15
datum uit	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97
tijd uit	16:24	16:24	15:25	15:25	15:35	15:35	15:41	15:41	15:46	15:46	15:55	15:55
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	< 0.20	2.25	2.78	< 0.20	2.07	< 0.20	< 0.20	2.07	< 0.20	< 0.20	2.34	1.67
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	< 0.10	0.24	0.27	0.13	0.17	< 0.10	< 0.10	0.23	0.21	< 0.10	0.36	< 0.10
1,2-dichloroethane	11.9	1.00	0.29	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	1057	< 0.20	41.8
benzeen	3.06	2.96	3.23	1.68	2.26	< 0.05	2.97	2.59	2.19	3.89	2.94	2.83
tetrachloromethane	0.63	0.52	0.59	0.28	0.45	< 0.10	0.52	0.45	0.47	0.66	0.28	0.46
trichlooretheen	0.31	0.22	0.28	0.17	0.21	< 0.10	0.25	0.23	0.20	0.31	0.23	0.26
n-heptaan	< 0.10	< 0.10	0.80	< 0.10	0.56	< 0.10	0.16	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
toluene	5.40	5.44	6.59	3.33	4.28	< 0.05	4.04	3.89	3.89	7.87	5.59	6.15
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	1.77	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.28	0.27	0.40	< 0.10	0.18	< 0.10	0.30	0.21	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.23
tetrachlooretheen	0.22	0.22	0.25	0.13	0.18	< 0.10	0.18	0.21	0.13	0.44	0.16	0.21
ethylbenzeen	1.28	1.27	1.56	0.82	1.06	< 0.05	0.88	0.87	0.98	1.41	1.36	1.48
p,m-xyleen	2.41	2.48	3.04	1.65	2.06	< 0.05	1.60	1.80	1.86	2.41	2.84	2.79
o-xyleen	0.97	1.03	1.30	0.71	0.89	< 0.05	0.70	0.77	0.83	1.01	1.15	1.17
3-ethyltolueen	0.59	0.76	0.98	0.35	0.49	< 0.10	0.60	0.56	< 0.10	0.58	0.68	0.69
1,3,5-trimethylbenzeen	0.18	0.16	0.21	< 0.10	0.14	< 0.10	0.14	0.13	0.13	0.16	0.21	0.20
1,2,4-trimethylbenzeen	0.69	0.69	0.83	0.40	0.58	< 0.10	0.55	0.56	0.55	0.64	0.80	0.80
naftaleen	0.14	0.16	0.16	0.09	0.11	< 0.05	0.18	0.11	0.15	0.19	0.13	0.14

Zie rapport voor verklaring *, ** en ***.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CJ 0013	CJ 0015	CJ 0017	CJ 0020	CJ 0022	CJ 0023	CJ 0026	CJ 0028	CJ 0029	CJ 0031	CJ 0034	CJ 0035
ITD6775	ITD6776	ITD6777	ITD6790	ITD6791	ITD6780	ITD6792	ITD6793	ITD6784	ITD6785	ITD6786	ITD6787	
buisnummer	U077	U062	U215	U056	U147	U015	U185	U050	U093	U194	U209	U023
Lokaaliteit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	26/1/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97	10/12/97
tijd in	15:44	17:08	16:51	16:58	16:05	16:12	16:25	15:27	15:36	15:42	15:48	15:57
datum uit	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97
tijd uit	14:16	11:38	11:52	11:45	13:05	13:37	13:21	12:11	12:30	12:37	12:47	12:57
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	3.39	2.38	1.78	1.79	2.18	1.78	1.84	1.96	2.02	2.11	1.87	2.07
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.16	0.26	0.19	0.22	0.25	0.17	0.23	0.21	0.24	0.27	0.23	0.17
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	2.46	< 0.20	0.32	< 0.20	0.26
benzeen	3.70	2.46	2.37	1.98	2.30	1.94	2.03	2.03	2.30	2.24	2.30	4.38
tetrachloromethane	0.67	< 0.10	0.57	0.41	0.58	0.47	0.45	0.46	0.56	0.56	0.42	0.30
trichloroethen	0.35	< 0.10	0.11	< 0.10	0.14	< 0.10	0.14	0.14	0.13	0.15	0.12	0.13
n-heptaan	1.04	< 0.10	< 0.10	0.48	0.48	< 0.10	0.47	0.52	< 0.10	0.53	0.45	0.52
tolueen	10.22	3.85	3.58	3.21	3.94	2.94	2.97	3.29	3.53	3.47	3.10	4.16
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.30	0.25	0.16	0.29	0.23	0.19	0.20	0.20	0.25	0.24	0.28	0.21
tetrachloroethen	0.43	0.18	0.17	0.15	0.18	0.15	0.15	0.17	0.18	0.22	0.15	0.16
ethylbenzeen	1.86	0.88	0.78	0.78	0.94	0.69	0.72	0.78	0.86	0.85	0.74	0.92
p,m-xyleen	3.89	1.70	1.52	1.40	1.72	1.29	1.28	1.43	1.59	1.56	1.27	1.77
o-xyleen	1.55	0.70	0.69	0.62	0.73	0.55	0.56	0.63	0.67	0.65	0.57	0.70
3-ethyltolueen	0.84	0.51	0.46	0.69	0.54	0.45	0.51	0.47	0.60	0.62	0.51	0.58
1,3,5-trimethylbenzeen	0.24	0.13	0.12	0.13	0.13	0.11	0.11	0.12	0.13	0.13	0.11	0.14
1,2,4-trimethylbenzeen	1.00	0.52	0.51	0.52	0.50	0.42	0.40	0.45	0.51	0.48	0.41	0.56
naftaleen	0.17	0.14	0.15	0.10	0.10	0.08	0.10	0.10	0.13	0.12	0.16	0.25

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S ITD filename buisnummer	1		2		2 *		3		3		4		4		5		5		6	
	CJ 0048 ITD6794 U083	CJ 0049 ITD6795 U085	CJ 0050 ITD6796 U214	CJ 0051 ITD6797 U096	CJ 0052 ITD6798 U198	CJ 0053 ITD6799 U227	CJ 0054 ITD6800 U036	CJ 0055 ITD6801 U044	CJ 0056 ITD6803 U186	CJ 0057 ITD6804 U079	CJ 0058 ITD6805 U225	CJ 0059 ITD6806 U206	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97
Lokatie																				
datum in	14:15	14:15	11:35	11:35	11:50	11:50	11:44	11:44	13:03	13:03	13:35	13:35	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97
tijd in	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98
datum uit	15:42	15:42	12:35	12:35	13:04	13:04	12:43	12:43	14:36	14:36	14:46	14:46	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97
tijd uit																				
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.05	1.72	0.71	0.71	2.11	1.25	1.24	1.35	5.50	1.18	2.05	1.39	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.23	0.34	0.15	0.15	0.19	0.10	0.22	0.25	0.22	0.20	0.24	0.23	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	1019	< 0.20	2.50	< 0.20	1692	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.09	1.57	0.87	1.30	1.50	1.19	1.48	1.45	1.87	1.07	1.84	1.45	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
tetrachloromethane	0.46	0.63	0.26	0.76	0.51	0.23	0.43	0.47	0.56	0.42	0.63	0.45	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichlooretheen	< 0.10	0.13	< 0.10	0.11	0.21	0.10	< 0.10	0.12	0.22	< 0.10	0.15	0.14	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-heptaan	0.35	0.46	0.23	0.27	0.31	0.25	0.33	0.39	0.43	0.31	0.55	0.34	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
tolueen	1.51	2.44	0.86	1.31	2.40	1.79	2.10	2.56	3.11	1.45	3.26	2.1	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.34	0.20	0.16	0.11	0.17	< 0.10	0.17	0.32	0.24	0.12	0.23	0.15	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
tetrachlooretheen	0.10	0.16	< 0.10	< 0.10	0.18	< 0.10	< 0.10	0.11	0.30	< 0.10	0.16	0.10	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
ethylbenzeen	0.35	0.54	0.24	0.30	0.52	0.43	0.56	0.62	0.64	0.36	0.77	0.47	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
p,m-xyleen	0.64	0.99	0.42	0.56	0.90	0.78	1.01	1.15	1.03	0.67	1.41	0.87	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
o-xyleen	0.33	0.46	0.21	0.23	0.41	0.35	0.46	0.52	0.43	0.31	0.61	0.39	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
3-ethyltolueen	0.49	0.32	0.20	0.12	0.37	0.17	0.39	0.43	0.34	0.15	0.42	0.32	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,3,5-trimethylbenzeen	0.14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.11	< 0.10	< 0.10	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.52	0.29	0.18	0.18	0.26	0.19	0.32	0.36	0.26	0.19	0.40	0.24	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
naftaleen	0.09	0.08	0.09	0.07	0.07	< 0.05	0.11	0.08	0.08	< 0.05	0.09	0.09	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

Zie rapport voor verklaring * en **.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³ (vervolg).

Monstercode A & S	CJ 0060	CJ 0061	CJ 0062	CJ 0063	CJ 0064	CJ 0065	CJ 0066	CJ 0067	CJ 0068	CJ 0069	CJ 0070	CJ 0071
ITD filename	ITD6807	ITD6808	ITD6809	ITD6810	ITD6812	ITD6813	ITD6814	ITD6815	ITD6816	ITD6817	ITD6818	ITD6819
buisnummer	U161	U073	U213	U173	U172	U054	U011	U187	U051	U230	U078	U076
Lokaalnummer	7	7	8	8	9 *	9 *	10 *	10	11	11 **	12	12
datum in	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97	24/12/97
tijd in	13:19	13:19	12:09	12:09	12:28	12:28	12:35	12:35	12:44	12:44	12:55	12:55
datum uit	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98
tijd uit	14:57	14:57	13:47	13:47	14:03	14:03	14:10	14:10	14:20	14:20	14:27	14:27
dichloromethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.40	1.11	1.44	1.80	4.61	1.30	1.29	1.36	1.27	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cis-1,2-dichloroethene	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.16	< 0.10	0.11	< 0.10	0.20	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.21	0.21	0.25	0.22	0.13	0.16	0.11	0.24	0.20	< 0.10	0.24	0.26
1,2-dichloroethane	< 0.20	< 0.20	0.25	1048	59.2	154	< 0.20	< 0.20	327	526	0.31	65.8
benzeen	1.62	1.00	1.57	1.42	1.00	1.24	1.38	1.50	1.13	1.91	1.56	1.52
tetrachloromethane	0.21	0.38	0.48	0.44	0.41	0.50	0.35	0.53	0.37	0.27	0.36	0.55
trichloroethen	< 0.10	< 0.10	0.11	0.19	< 0.10	0.13	< 0.10	< 0.10	0.12	0.12	0.11	0.14
n-heptaan	0.35	0.28	0.35	0.34	0.23	0.31	< 0.10	0.31	0.29	1.28	0.32	0.44
tolueen	2.02	1.42	2.05	1.99	1.35	1.89	1.87	2.13	1.60	2.42	2.53	2.81
1,1,2-trichloroethane	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.29	< 0.10
n-oktaan	0.20	0.11	0.23	0.21	0.15	0.14	0.12	0.19	0.15	0.13	0.18	0.18
tetrachloroethen	0.11	< 0.10	0.11	0.15	< 0.10	0.11	0.11	0.12	< 0.10	0.13	< 0.10	0.13
ethylbenzeen	0.53	0.35	0.51	0.50	0.34	0.45	0.41	0.52	0.38	0.53	0.66	0.74
p,m-xyleen	0.94	0.62	0.91	0.89	0.64	0.84	0.77	0.92	0.69	0.99	1.22	1.38
o-xyleen	0.41	0.28	0.42	0.39	0.27	0.36	0.34	0.41	0.31	0.40	0.53	0.60
3-ethyltolueen	0.39	0.15	0.45	0.36	0.24	0.27	0.17	0.32	0.22	0.23	0.43	0.42
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.10	0.12
1,2,4-trimethylbenzeen	0.28	0.18	0.27	0.26	0.19	0.25	0.21	0.25	0.20	0.25	0.36	0.41
naftaleen	0.07	< 0.05	0.10	0.08	0.05	0.05	0.05	0.07	< 0.05	0.06	0.09	0.08

Zie rapport voor verklaring * en **

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CJ 0234	CJ 0235	CJ 0236	CJ 0237	CJ 0238	CJ 0239	CJ 0240	CJ 0241	CJ 0242	CJ 0243	CJ 0244	CJ 0245
ITD filename	ITD6822	ITD6823	ITD6824	ITD6825	ITD6826	ITD6827	ITD6828	ITD6829	ITD6831	ITD6832	ITD6833	ITD6834
buisnummer	U039	U150	U005	U089	U205	U146	U006	U104	U014	U043	U082	U175
Lokatie	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
datum in	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98
tijd in	15:40	15:40	12:31	12:31	13:02	13:02	12:41	12:41	14:34	14:34	14:44	14:44
datum uit	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98
tijd uit	15:27	15:27	12:36	12:36	13:03	13:03	12:45	12:45	14:18	14:18	14:27	14:27
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	4.03	3.60	1.65	1.46	1.41	1.62	1.93	1.83	1.93	1.70	2.28	1.77
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.37	0.48	0.14	0.24	0.21	0.23	0.17	0.25	0.25	0.25	0.32	0.27
1,2-dichloorethaan	550	< 0.20	< 0.20	0.29	0.24	13.4	8.38	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	19.3
benzeen	3.07	3.48	1.72	1.81	1.50	1.69	1.99	2.21	2.39	1.61	2.23	1.84
tetrachloormethaan	0.93	1.21	0.10	0.45	0.43	0.52	0.26	0.51	0.56	0.52	0.62	0.53
trichlooretheen	0.70	0.41	0.20	0.21	0.18	0.21	0.19	0.19	0.23	0.21	0.26	0.24
n-heptaan	0.85	1.02	0.39	0.44	0.34	0.36	0.51	0.52	0.53	0.44	0.60	0.46
tolueen	6.81	7.58	2.50	2.71	2.73	2.85	3.99	3.86	3.49	2.88	4.04	3.16
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.31	0.36	0.16	0.21	0.15	0.16	0.20	0.25	0.24	0.17	0.26	0.18
tetrachlooretheen	0.42	0.44	0.15	0.15	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.16	0.20	0.17
ethylbenzeen	1.40	1.65	0.60	0.67	0.62	0.68	0.94	0.99	0.86	0.68	1.00	0.78
p-m-xyleen	2.75	3.30	1.15	1.26	1.15	1.27	1.78	1.81	1.71	1.26	1.91	1.48
o-xyleen	1.10	1.28	0.49	0.54	0.52	0.56	0.76	0.79	0.68	0.55	0.80	0.62
3-ethyltolueen	0.61	0.81	0.24	0.43	0.34	0.33	0.43	0.59	0.48	0.31	0.49	0.38
1,3,5-trimethylbenzeen	0.18	0.22	< 0.10	0.11	< 0.10	< 0.10	0.14	0.15	0.13	< 0.10	0.15	0.12
1,2,4-trimethylbenzeen	0.70	0.82	0.31	0.40	0.34	0.32	0.50	0.55	0.44	0.32	0.51	0.40
naftaleen	0.12	0.13	0.06	0.18	0.09	0.05	0.09	0.15	0.11	0.07	0.12	0.09

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³ (vervolg).

Monstercode A & S	CJ 0246	CJ 0247	CJ 0248	CJ 0249	CJ 0250	CJ 0251	CJ 0252	CJ 0253	CJ 0254	CJ 0255	CJ 0256	CJ 0257
ITD filenname	ITD6835	ITD6836	ITD6837	ITD6838	ITD6840	ITD6841	ITD6842	ITD6843	ITD6844	ITD6845	ITD6846	ITD6847
buisnummer	U002	U016	U032	U027	U156	U144	U034	U101	U064	U056	U221	U087
Lokatie	7	7	8	8	9*	9	10	10	11	11	12	12
datum in	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98	7/1/98
tijd in	14:55	14:55	13:45	13:45	14:01	14:01	14:08	14:08	14:18	14:18	14:25	14:25
datum uit	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98
tijd uit	14:38	14:38	13:31	13:31	13:47	13:47	13:55	13:55	14:02	14:02	14:10	14:10
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.74	1.73	1.75	1.72	16.0	1.77	1.72	1.92	1.56	1.38	2.20	2.52
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.20	0.17	0.24	0.24	< 0.10	0.27	0.27	0.27	0.23	0.26	0.13	0.24
1,2-dichloorethaan	1.16	0.33	< 0.20	< 0.20	3625	0.72	0.32	0.23	3.52	1.77	0.74	561
benzeen	1.84	1.73	1.98	2.21	2.04	1.89	1.81	1.94	1.75	2.26	2.63	3.09
tetrachloormethaan	0.27	0.41	0.49	0.37	0.62	0.56	0.56	0.59	0.47	0.54	0.49	0.57
trichlooretheen	0.20	0.20	0.19	0.19	< 0.10	0.24	0.22	0.24	0.19	0.36	0.24	0.46
n-heptaan	0.45	0.45	0.43	0.44	< 0.10	0.45	0.48	0.51	0.38	0.69	0.62	0.62
tolueen	2.94	2.76	3.14	3.30	7.11	3.33	3.02	3.28	2.67	2.57	4.71	4.73
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	1.01	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.17	0.17	0.22	0.16	0.29	0.20	0.18	0.24	0.16	0.32	0.24	0.34
tetrachlooretheen	0.17	0.15	0.16	0.16	1.05	0.16	0.18	0.19	0.14	0.12	0.20	0.21
ethylbenzeen	0.69	0.67	0.75	0.81	1.25	0.80	0.70	0.78	0.65	0.57	1.18	1.17
p,m-xyleen	1.39	1.28	1.41	1.49	1.75	1.46	1.33	1.44	1.14	2.02	2.21	2.19
o-xyleen	0.60	0.56	0.62	0.64	0.65	0.64	0.57	0.62	0.51	0.85	0.97	0.92
3-ethyltolueen	0.28	0.34	0.38	0.33	0.36	0.42	0.33	0.34	0.33	0.36	0.52	0.65
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	0.13	0.11	0.12	0.12	0.12	< 0.10	0.11	< 0.10	0.15	0.17	0.18
1,2,4-trimethylbenzeen	0.34	0.47	0.41	0.42	0.45	0.42	0.36	0.37	0.33	0.27	0.55	0.62
naftaleen	0.06	0.06	0.07	0.08	0.11	0.10	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CI 0302	CI 0304	CI 0306	CI 0309	CI 0310	CI 0312	CI 0315	CI 0317	CI 0318	CI 0320	CI 0322	CI 0324
ITD filename	ITD6874	ITD6875	ITD6876	ITD6894	ITD6878	ITD6879	ITD6895	ITD6896	ITD6883	ITD6884	ITD6885	ITD6886
buisnummer	U041	U177	U007	U158	U062	U010	U197	U169	U164	U022	U035	U206
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98	21/1/98
tijd in	15:27	12:36	13:03	12:45	14:18	14:27	14:38	13:31	13:47	13:55	14:02	14:10
datum uit	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98
tijd uit	15:18	12:43	13:10	12:50	14:09	14:19	14:31	13:25	13:34	13:44	13:54	14:02
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	2.04	2.59	2.22	2.87	2.49	3.19	2.53	2.71	2.73	2.34	2.35	2.59
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.19	0.22	0.14	0.24	0.22	0.17	0.22	0.23	0.22	0.15	0.22	0.21
1,2-dichloorethaan	< 0.20	47.3	< 0.20	< 0.20	0.24	< 0.20	< 0.20	12.4	327	0.20	0.23	0.22
benzeen	2.26	2.14	2.18	2.75	2.22	2.55	2.97	2.38	2.24	1.83	2.09	2.63
tetrachloormethaan	0.40	0.61	0.19	0.68	0.53	0.51	0.56	0.62	0.61	0.45	0.58	0.55
trichlooretheen	0.15	0.18	0.11	0.14	0.14	0.16	0.14	0.16	0.25	0.13	0.13	0.13
n-heptaan	0.48	0.55	0.45	0.61	0.59	0.69	0.55	0.57	0.52	0.48	0.49	0.57
tolueen	3.97	4.19	4.56	7.02	5.44	6.65	4.97	5.59	4.64	4.16	4.48	6.22
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	< 0.10	0.20	0.18	0.25	0.25	0.27	0.28	0.25	0.23	0.20	0.20	0.25
tetrachlooretheen	0.19	0.19	0.17	0.18	0.17	0.19	0.18	0.19	0.20	0.20	0.17	0.18
ethylbenzeen	0.81	0.90	1.00	1.53	1.11	1.30	1.00	1.15	1.01	0.87	0.91	1.29
p,m-xyleen	1.39	1.57	1.86	2.79	2.17	2.64	1.70	2.23	1.77	1.61	1.67	2.30
o-xyleen	0.62	0.69	0.82	1.21	0.89	1.05	0.73	0.93	0.78	0.70	0.73	0.98
3-ethyltolueen	0.56	0.42	0.50	0.85	0.65	0.71	0.56	0.65	0.56	0.45	0.52	0.67
1,3,5-trimethylbenzeen	0.10	0.11	0.13	0.19	0.14	0.17	0.10	0.15	0.12	0.11	0.11	0.16
1,2,4-trimethylbenzeen	0.41	0.41	0.51	0.77	0.54	0.66	0.38	0.54	0.45	0.43	0.44	0.57
naftaleen	0.10	0.07	0.07	0.12	0.12	0.09	0.11	0.09	0.10	0.06	0.08	0.10

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	CJ 0404	CJ 0406	CJ 0408	CJ 0410	CJ 0412	CJ 0414	CJ 0418	CJ 0420	CJ 0422	CJ 0424	CJ 0426	
ITD filenamen	ITD6908	ITD6909	ITD6910	ITD6911	ITD6912	ITD6913	ITD6915	ITD6916	ITD6917	ITD6918	ITD6919	
buisnummer	U015	U080	U215	U026	U213	U185	U074	U147	U148	U209	U056	
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	0/1/00	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98	4/2/98
tijd in	15:17	12:40	13:08	12:48	14:07	14:17	0:00	13:23	13:32	13:42	13:52	14:00
datum uit	20/2/98	20/2/98	20/2/98	20/2/98	20/2/98	20/2/98	0/1/00	20/2/98	20/2/98	20/2/98	20/2/98	20/2/98
tijd uit	15:25	14:50	12:54	13:02	14:05	14:14	0:00	13:28	13:37	13:43	13:49	13:56
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	3.28	3.88	3.32	3.63	4.13	3.79	3.62	3.10	4.04	3.58	3.39	
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	
1,1,1-trichloroethaan	0.26	0.25	0.21	0.18	0.25	0.22	0.22	0.20	0.22	0.21	0.21	
1,2-dichloorethaan	< 0.20	2.28	< 0.20	< 0.20	11.5	< 0.20	< 0.20	< 0.20	26.5	1.33	< 0.20	
benzeen	3.34	3.22	2.76	2.89	2.81	2.85	2.80	2.46	2.93	2.84	2.70	
tetrachloormethaan	0.70	0.67	0.52	0.56	0.61	0.59	0.59	0.48	0.51	0.53	0.51	
trichlooretheen	0.39	0.58	0.47	0.34	0.58	0.52	0.51	0.27	0.56	0.54	0.49	
n-heptaan	0.77	0.92	0.72	0.82	0.89	0.88	0.87	0.67	0.88	0.86	0.80	
tolueen	6.93	6.36	5.85	7.48	6.47	6.62	6.24	4.94	6.13	6.16	6.49	
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	
n-oktaan	0.26	0.31	0.24	0.28	0.31	0.29	0.29	0.25	0.34	0.30	0.28	
tetrachlooretheen	0.33	0.27	0.21	0.22	0.25	0.24	0.24	0.21	0.26	0.25	0.22	
ethylbenzeen	1.24	1.23	1.13	1.43	1.19	1.25	1.17	0.96	1.17	1.15	1.32	
p,m-xyleen	2.30	2.37	2.14	2.83	2.26	2.42	2.38	1.78	2.28	2.24	2.54	
o-xyleen	0.94	0.94	0.87	1.14	0.92	0.98	0.96	0.75	0.91	0.91	1.04	
3-ethyltolueen	0.62	0.62	0.68	0.77	0.60	0.65	0.58	0.46	0.69	0.64	0.69	
1,3,5-trimethylbenzeen	0.13	0.13	0.14	0.18	0.13	0.15	0.15	0.11	0.14	0.14	0.16	
1,2,4-trimethylbenzeen	0.61	0.55	0.58	0.73	0.49	0.56	0.58	0.41	0.56	0.55	0.66	
naftaleen	0.09	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.08	0.06	0.09	0.11	0.08	

Gemiddelde concentraties van 22 vluchtige koolwaterstoffen gedurende de blootstellingsperiode uitgedrukt in $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Monstercode A & S IID filename buisnummer	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	CJ 0430 ITD6953 U214	CJ 0432 ITD6954 U227	CJ 0434 ITD6955 U006	CJ 0436 ITD6956 U024	CJ 0438 ITD6957 U172	20/02/98 15:23 04/03/98 15:32	20/02/98 14:47 04/03/98 13:00	20/02/98 12:52 04/03/98 13:31	20/02/98 13:00 04/03/98 13:09	20/02/98 14:03 04/03/98 14:37	20/02/98 14:12 04/03/98 14:45	20/02/98 14:47 04/03/98 13:48	20/02/98 13:35 04/03/98 14:13	20/02/98 13:41 04/03/98 14:19	20/02/98 13:47 04/03/98 14:22	20/02/98 13:44 04/03/98 14:31	CJ 0442 ITD6960 U101							
dichloormethaan	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
1,1-dichloorethaan	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
n-hexaan	1.34	0.62	0.93	0.83	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
cis-1,2-dichlooretheen	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
trichloromethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.17	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,2-dichloorethaan	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
benzeen	1.29	1.00	1.42	1.35	1.66	1.35	1.42	1.35	1.66	1.35	1.42	1.35	1.66	1.35	1.42	1.35	1.66	1.35	1.42	1.35	1.66	1.35	1.42	1.35
tetrachloormethaan	0.46	0.23	0.20	0.32	0.70	0.20	0.32	0.70	0.20	0.32	0.70	0.20	0.32	0.70	0.20	0.32	0.70	0.20	0.32	0.70	0.20	0.32	0.70	0.20
trichlooretheen	0.12	0.12	<0.10	0.10	0.15	<0.10	0.10	0.15	<0.10	0.10	0.15	<0.10	0.10	0.15	<0.10	0.10	0.15	<0.10	0.10	0.15	<0.10	0.10	0.15	<0.10
n-heptaan	0.24	0.26	0.19	0.31	0.38	0.19	0.31	0.38	0.19	0.31	0.38	0.19	0.31	0.38	0.19	0.31	0.38	0.19	0.31	0.38	0.19	0.31	0.38	0.19
tolueen	1.21	1.31	1.67	2.66	2.54	1.67	2.66	2.54	1.67	2.66	2.54	1.67	2.66	2.54	1.67	2.66	2.54	1.67	2.66	2.54	1.67	2.66	2.54	1.67
1,1,2-trichloorethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
n-oktaan	0.14	<0.10	<0.10	0.12	0.15	<0.10	0.12	0.15	<0.10	0.12	0.15	<0.10	0.12	0.15	<0.10	0.12	0.15	<0.10	0.12	0.15	<0.10	0.12	0.15	<0.10
tetrachlooretheen	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
ethylbenzeen	0.28	0.30	0.37	0.52	0.51	0.30	0.52	0.51	0.30	0.52	0.51	0.30	0.52	0.51	0.30	0.52	0.51	0.30	0.52	0.51	0.30	0.52	0.51	0.30
p.m-xyleen	0.47	0.51	0.69	1.02	0.92	0.47	1.02	0.92	0.47	1.02	0.92	0.47	1.02	0.92	0.47	1.02	0.92	0.47	1.02	0.92	0.47	1.02	0.92	0.47
o-xyleen	0.22	0.26	0.31	0.47	0.42	0.22	0.47	0.42	0.22	0.47	0.42	0.22	0.47	0.42	0.22	0.47	0.42	0.22	0.47	0.42	0.22	0.47	0.42	0.22
3-ethyltolueen	0.16	0.16	0.22	0.33	0.25	0.16	0.33	0.25	0.16	0.33	0.25	0.16	0.33	0.25	0.16	0.33	0.25	0.16	0.33	0.25	0.16	0.33	0.25	0.16
1,3,5-trimethylbenzeen	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	<0.10	0.10	0.18	0.26	0.21	<0.10	0.26	0.21	<0.10	0.26	0.21	<0.10	0.26	0.21	<0.10	0.26	0.21	<0.10	0.26	0.21	<0.10	0.26	0.21	<0.10
naftaleen	0.10	<0.05	0.09	0.07	0.12	0.10	0.07	0.12	0.10	0.07	0.12	0.10	0.07	0.12	0.10	0.07	0.12	0.10	0.07	0.12	0.10	0.07	0.12	0.10

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S ITD filcname buisnummer	Lokatie											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in tijd in datum uit tijd uit	04/03/98 15:31 18/03/98 14:10	04/03/98 12:58 18/03/98 11:50	04/03/98 13:28 18/03/98 11:35	04/03/98 13:07 18/03/98 11:40	04/03/98 14:35 18/03/98 12:52	04/03/98 14:43 18/03/98 13:29	04/03/98 14:53 18/03/98 13:09	04/03/98 13:46 18/03/98 12:04	04/03/98 14:11 18/03/98 12:23	04/03/98 14:17 18/03/98 12:30	04/03/98 14:22 18/03/98 12:36	04/03/98 14:29 18/03/98 12:46
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.50	1.15	1.52	1.12	0.85	1.13	1.30	1.41	0.98	0.99	0.99	1.00
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.15	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.11	0.13	0.13	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	20.6	0.46	< 0.20	< 0.20	< 0.20	2.89	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.00	0.79	1.19	1.61	0.97	0.88	1.70	0.99	1.11	1.05	0.63	1.35
tetrachloormethaan	0.69	0.39	0.47	0.66	0.40	0.52	0.65	0.22	0.62	0.30	0.39	0.70
trichlooretheen	< 0.10	< 0.10	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0.21	0.16	0.25	0.35	0.21	0.26	0.24	0.20	0.23	0.23	0.19	0.26
tolueen	1.56	1.40	2.83	3.90	1.77	2.42	1.70	2.20	2.01	1.85	1.42	3.02
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.13	< 0.10	< 0.10	0.11	0.14	0.13	0.40	< 0.10	0.11	0.21	< 0.10	< 0.10
tetrachlooretheen	0.10	< 0.10	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
ethylbenzeen	0.27	0.29	0.56	0.79	0.36	0.47	0.43	0.37	0.33	0.28	0.25	0.57
p,m-xyleen	0.75	0.87	1.30	2.14	0.96	1.32	1.34	1.13	1.19	1.02	0.74	1.57
o-xyleen	0.26	0.33	0.45	0.71	0.37	0.40	0.34	0.30	0.32	0.31	0.24	0.48
3-ethyltolueen	0.21	0.24	0.36	0.57	0.26	0.39	0.29	0.27	0.29	0.28	0.20	0.48
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.13
1,2,4-trimethylbenzeen	0.35	0.25	0.41	0.55	0.29	0.38	0.33	0.29	0.35	0.29	0.22	0.49
naftaleen	0.10	0.06	0.05	0.10	0.10	0.07	0.17	< 0.05	0.13	0.07	0.07	0.09

Gemiddelde concentraties van 22 vluchtige koolwaterstoffen gedurende de blootstellingsperiode uitgedrukt in µg/m³.





Gemiddelde concentraties van 22 vluchtige koolwaterstoffen gedurende de blootstellingsperiode uitgedrukt in µg/m³.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S ITD filenome buisnummer	Lokatie											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CJ 0838 ITD7039 U168	CJ 0840 ITD7040 U103	CJ 0842 ITD7041 U179	CJ 0844 ITD7042 U081	CJ 0846 ITD7043 U169	CJ 0848 ITD7044 U205	CJ 0851 ITD7046 U213	CJ 0853 ITD7047 U039	CJ 0855 ITD7048 U002	CJ 0857 ITD7049 U232	CJ 0859 ITD7050 U173	CJ 0861 ITD7051 U069	
	18/03/98 14:09 01/04/98 15:49	18/03/98 11:31 01/04/98 13:30	18/03/98 11:38 01/04/98 13:09	18/03/98 12:50 01/04/98 14:36	18/03/98 13:27 01/04/98 14:49	18/03/98 13:07 01/04/98 14:59	18/03/98 12:02 01/04/98 13:58	18/03/98 12:21 01/04/98 15:08	18/03/98 12:28 01/04/98 14:09	18/03/98 12:34 01/04/98 14:16	18/03/98 12:44 01/04/98 14:27	
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0.35	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	1.10	1.14	4.77
n-hexaan	< 0.20	1.39	1.59	0.53	2.46	1.17	1.26	38.0	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
trichloromethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloroethaan	0.12	0.16	0.13	< 0.10	0.15	0.15	0.15	0.10	< 0.10	0.14	0.14	0.14
1,2-dichloorethaan	185	0.28	4.68	< 0.20	51.3	< 0.20	3.31	311	0.23	< 0.20	< 0.20	143
benzeen	1.77	1.38	1.31	0.43	1.39	1.07	1.15	1.61	1.02	0.99	10.1	0.78
tetrachloormethaan	< 0.10	0.72	0.54	0.21	0.85	0.55	0.49	0.34	0.19	0.39	0.78	0.78
trichlooretheen	0.28	0.10	< 0.10	< 0.10	0.16	< 0.10	0.11	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.18
n-heptaan	0.34	0.26	0.20	< 0.10	0.29	0.20	0.23	0.29	0.23	0.21	0.26	0.26
tolueen	4.70	2.68	1.47	0.97	2.85	2.55	2.40	7.86	2.06	2.28	5.07	5.07
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.32	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.13	< 0.10	< 0.10	0.15	0.13	< 0.10	0.11	0.11
tetrachlooretheen	0.35	0.14	< 0.10	< 0.10	0.13	< 0.10	0.11	0.93	0.11	0.10	0.16	0.16
ethylbenzeen	0.81	0.44	0.46	0.19	0.60	0.58	0.51	0.87	0.44	0.53	0.80	0.80
p,m-xyleen	1.67	1.02	1.01	0.47	1.42	1.22	1.05	1.60	0.98	1.04	1.73	1.73
o-xyleen	0.57	0.51	0.34	0.18	0.52	0.46	0.39	0.49	0.35	0.35	0.63	0.63
3-ethyltolueen	0.39	0.30	0.27	< 0.10	0.35	0.22	0.25	0.40	0.22	0.24	0.46	0.46
1,3,5-trimethylbenzeen	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.11	0.11
1,2,4-trimethylbenzeen	0.57	0.33	0.37	< 0.10	0.45	0.26	0.22	0.40	0.26	0.39	0.48	0.48
naftaleen	0.35	0.19	0.32	< 0.05	0.10	0.09	0.10	0.09	< 0.05	0.11	0.09	0.09

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S IID filename buisnummer	CJ 0862		CJ 0864		CJ 0866		CJ 0868		CJ 0870		CJ 0872		CJ 0874		CJ 0876		CJ 0878		CJ 0882		CJ 0884		CJ 0873			
	MSDC0044 U1137	MSDC0045 U1096	MSDC0046 U1215	MSDC0047 U019	MSDC0048 U093	MSDC0049 U170	MSDC0050 U006	MSDC0051 U026	MSDC0052 U198	MSDC0053 U227	MSDC0056 U155	MSDC0057 U161	MSDC0058 U11	MSDC0059 U10	MSDC0060 U227	MSDC0061 U026	MSDC0062 U198	MSDC0063 U15:08	MSDC0064 U14:16	MSDC0065 U14:27	MSDC0066 U13:27	MSDC0067 U15:04/98	MSDC0068 U14:49	MSDC0069 U13:27	MSDC0070 U15:04/98	
lokatie																										
datum in	01/04/98																									
tijd in	14:09																									
datum uit	15/04/98																									
tijd uit	15:49																									
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-hexaan	1.32	0.51	0.61	0.90	0.55	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloorethaan	1.06	0.37	0.38	0.19	0.21	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2-dichloorethaan	< 0.20	1.94	0.67	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1.79	0.70	0.86	3.39	0.96	0.07	0.60	0.58	0.61	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
tetraclroomethaan	1.34	0.62	0.55	0.19	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
trichlooretheen	0.37	0.14	0.13	0.14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0.67	0.24	0.27	0.78	0.25	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
tolueen	5.05	1.94	2.56	5.50	2.66	0.47	1.30	2.20	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.41	0.20	0.18	0.77	0.19	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
tetracllooretheen	0.59	0.17	0.18	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
ethylbenzeen	1.66	0.48	0.62	1.24	0.72	0.18	0.38	0.56	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
p,m-xyleen	3.60	1.04	1.32	3.70	1.60	0.38	0.86	1.26	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
o-xyleen	1.54	0.41	0.53	0.94	0.61	< 0.05	0.36	0.49	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
3-ethyltolueen	0.75	0.23	0.28	0.51	0.33	0.12	0.19	0.25	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
1,3,5-trimethylbenzeen	0.28	< 0.10	0.10	0.19	0.11	< 0.10	< 0.10	0.11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.82	0.29	0.36	0.68	0.40	0.15	0.27	0.34	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
naltaleen	0.11	< 0.05	< 0.05	0.09	0.06	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05



Gemiddelde concentraties van 22 vluchtige koolwaterstoffen gedurende de blootstellingsperiode uitgedrukt in µg/m³.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S IID filename huisnummer	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		
	CJ 1036 MSDC0086 U105	CJ 1038 MSDC0087 U038	CJ 1040 MSDC0088 U177	CJ 1042 MSDC0091 U228	CJ 1044 MSDC0093 U004	CJ 1046 MSDC0094 U089	CJ 1048 MSDC0095 U041	CJ 1050 MSDC0096 U077	CJ 1052 MSDC0097 U061	CJ 1054 MSDC0098 U049	CJ 1056 MSDC0099 U186	datum in tijd in	datum uit tijd uit	datum in tijd in	datum uit tijd uit	datum in tijd in	datum uit tijd uit	datum in tijd in	datum uit tijd uit	datum in tijd in	datum uit tijd uit	datum in tijd in	datum uit tijd uit	datum in tijd in	datum uit tijd uit
Lokatie	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98	15/04/98
1,1-dichloorethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
n-hexaan	0.72	0.53	1.26	0.69	0.69	0.99	0.91	0.92	1.17	0.52	1.10	1.10	0.52	1.10	0.52	1.10	0.52	1.10	0.52	1.10	0.52	1.10	0.52	1.10	0.52
cis-1,2-dichlooretheen	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
trichloorethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,1,1-trichloormethaan	0.35	0.28	0.36	0.32	0.32	0.36	0.28	0.23	0.36	0.23	0.36	0.23	0.36	0.23	0.36	0.23	0.36	0.23	0.36	0.23	0.36	0.23	0.36	0.23	0.36
1,2-dichloorethaan	<0.10	0.11	8.55	0.20	0.28	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
benzeen	1.16	1.10	1.34	1.12	1.21	1.49	1.40	1.54	1.09	0.89	2.35	1.40	1.09	0.89	2.35	1.40	1.09	0.89	2.35	1.40	1.09	0.89	2.35	1.40	1.09
tetrachloormethaan	0.53	0.45	0.51	0.27	0.52	0.57	0.33	0.52	0.33	0.57	0.33	0.57	0.33	0.57	0.33	0.57	0.33	0.57	0.33	0.57	0.33	0.57	0.33	0.57	0.33
trichlooretheen	0.16	0.14	0.15	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14	0.15	0.14
n-heptaan	0.24	0.21	0.32	0.26	0.25	0.29	0.29	0.29	0.25	0.27	0.19	0.29	0.25	0.27	0.19	0.29	0.25	0.27	0.19	0.29	0.25	0.27	0.19	0.29	0.25
tolueen	1.00	1.51	2.58	2.55	2.36	2.31	2.97	2.49	2.40	1.81	3.27	2.97	2.49	2.40	1.81	3.27	2.97	2.49	2.40	1.81	3.27	2.97	2.49	2.40	1.81
1,1,2-trichloorethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
n-oktaan	0.11	0.11	0.13	0.18	0.16	0.22	0.21	0.20	0.18	0.14	0.22	0.21	0.20	0.18	0.14	0.22	0.21	0.20	0.18	0.14	0.22	0.21	0.20	0.18	0.14
tetrachlooretheen	<0.10	<0.10	0.13	0.16	0.15	0.15	0.15	0.17	0.18	0.14	0.18	0.15	0.17	0.18	0.14	0.18	0.15	0.17	0.18	0.14	0.18	0.15	0.17	0.18	0.14
ethylbenzeen	<0.05	<0.05	0.33	0.44	0.40	0.40	0.58	0.51	0.43	0.33	0.64	0.58	0.51	0.43	0.33	0.64	0.58	0.51	0.43	0.33	0.64	0.58	0.51	0.43	
p,m-xyleen	<0.05	0.09	0.68	0.96	0.90	0.85	1.36	1.10	0.95	0.70	1.38	1.36	1.10	0.95	0.70	1.38	1.36	1.10	0.95	0.70	1.38	1.36	1.10	0.95	
o-xyleen	<0.05	0.05	0.31	0.41	0.39	0.37	0.57	0.48	0.40	0.31	0.61	0.57	0.48	0.40	0.31	0.61	0.57	0.48	0.40	0.31	0.61	0.57	0.48	0.40	
3-ethyltolueen	<0.10	<0.10	0.15	0.18	0.17	0.16	0.27	0.22	0.18	0.13	0.28	0.27	0.22	0.18	0.13	0.28	0.27	0.22	0.18	0.13	0.28	0.27	0.22	0.18	0.13
1,3,5-trimethylbenzeen	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	<0.10	<0.10	0.22	0.25	0.26	0.25	0.43	0.33	0.26	0.21	0.40	0.43	0.33	0.26	0.21	0.40	0.43	0.33	0.26	0.21	0.40	0.43	0.33	0.26	0.21
naftaleen	0.06	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05



Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Klustercode A & S	CJ 1239	CJ 1241	CJ 1243	CJ 1245	CJ 1247	CJ 1249	CJ 1251	CJ 1253	CJ 1255	CJ 1257	CJ 1259	CJ 1261
FTD Hlanaane	MSDCC0101	MSDCC0102	MSDCC0103	MSDCC0104	MSDCC0105	MSDCC0106	MSDCC0108	MSDCC0109	MSDCC0110	MSDCC0117	MSDCC0111	MSDCC0112
busnummer	U081	U134	U101	U072	U183	U149	U141	U174	U148	U074	U069	U168
Labnr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98	29/04/98
tijd in	14:50	12:27	12:40	12:34	13:36	13:52	14:02	12:55	13:02	13:11	13:19	13:28
datum uit	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98
tijd uit	14:52	11:53	12:30	12:01	13:29	13:48	14:00	12:45	12:54	13:01	13:13	13:22
dichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1-dichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-hexaan	0.66	0.72	1.01	0.72	0.88	0.89	0.68	1.08	0.90	0.71	0.69	0.84
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.41	0.38	< 0.10	0.37	0.37	0.35	0.33	0.45	0.32	0.34	0.31	0.33
1,2-dichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
benzeen	0.81	0.83	1.08	1.06	1.04	1.29	0.81	1.50	0.96	0.74	0.82	1.10
tetrachloormethaan	0.72	0.65	0.55	0.68	0.65	0.61	0.60	0.84	0.55	0.57	0.54	0.52
trichlooretheen	0.11	0.11	0.12	0.10	0.11	0.11	0.10	0.14	0.10	< 0.10	< 0.10	0.10
m-chlooraan	0.19	0.21	0.24	0.26	0.26	0.23	0.19	0.32	0.23	0.19	0.18	0.25
tolueen	2.09	2.22	3.16	3.61	2.62	2.52	1.92	4.55	2.70	2.14	2.33	2.80
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0.12	0.12	0.16	0.16	0.17	0.18	0.13	0.22	0.14	0.13	0.13	0.15
tetrachlooretheen	0.17	0.19	0.21	0.19	0.17	0.18	0.15	0.31	0.20	0.17	0.17	0.19
cillybenzeen	0.35	0.39	0.66	0.68	0.48	0.48	0.34	1.25	0.52	0.36	0.43	0.53
p-m-xyleen	0.67	0.75	1.47	1.44	1.03	0.99	0.69	2.64	1.05	0.72	0.59	1.09
o-xyleen	0.31	0.34	0.62	0.64	0.44	0.43	0.31	1.09	0.44	0.31	0.38	0.46
3-ethyltolueen	0.12	0.12	0.25	0.29	0.19	0.17	0.13	0.52	0.19	0.14	0.17	0.19
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0.14	0.14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.21	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.17	0.16	0.38	0.41	0.26	0.23	0.18	0.74	0.27	0.20	0.24	0.26
naftaleen	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

Gemiddelde concentraties van 22 vluchtige koolwaterstoffen gedurende de blootstellingsperiode uitgedrukt in µg/m³.



Gemiddelde concentraties van 22 vluchtige koolwaterstoffen gedurende de blootstellingsperiode uitgedrukt in $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabel 1. Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Monstercode A & S ITD filename buisnummer	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		
	CJ 1263 MSDC0169 U203	CJ 1265 MSDC0170 U023	CJ 1267 MSDC0171 U208	CJ 2169 MSDC0172 U037	CJ 1271 MSDC0173 U056	CJ 1273 MSDC0174 U231	CJ 1275 MSDC0176 U142	CJ 1277 MSDC0177 U135	CJ 1279 MSDC0178 U224	CJ 1281 MSDC0179 U140	CJ 1283 MSDC0180 U035	CJ 1285 MSDC0181 U205													
Lokatie	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98	20/05/98
datum in	14:51	11:51	12:18	11:59	13:27	13:46	13:58	12:43	12:52	12:59	13:11	13:20													
tijd in	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98	05/06/98
datum uit	12:19	09:38	10:01	09:48	11:10	11:20	11:30	10:25	10:41	10:48	13:11	13:20													
tijd uit	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
dichloormethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,1-dichloorethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
n-hexaan	1.06	0.61	0.79	0.99	2.94	4.31	0.88	2.99	1.05	0.72	0.68	3.26	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
trichloormethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.26	0.25	0.29	0.28	0.30	0.30	0.29	0.30	0.27	0.31	0.31	0.29	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,2-dichloorethaan	0.12	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
benzeen	0.93	1.43	0.96	1.20	0.83	0.86	0.96	1.11	1.09	0.91	0.74	0.88	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tetrachloormethaan	0.46	0.25	0.47	0.52	0.50	0.15	0.53	0.49	0.47	0.55	0.57	0.53	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
trichlooretheen	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
n-heptaan	0.23	0.22	0.23	0.29	0.46	0.23	0.22	0.29	0.28	0.22	0.20	0.26	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tolueen	1.74	1.92	1.99	2.99	2.23	2.16	1.93	2.85	2.07	2.00	2.10	3.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
n-oktaan	0.12	0.13	0.11	0.14	0.36	0.12	0.14	0.16	0.16	0.13	0.14	0.14	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
tetrachlooretheen	0.12	0.15	0.10	0.12	0.11	0.14	0.13	0.16	0.15	0.16	0.15	0.19	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
ethylbenzeen	0.35	<0.05	0.42	0.68	0.40	0.45	0.38	0.63	0.43	0.41	0.43	0.67	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
p-m-xyleen	0.67	0.90	0.88	1.43	0.88	0.96	0.78	1.35	0.91	0.85	0.92	1.41	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
o-xyleen	0.26	0.37	0.40	0.63	0.37	0.39	0.32	0.52	0.36	0.34	0.36	0.54	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
3-ethyltolueen	0.12	0.20	0.23	0.40	0.24	0.19	0.17	0.27	0.20	0.18	0.20	0.29	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,3,5-trimethylbenzeen	<0.10	<0.10	0.12	0.19	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0.14	0.29	0.36	0.61	0.42	0.25	0.25	0.38	0.28	0.27	0.29	0.40	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
naftaleen	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

BIJLAGE 6 RAPPORTEN GC-MS ANALYSES

Aantal pagina's: 8

GC-MS analyses

Project #: 28259
 Dossier: 975144
 Serie: 4

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S buisnummer	CI 2423 U022	CI 2424 U076	CI 2425 U081	CI 2426 U021	CI 2427 U093	CI 2428 U004	CI 2429 U053	CI 2430 U187	CI 2431 U186	CI 2432 U039	CI 2433 U036	CI 2434 U032
Lokatie	1	2	3	4	5*	6	7	8	9	10	11**	12
datum in	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97	16-07-97
tijd in	16:27	15:59	14:10	14:05	15:24	15:30	15:45	14:45	14:55	15:02	15:06	15:14
datum uit	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97	25-07-97
tijd uit	15:40	15:03	14:37	14:53	13:39	13:51	14:03	12:41	12:52	12:59	13:07	13:29
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cyclopentaan	< 0.20	0,28	0,48	0,44	0,34	< 0.20	0,46	0,45	< 0.20	0,31	0,51	0,34
2-methylpentaan	< 0.20	1,69	2,18	2,27	1,67	< 0.20	1,73	2,47	0,36	1,20	1,55	1,57
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
3-methylpentaan	0,72	0,85	1,04	1,08	0,82	0,80	0,79	1,10	0,87	0,54	0,71	0,77
n-hexaan	1,45	1,40	1,87	1,61	1,57	1,36	1,96	2,06	1,72	1,18	6,23	1,50
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
methylcyclopentaan	0,33	0,37	0,52	0,46	0,40	0,31	0,42	0,52	0,40	0,29	0,41	0,37
2,4-dimethylpentaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,26	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,28	< 0.20
1,1,1-trichloorethaan	0,17	0,21	0,21	0,14	0,22	0,17	0,21	0,22	< 0.10	0,14	0,18	0,19
1,2-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1,20	1,45	1,46	1,64	1,34	1,34	1,67	1,44	1,85	0,99	1,80	1,07
tetrachloormethaan	0,36	0,56	0,42	0,30	0,39	0,25	0,43	0,42	0,49	0,23	0,34	0,36
2-methylhexaan	< 0.20	0,26	0,34	0,35	0,25	0,22	0,22	0,31	0,27	< 0.20	0,25	0,20
3-methylhexaan	< 0.20	< 0.20	0,27	0,29	0,21	< 0.20	< 0.20	0,25	< 0.20	< 0.20	0,24	0,20
2,2,4-trimethylpentaan	0,24	0,25	0,34	0,41	0,28	0,21	0,23	0,31	0,25	0,18	0,22	0,25
trichlooretheen	0,10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,13	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-heptaan	0,31	0,30	0,47	0,37	0,35	0,31	< 0.10	0,42	0,27	0,16	0,38	0,46
methylcyclohexaan	0,10	< 0.10	0,18	0,15	0,16	0,11	0,14	< 0.10	0,14	0,10	0,14	< 0.10
2,5-dimethylhexaan	< 0.10	< 0.10	0,15	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
2,4-dimethylhexaan	< 0.10	< 0.10	0,11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
tolueen	1,13	1,73	2,42	2,53	1,66	1,44	1,68	2,24	1,70	1,09	1,66	1,53
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
3-methylheptaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0,13	0,16	< 0.10	0,14	0,21	0,12	0,25	0,19	0,16	0,18	0,23	0,20
tetrachlooretheen	0,12	0,10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
chlorobenzeen	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ethylbenzeen	0,30	0,44	0,61	0,63	0,46	0,35	0,42	0,58	0,45	0,29	0,44	0,44
p,m-xyleen	0,47	0,62	0,92	1,01	0,67	0,53	0,74	0,89	0,62	0,42	0,73	0,65
styreen	0,08	0,10	0,11	0,11	0,11	0,09	0,14	0,09	0,14	0,07	0,17	0,07
o-xyleen	0,24	0,32	0,51	0,52	0,34	0,26	0,33	0,44	0,34	0,23	0,35	0,36
n-nonaan	0,26	0,33	0,67	0,29	1,83	0,37	0,56	0,38	0,41	0,52	0,84	0,51
iso-propylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0,11	0,11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
chloortolueen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-propylbenzeen	0,11	0,20	0,24	0,20	0,16	0,21	0,24	0,20	0,17	0,13	0,29	0,16
3-ethyltolueen	0,25	0,31	0,59	0,49	0,38	0,26	0,35	0,40	0,31	0,31	0,47	0,38
4-ethyltolueen	0,14	0,15	0,25	0,20	0,19	0,12	0,16	0,18	0,15	0,11	0,19	0,16
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0,12	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
2-ethyltolueen	0,12	0,14	0,22	0,20	0,15	0,11	0,16	0,17	0,16	0,11	0,15	0,15
1,2,4-trimethylbenzeen	0,19	0,24	0,43	0,38	0,29	0,22	0,27	0,29	0,25	0,18	0,26	0,27
n-decaan	< 0.20	0,22	0,23	0,23	0,64	0,22	0,26	0,25	< 0.20	< 0.20	0,26	< 0.20
dichloorbenzeen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,2,3-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0,12	0,13	0,10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-undecaan	< 0.20	0,24	< 0.20	< 0.20	48,8	< 0.20	0,20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,22	< 0.20
naftaleen	< 0.05	< 0.05	0,05	0,11	< 0.05	< 0.05	0,07	< 0.05	0,05	< 0.05	0,09	< 0.05

* onbetrouwbare waarde n-undecaan, vergelijk monsterbuisnummer U402 van de standaardmeting

** onbetrouwbare waarde n-hexaan, vergelijk monsterbuisnummer U134 van de standaardmeting

GC-MS analyses

Project #: 28259
 Dossier: 975175
 Serie: 7

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S buisnummer	CI 2724 U002	CI 2726 U053	CI 2728 U056	CI 2730 U093	CI 2732 U032	CI 2734 U004	CI 2736 U022	CI 2738 U081	CI 2740 U135	CI 2742 U039	CI 2744 U088	CI 2746 U194
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97	26-08-97
tijd in	15:18	14:43	12:41	12:34	13:46	14:10	14:24	12:57	13:06	13:17	13:25	13:37
datum uit	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97	16-09-97
tijd uit	12:49	14:33	12:54	12:49	13:46	14:03	14:15	13:04	13:14	13:21	13:28	13:38
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cyclopentaan	0,20	0,35	0,34	0,52	0,30	0,28	0,24	0,35	0,31	0,32	0,23	0,40
2-methylpentaan	1,27	1,54	1,88	2,95	1,58	1,56	1,34	1,92	1,54	1,53	1,26	1,95
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
3-methylpentaan	0,61	0,76	0,85	1,44	0,75	0,73	0,64	0,85	0,65	0,74	0,61	1,01
n-hexaan	1,13	1,15	1,08	1,67	1,06	1,19	1,00	0,98	1,08	1,05	0,86	1,43
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
methylcyclopentaan	0,24	0,42	0,41	0,57	0,29	0,32	0,27	0,34	0,32	0,32	0,26	0,48
2,4-dimethylpentaan	< 0.20	< 0.20	0,25	0,46	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,23	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,22
1,1,1-trichloorethaan	0,19	0,22	0,19	0,21	0,20	0,17	0,14	0,24	0,21	0,20	0,16	0,20
1,2-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1,06	1,27	1,24	1,82	1,09	1,27	1,06	1,24	1,16	1,09	1,15	1,40
tetrachloormethaan	0,26	0,44	0,35	0,39	0,39	0,34	0,26	0,40	0,36	0,35	0,24	0,39
2-methylhexaan	0,47	0,44	0,59	1,02	0,50	0,54	0,41	0,58	0,47	0,44	0,40	0,64
3-methylhexaan	0,24	0,22	0,27	0,64	0,26	0,28	0,24	0,34	0,27	0,22	0,22	0,34
2,2,4-trimethylpentaan	0,43	0,36	0,40	0,86	0,39	0,43	0,35	0,47	0,37	< 0.10	0,32	0,53
trichlooretheen	0,12	< 0.10	0,13	0,11	0,11	0,10	< 0.10	< 0.10	0,11	0,12	< 0.10	0,14
n-heptaan	0,49	0,33	0,51	0,77	0,50	0,51	0,39	0,54	0,41	0,41	0,36	0,50
methylcyclohexaan	< 0.10	< 0.10	0,21	0,24	0,22	0,19	0,21	0,23	0,19	0,20	< 0.10	< 0.10
2,5-dimethylhexaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,12	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
2,4-dimethylhexaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,12	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
tolueen	2,53	2,65	3,54	6,31	2,78	2,78	2,12	3,27	2,76	2,51	2,14	3,67
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
3-methylheptaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,13	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-oktaan	0,12	0,15	0,14	0,21	0,14	0,13	0,10	0,14	0,15	0,12	0,20	0,16
tetrachlooretheen	0,17	0,12	0,11	0,12	0,12	0,12	0,10	0,12	0,11	0,13	< 0.10	0,12
chloorbenzeen	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ethylbenzeen	0,60	0,65	0,78	1,31	0,69	0,70	0,52	0,80	0,70	0,62	0,55	0,94
p,m-xyleen	0,94	1,10	1,35	2,34	1,13	1,20	0,84	1,44	1,13	0,97	0,99	1,57
styreen	0,08	0,08	0,07	0,12	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,06	0,08	0,09
o-xyleen	0,44	0,48	0,62	1,08	0,51	0,53	0,40	0,60	0,52	0,45	0,45	0,70
n-nonaan	0,20	0,29	0,35	0,31	0,26	0,36	0,20	0,23	0,29	0,21	0,40	0,27
iso-propylbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,19	< 0.10	0,11	< 0.10	0,11	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,13
chloortolueen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
n-propylbenzeen	0,16	0,23	0,24	0,45	0,19	< 0.10	0,16	0,22	0,19	0,16	0,19	0,27
3-ethyltolueen	0,27	0,32	0,49	1,04	0,38	0,42	0,28	0,42	0,37	0,31	0,35	0,55
4-ethyltolueen	0,12	0,18	0,20	0,42	0,15	0,18	0,15	0,20	0,18	0,14	0,16	0,21
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0.10	0,10	0,15	0,32	0,11	0,14	< 0.10	0,13	0,11	< 0.10	0,12	0,16
2-ethyltolueen	0,13	0,16	0,22	0,42	0,16	0,21	0,14	0,19	0,18	0,15	0,17	0,23
1,2,4-trimethylbenzeen	0,22	0,32	0,48	0,98	0,32	0,41	0,27	0,38	0,33	0,30	0,36	0,48
n-decaan	< 0.20	0,22	0,26	0,23	< 0.20	0,46	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,23	< 0.20
dichloorbenzeen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,2,3-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	0,15	0,22	0,12	0,13	< 0.10	0,12	< 0.10	< 0.10	0,13	0,15
n-undecaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
naftaleen	< 0.05	0,06	< 0.05	0,19	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0,06	< 0.05

GC-MS analyses

Project #: 28259
 Dossier: 975204
 Serie: 10

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.
 Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S buisnummer	CI 3304 U002	CI 3306 U135	CI 3308 U007	CI 3310 U153	CI 3312 U041	CI 3314 U224	CI 3316 U189	CI 3318 U069	CI 3320 U063	CI 3322 U088	CI 3324 U061	CI 3326 U056
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	14-10-97	14-10-97	13-10-97	14-10-97	13-10-97	13-10-97	13-10-97	13-10-97	13-10-97	13-10-97	13-10-97	13-10-97
tijd in	13:22	12:46	17:52	12:37	15:35	15:44	15:55	14:49	15:00	15:10	15:20	15:27
datum uit	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97	27-10-97
tijd uit	15:52	15:12	12:38	15:04	14:22	14:35	14:49	12:53	13:42	13:49	14:02	14:13
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cyclopentaan	< 0.20	0,39	0,72	0,63	0,50	1,03	0,60	0,75	0,53	0,55	0,52	0,53
2-methylpentaan	0,57	1,67	3,17	3,48	2,48	2,99	2,27	3,72	2,46	2,44	2,68	2,53
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
3-methylpentaan	1,06	0,88	1,73	1,84	1,33	1,57	0,99	2,12	1,32	1,28	1,33	1,26
n-hexaan	1,46	0,99	1,84	2,03	1,92	2,15	1,33	2,02	1,59	1,73	1,61	1,53
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
methylcyclopentaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
2,4-dimethylpentaan	0,27	0,22	0,40	0,50	0,33	0,37	0,27	0,57	0,36	0,33	0,35	0,34
1,1,1-trichloorethaan	0,30	0,27	0,28	0,38	0,30	0,36	0,36	0,35	0,36	0,33	0,30	0,36
1,2-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,98	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
benzeen	1,63	1,41	2,42	2,73	1,81	2,23	2,30	2,33	1,76	2,14	1,83	2,04
tetrachloormethaan	0,21	0,33	0,12	0,49	0,38	0,47	0,44	0,46	0,44	0,33	0,44	0,41
2-methylhexaan	0,49	0,38	0,75	0,91	0,62	0,58	0,53	1,00	0,61	0,64	0,65	0,65
3-methylhexaan	0,30	0,21	0,48	0,58	0,46	0,50	0,38	0,75	0,42	0,41	0,43	0,45
2,2,4-trimethylpentaan	0,40	0,32	0,71	0,72	0,45	0,56	0,45	0,64	0,53	0,47	0,53	0,56
trichlooretheen	0,17	< 0.10	0,14	0,17	< 0.10	0,16	< 0.10	0,15	0,16	0,17	0,16	0,12
n-heptaan	0,47	0,33	0,43	0,75	0,53	0,64	0,50	0,71	0,48	0,56	0,54	0,51
methylcyclohexaan	0,21	0,15	0,28	0,32	0,26	0,28	0,22	0,34	0,27	0,27	0,27	0,24
2,5-dimethylhexaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,16	0,14	0,16	< 0.10	0,12	< 0.10	0,15	< 0.10	0,10
2,4-dimethylhexaan	0,10	< 0.10	0,15	0,18	0,15	0,17	< 0.10	0,18	0,14	0,13	0,13	0,15
tolueen	3,75	3,24	6,69	8,20	4,69	6,20	4,11	7,01	4,72	5,33	5,17	5,07
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
3-methylheptaan	< 0.10	< 0.10	0,12	0,20	0,13	0,14	0,10	0,22	0,12	0,14	0,12	0,14
n-octaan	0,21	0,19	0,14	0,28	0,29	0,26	0,23	0,26	0,19	0,23	0,19	0,20
tetrachlooretheen	0,23	0,14	0,23	0,25	0,19	0,22	0,17	0,21	0,21	0,26	0,24	0,18
chlorbenzeen	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ethylbenzeen	0,77	0,75	1,31	1,79	1,10	1,33	0,96	1,61	1,02	1,08	1,09	1,20
p,m-xyleen	1,40	1,26	2,61	3,57	2,06	2,44	1,65	3,38	1,86	1,95	2,04	2,22
styreen	0,13	0,11	0,16	0,20	0,13	0,12	0,17	0,14	0,10	0,12	0,09	0,12
o-xyleen	0,62	0,55	1,14	1,45	0,89	1,01	0,71	1,43	0,79	0,83	0,89	0,96
n-nonaan	0,38	0,36	0,21	0,56	0,52	0,39	0,36	0,37	0,31	0,29	0,36	0,31
iso-propylbenzeen	0,11	< 0.10	0,12	0,19	0,12	0,16	0,11	0,17	0,12	0,13	0,13	0,13
chloortolueen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-propylbenzeen	0,25	0,25	0,28	0,50	0,35	0,37	0,29	0,46	0,28	0,30	0,33	0,34
3-ethyltolueen	0,57	0,61	0,85	1,45	0,93	0,98	0,70	1,36	0,83	0,86	0,89	0,96
4-ethyltolueen	0,29	0,27	0,38	0,54	0,39	0,45	0,35	0,57	0,32	0,33	0,39	0,41
1,3,5-trimethylbenzeen	0,14	0,15	0,28	0,35	0,26	0,26	0,19	0,35	0,18	0,20	0,20	0,25
2-ethyltolueen	0,23	0,23	0,43	0,55	0,35	0,37	0,26	0,48	0,30	0,29	0,34	0,37
1,2,4-trimethylbenzeen	0,53	0,55	1,11	1,47	0,93	0,93	0,66	1,35	0,68	0,71	0,81	0,95
n-decaan	0,35	0,24	0,23	0,38	0,39	0,43	0,20	0,36	0,34	0,32	0,38	0,30
dichloorbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,3-trimethylbenzeen	0,14	0,17	0,26	0,31	0,23	0,21	0,19	0,31	0,18	0,19	0,23	0,25
n-undecaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,23	0,26	0,23	< 0.20	0,20	0,21	0,23	0,21	< 0.20
naftaleen	0,09	0,07	0,09	0,16	0,11	0,09	0,11	0,10	0,07	0,08	0,08	0,09

GC-MS analyses

Project #: 28259
 Dossier: 985003
 Serie: 14

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S buisnummer	CI 0013 U077	CI 0015 U062	CI 0017 U215	CI 0020 U056	CI 0022 U147	CI 0023 U015	CI 0026 U185	CI 0028 U050	CI 0029 U093	CI 0031 U194	CI 0034 U209	CI 0035 U023
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	26-11-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97	10-12-97
tijd in	15:44	17:08	16:51	16:58	16:05	16:12	16:25	15:27	15:36	15:42	15:48	15:57
datum uit	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97	24-12-97
tijd uit	14:16	11:38	11:52	11:45	13:05	13:37	13:21	12:11	12:30	12:37	12:47	12:57
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cyclopentaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,54	0,53	0,48	0,47	0,92	0,53	0,65	0,44	0,43
2-methylpentaan	< 0.20	0,67	< 0.20	2,06	2,53	2,10	2,12	2,43	2,16	2,40	2,08	2,46
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
3-methylpentaan	< 0.20	1,35	1,28	0,97	1,37	1,11	1,16	1,28	1,24	1,31	1,13	1,13
n-hexaan	3,35	2,36	1,76	1,77	2,16	1,76	1,82	1,94	2,00	2,09	1,85	2,05
cis-1,2-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
methylcyclopentaan	< 0.20	0,70	0,66	0,65	0,76	0,62	0,67	0,71	0,71	0,75	0,69	< 0.20
2,4-dimethylpentaan	< 0.20	0,33	0,27	0,31	0,31	0,25	0,33	0,37	0,34	0,39	0,30	< 0.20
1,1,1-trichloorethaan	0,15	0,25	0,18	0,21	0,24	0,17	0,22	0,20	0,23	0,26	0,22	0,16
1,2-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,24	< 0.20	< 0.20	< 0.20	2,36	< 0.20	0,31	< 0.20	0,25
benzeen	3,77	2,51	2,41	2,01	2,34	1,97	2,07	2,06	2,33	2,28	2,34	4,45
tetrachloormethaan	0,67	< 0.10	0,57	0,41	0,58	0,47	0,45	0,46	0,56	0,56	0,42	0,30
2-methylhexaan	0,79	0,54	0,40	0,53	0,58	0,41	0,50	0,54	0,54	0,60	0,52	0,58
3-methylhexaan	0,33	0,23	< 0.20	0,31	0,32	0,20	0,30	0,32	0,28	0,35	0,28	0,33
2,2,4-trimethylpentaan	0,78	0,30	0,27	0,41	0,40	0,24	0,35	0,36	0,38	0,43	0,33	0,41
trichlooretheen	0,36	< 0.10	0,12	< 0.10	0,14	< 0.10	0,14	0,14	0,13	0,15	0,12	0,13
n-heptaan	1,03	< 0.10	< 0.10	0,47	0,47	< 0.10	0,47	0,51	< 0.10	0,53	0,45	0,51
methylcyclohexaan	0,51	0,34	0,12	0,22	0,33	0,22	0,22	0,23	0,27	0,26	0,22	0,25
2,5-dimethylhexaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
2,4-dimethylhexaan	0,16	0,11	< 0.10	< 0.10	0,12	< 0.10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,14	< 0.10
tolueen	10,33	3,90	3,63	3,25	3,99	2,97	3,00	3,33	3,57	3,51	3,13	4,21
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
3-methylheptaan	0,27	0,14	< 0.10	0,13	< 0.10	0,12	< 0.10	0,12	< 0.10	0,12	0,11	0,13
n-octaan	0,30	0,25	0,16	0,28	0,23	0,19	0,20	0,20	0,24	0,24	0,28	0,20
tetrachlooretheen	0,43	0,19	0,17	0,15	0,18	0,15	0,15	0,17	0,18	0,22	0,15	0,17
chloorbenzeen	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ethylbenzeen	1,88	0,89	0,79	0,79	0,95	0,70	0,73	0,79	0,87	0,86	0,75	0,93
p,m-xyleen	3,91	1,71	1,53	1,40	1,73	1,30	1,29	1,44	1,60	1,57	1,27	1,78
styreen	0,15	0,13	0,18	0,12	0,13	0,11	0,11	0,10	< 0.05	0,11	0,25	0,35
o-xyleen	1,54	0,70	0,68	0,62	0,72	0,55	0,56	0,63	0,66	0,65	0,57	0,70
n-nonaan	0,44	0,31	0,28	0,24	0,25	0,24	0,25	0,24	0,34	0,24	0,28	0,32
iso-propylbenzeen	0,14	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
chloortolueen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-propylbenzeen	0,32	0,22	0,15	0,18	0,20	0,16	0,18	0,17	0,21	0,20	0,20	0,24
3-ethyltolueen	0,85	0,52	0,47	0,70	0,55	0,46	0,52	0,48	0,61	0,63	0,52	0,59
4-ethyltolueen	0,33	0,26	0,17	0,27	0,29	0,24	0,22	0,23	0,26	0,29	0,26	0,24
1,3,5-trimethylbenzeen	0,24	0,13	0,12	0,13	0,14	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,11	0,15
2-ethyltolueen	0,35	0,18	0,19	0,18	0,19	0,15	0,16	0,17	0,18	0,18	0,17	0,22
1,2,4-trimethylbenzeen	1,01	0,53	0,51	0,52	0,51	0,43	0,40	0,46	0,52	0,48	0,42	0,56
n-decaan	0,54	0,38	< 0.20	0,20	0,30	0,24	0,24	0,24	0,31	0,26	0,25	0,45
dichloorbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,3-trimethylbenzeen	0,22	0,13	0,14	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,12	0,14
n-undecaan	0,28	0,30	< 0.20	< 0.20	0,36	< 0.20	0,22	< 0.20	0,31	< 0.20	0,20	0,49
naftaleen	0,15	0,12	0,13	0,11	0,10	0,07	0,10	0,10	0,14	0,12	0,16	0,26

GC-MS analyses

Project #: 28259
 Dossier: 985013
 Serie: 16

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S buisnummer	CJ 0235 U150	CJ 0236 U005	CJ 0238 U205	CJ 0241 U104	CJ 0242 U014	CJ 0244 U082	CJ 0246 U002	CJ 0248 U032	CJ 0251 U144	CJ 0252 U034	CJ 0254 U064	CJ 0256 U221
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98	7-01-98
tijd in	15:40	12:31	13:02	12:41	14:34	14:44	14:55	13:45	14:01	14:08	14:18	14:25
datum uit	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98	21-01-98
tijd uit	15:27	12:36	13:03	12:45	14:18	14:27	14:38	13:31	13:47	13:55	14:02	14:10
dichloormethaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
cyclopentaan	0,63	0,37	0,37	0,45	0,46	0,48	0,43	0,42	0,49	0,41	0,65	0,52
2-methylpentaan	3,72	1,83	1,69	2,38	2,24	2,67	2,09	2,05	2,09	2,07	1,73	2,80
1,1-dichloorethaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
3-methylpentaan	2,02	0,97	0,92	1,25	1,18	1,39	1,07	1,09	1,08	1,11	0,85	1,44
n-hexaan	3,60	1,65	1,41	1,83	1,93	2,28	1,74	1,75	1,77	1,72	1,56	2,20
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
trichloormethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
methylcyclopentaan	0,99	0,56	0,52	0,72	0,67	0,75	0,59	0,56	0,61	0,61	0,49	0,78
2,4-dimethylpentaan	0,71	0,25	0,27	0,37	0,34	0,43	0,30	0,29	0,38	0,31	0,29	0,47
1,1,1-trichloorethaan	0,48	0,14	0,21	0,25	0,25	0,32	0,20	0,24	0,27	0,27	0,23	0,13
1,2-dichloorethaan	< 0,20	< 0,20	0,24	< 0,20	< 0,20	< 0,20	1,16	< 0,20	0,72	0,32	3,52	0,74
benzeen	3,48	1,72	1,50	2,21	2,39	2,23	1,84	1,98	1,89	1,81	1,75	2,63
tetrachloormethaan	1,21	0,10	0,43	0,51	0,56	0,62	0,27	0,49	0,56	0,56	0,47	0,49
2-methylhexaan	1,09	0,40	0,37	0,61	0,59	0,66	0,49	0,51	0,50	0,49	0,43	0,77
3-methylhexaan	0,69	< 0,20	0,23	0,34	0,43	0,39	0,30	0,32	0,30	0,30	0,25	0,46
2,2,4-trimethylpentaan	0,91	0,37	0,37	0,60	0,58	0,62	0,49	0,43	0,49	0,44	0,37	0,81
trichlooretheen	0,41	0,20	0,18	0,19	0,23	0,26	0,20	0,19	0,24	0,22	0,19	0,24
n-heptaan	1,02	0,39	0,34	0,52	0,53	0,60	0,45	0,43	0,45	0,48	0,38	0,62
methylcyclohexaan	0,50	0,20	0,11	0,24	0,26	0,29	0,24	0,22	0,23	0,23	0,19	0,33
2,5-dimethylhexaan	0,14	< 0,10	< 0,10	0,13	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,22	0,13
2,4-dimethylhexaan	0,17	< 0,10	< 0,10	0,13	0,15	0,18	0,12	< 0,10	0,11	< 0,10	0,16	0,15
tolueen	7,58	2,50	2,73	3,86	3,49	4,04	2,94	3,14	3,33	3,02	2,67	4,71
1,1,2-trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	1,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10
3-methylheptaan	0,22	< 0,10	< 0,10	0,12	0,12	< 0,10	0,11	0,11	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,16
n-octaan	0,36	0,16	0,15	0,25	0,24	0,26	0,17	0,22	0,20	0,18	0,16	0,24
tetrachlooretheen	0,44	0,15	0,14	0,16	0,17	0,20	0,17	0,16	0,16	0,18	0,14	0,20
chloorbenzeen	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
ethylbenzeen	1,65	0,60	0,62	0,99	0,86	1,00	0,69	0,75	0,80	0,70	0,65	1,18
p,m-xyleen	3,30	1,15	1,15	1,81	1,71	1,91	1,39	1,41	1,46	1,33	1,14	2,21
styreen	0,16	0,09	0,11	0,18	0,13	0,13	0,10	0,10	0,10	0,08	0,11	0,15
o-xyleen	1,28	0,49	0,52	0,79	0,68	0,80	0,60	0,62	0,64	0,57	0,51	0,97
n-nonaan	0,42	0,19	0,12	0,30	0,26	0,29	0,23	0,23	0,23	0,20	0,20	0,27
iso-propylbenzeen	0,13	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
chloortolueen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
n-propylbenzeen	0,28	0,13	0,12	0,24	0,19	0,19	0,13	0,15	0,16	0,13	0,15	0,21
3-ethyltolueen	0,81	0,24	0,34	0,59	0,48	0,49	0,28	0,38	0,42	0,33	0,33	0,52
4-ethyltolueen	0,40	0,13	0,16	0,28	0,22	0,27	0,17	0,21	0,26	0,18	0,21	0,22
1,3,5-trimethylbenzeen	0,22	< 0,10	< 0,10	0,15	0,13	0,15	< 0,10	0,11	0,12	< 0,10	< 0,10	0,17
2-ethyltolueen	0,29	0,11	0,13	0,20	0,16	0,19	0,13	0,16	0,16	0,13	0,12	0,21
1,2,4-trimethylbenzeen	0,82	0,31	0,34	0,55	0,44	0,51	0,34	0,41	0,42	0,36	0,33	0,55
n-decaan	0,49	0,24	< 0,20	0,28	0,32	0,33	0,23	0,26	0,26	0,22	< 0,20	0,28
dichloorbenzeen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2,3-trimethylbenzeen	0,21	< 0,10	< 0,10	0,13	0,12	0,14	< 0,10	0,11	0,12	< 0,10	< 0,10	0,14
n-undecaan	0,31	< 0,20	< 0,20	0,22	0,22	0,22	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
naftaleen	0,13	0,06	0,09	0,15	0,11	0,12	0,06	0,07	0,10	0,07	0,09	0,10

GC-MS analyses

Project #: 28259

Dossier:

Serie: 19

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m3.

Monstercode A & S buisnummer	CJ 0430 U214	CJ 0432 U227	CJ 0434 U006	CJ 0436 U024	CJ 0438 U172				CJ 0442 U101			
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	20-02-98	20-02-98	20-02-98	20-02-98	20-02-98				20-02-98			
tijd in	15:23	14:47	12:52	13:00	14:03				14:47			
datum uit	4-03-98	4-03-98	4-03-98	4-03-98	4-03-98				4-03-98			
tijd uit	15:32	13:00	13:31	13:09	14:37				13:48			
dichloormethaan												
cyclopentaan												
2-methylpentaan												
1,1-dichloorethaan												
3-methylpentaan												
n-hexaan	1,34	0,62	0,93	0,83	< 0,20				0,87			
cis-1,2-dichlooretheen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20				< 0,20			
trichloormethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
methylcyclopentaan	0,35	0,45	0,34	0,53	< 0,20				0,55			
2,4-dimethylpentaan	< 0,20	0,21	< 0,20	0,27	< 0,20				0,25			
1,1,1-trichloorethaan	0,17	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				0,21			
1,2-dichloorethaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20				< 0,20			
benzeen	1,29	1,00	1,42	1,35	1,66				1,28			
tetrachloormethaan	0,46	0,23	0,20	0,32	0,70				0,55			
2-methylhexaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,26	0,26				0,20			
3-methylhexaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,22	< 0,20				0,20			
2,2,4-trimethylpentaan	0,21	0,26	0,31	0,44	0,43				0,35			
trichlooretheen	0,12	0,12	< 0,10	0,10	0,15				0,15			
n-heptaan	0,24	0,26	0,19	0,31	0,38				0,30			
methylcyclohexaan	0,13	0,16	0,13	0,17	0,22				0,17			
2,5-dimethylhexaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
2,4-dimethylhexaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
tolueen	1,21	1,31	1,67	2,66	2,54				2,15			
1,1,2-trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
3-methylheptaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
n-octaan	0,14	< 0,10	< 0,10	0,12	0,15				0,11			
tetrachlooretheen	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,12				0,11			
chloorbenzeen	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05				< 0,05			
ethylbenzeen	0,28	0,30	0,37	0,52	0,51				0,49			
p.m-xyleen	0,47	0,51	0,69	1,02	0,92				0,92			
styreen	0,06	< 0,05	0,06	0,06	0,07				< 0,05			
o-xyleen	0,22	0,26	0,31	0,47	0,42				0,40			
n-nonaan	0,27	0,15	0,11	0,17	0,26				0,20			
iso-propylbenzeen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
chloortolueen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
n-propylbenzeen	0,16	< 0,10	< 0,10	0,13	0,19				0,16			
3-ethyltolueen	0,16	0,16	0,22	0,33	0,25				0,28			
4-ethyltolueen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,12	0,11				0,10			
1,3,5-trimethylbenzeen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
2-ethyltolueen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,12	0,10				0,10			
1,2,4-trimethylbenzeen	< 0,10	0,10	0,18	0,26	0,21				0,22			
n-decaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,23				0,22			
dichloorbenzeen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
1,2,3-trimethylbenzeen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10				< 0,10			
n-undecaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20				< 0,20			
naftaleen	0,10	< 0,05	0,09	0,07	0,12				0,08			

blanco

analyse gestoord door hoog vochtgehalte monster

GC-MS analyses

Project #: 28259
 Dossier: 985070
 Serie: 22

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.
 Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S buisnummer	CJ 0862 U137	CJ 0864 U096	CJ 0866 U215	CJ 0868 U019	CJ 0870 U093		CJ 0874 U006	CJ 0876 U026	CJ 0878 U198	CJ 0880 U227	CJ 0882 U155	CJ 0884 U161
Lokatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
datum in	1-04-98	1-04-98	1-04-98	1-04-98	1-04-98		1-04-98	1-04-98	1-04-98	1-04-98	1-04-98	1-04-98
tijd in	14:09	11:47	11:31	11:38	12:50		13:07	12:02	12:21	12:28	12:34	12:44
datum uit	15-04-98	15-04-98	15-04-98	15-04-98	15-04-98		15-04-98	15-04-98	15-04-98	15-04-98	15-04-98	15-04-98
tijd uit	15:49	13:02	13:30	13:09	14:36		14:59	13:58	15:08	14:09	14:16	14:27
dichloormethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
cyclopentaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
2-methylpentaan	1,21	0,47	0,67	0,82	0,58		0,37	0,64	0,39	0,42	0,47	0,58
1,1-dichloorethaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
3-methylpentaan	0,77	0,27	0,39	0,45	0,37		0,23	0,35	0,22	0,26	0,29	0,34
n-hexaan	1,32	0,51	0,61	0,90	0,55		0,40	0,47	0,36	0,43	0,53	0,46
cis-1,2-dichlooretheen	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
trichloormethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
methylcyclopentaan	0,42	< 0.20	0,21	0,24	< 0.20		< 0.20	0,22	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
2,4-dimethylpentaan	0,23	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
1,1,1-trichloorethaan	1,06	0,37	0,38	0,19	0,21		0,16	0,31	0,26	< 0.10	0,29	0,31
1,2-dichloorethaan	< 0.20	1,94	0,67	< 0.20	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,27	< 0.20
benzeen	1,79	0,70	0,86	3,39	0,96		0,60	0,58	0,61	0,55	0,53	0,74
tetrachloormethaan	1,34	0,62	0,55	0,19	< 0.10		0,11	0,51	0,33	0,17	0,44	0,16
2-methylhexaan	0,63	0,21	0,32	0,69	0,29		< 0.20	0,26	< 0.20	< 0.20	0,21	0,26
3-methylhexaan	0,52	< 0.20	0,23	0,50	0,20		< 0.20	0,22	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,22
2,2,4-trimethylpentaan	0,62	0,26	0,34	0,42	0,32		0,19	0,32	0,21	0,24	0,24	0,39
trichlooretheen	0,37	0,14	0,13	0,14	< 0.10		< 0.10	0,10	0,10	< 0.10	0,11	0,10
n-heptaan	0,67	0,24	0,27	0,78	0,25		0,17	0,25	0,18	0,19	0,19	0,24
methylcyclohexaan	0,39	0,15	0,20	0,19	0,16		< 0.10	0,16	< 0.10	0,11	0,12	0,15
2,5-dimethylhexaan	0,16	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
2,4-dimethylhexaan	0,23	< 0.10	0,19	< 0.10	0,15		< 0.10	< 0.10	0,13	< 0.10	0,12	0,15
tolueen	5,05	1,94	2,56	5,50	2,66		1,30	2,20	1,62	1,56	1,80	2,36
1,1,2-trichloorethaan	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
3-methylheptaan	0,18	< 0.10	< 0.10	0,38	0,11		< 0.10	0,10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-octaan	0,41	0,20	0,18	0,77	0,19		0,11	0,16	0,14	0,11	0,15	0,13
tetrachlooretheen	0,59	0,17	0,19	0,18	0,18		0,11	0,15	0,13	0,14	0,14	0,13
chloorbenzeen	0,12	0,09	< 0.05	0,14	0,17		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
ethylbenzeen	1,66	0,48	0,62	1,24	0,72		0,38	0,56	0,48	0,49	0,61	0,54
p,m-xyleen	3,60	1,04	1,30	3,70	1,60		0,86	1,26	1,08	1,10	1,36	1,20
styreen	0,20	< 0.05	< 0.05	0,66	0,07		< 0.05	< 0.05	0,06	< 0.05	< 0.05	< 0.05
o-xyleen	1,54	0,41	0,53	0,94	0,61		0,36	0,49	0,43	0,48	0,60	0,47
n-nonaan	0,52	0,22	0,18	0,93	0,18		0,11	0,15	0,17	0,11	0,18	0,12
iso-propylbenzeen	0,15	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
chloortolueen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-propylbenzeen	0,30	< 0.10	< 0.10	0,56	0,12		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,12	< 0.10
3-ethyltolueen	0,75	0,23	0,28	0,51	0,33		0,19	0,25	0,24	0,23	0,36	0,25
4-ethyltolueen	0,32	< 0.10	0,13	0,24	0,17		0,11	0,11	0,11	0,11	0,15	< 0.10
1,3,5-trimethylbenzeen	0,28	< 0.10	0,10	0,19	0,11		< 0.10	0,11	< 0.10	< 0.10	0,13	< 0.10
2-ethyltolueen	0,27	< 0.10	0,10	0,23	0,11		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,13	< 0.10
1,2,4-trimethylbenzeen	0,82	0,29	0,36	0,68	0,40		0,27	0,34	0,29	0,31	0,46	0,32
n-decaan	0,44	< 0.20	< 0.20	0,66	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
dichloorbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
1,2,3-trimethylbenzeen	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0,12	< 0.10		< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10
n-undecaan	< 0.20	< 0.20	< 0.20	0,48	< 0.20		< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
naftaleen	0,11	< 0.05	< 0.05	0,09	0,06		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0,06	< 0.05

BIJLAGE 7 RAPPORTEN CONTROLE-ANALYSES

Aantal pagina's: 4

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen

in de lucht in $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Monstercode A & S LAS filename	CI 2435 SAA3791	CI 2436 SAA3792
Lokatie	3	8
liters bemonsterd	631.1	773.3
dichloromethane	-	-
1,1-dichloroethane	-	-
hexaan	1.11	0.65
cis-1,2-dichloroethene	-	-
trichloromethaan	-	-
1,1,1-trichloroethaan	-	-
1,2-dichloroethane	-	-
benzeen	0.95	0.78
tetrachloromethane	-	-
trichloroetheen	-	-
n-heptaan	4.28	1.42
tolueen	-	-
1,1,2-trichloroethane	< 0.3	< 0.3
n-oktaan	-	-
tetrachloroetheen	0.63	< 0.3
ethylbenzeen	1.43	0.39
p,m-xyleen	0.48	< 0.3
o-xyleen	0.63	< 0.3
3-ethyltolueen	0.48	< 0.3
1,3,5-trimethylbenzeen	0.48	< 0.3
1,2,4-trimethylbenzeen	< 0.3	< 0.3
naftaleen	< 0.3	< 0.3

- niet bepaald

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode A & S	ITD filenname	Lokatie	m ³
C13448	SAA4060	3	2.886
C13449	SAA4061	8	2.027
dichloromethane			< 0.10
1,1-dichloroethane			< 0.10
n-hexaan			2.95
cis-1,2-dichloroethene			< 0.10
trichloromethaan			< 0.10
1,1,1-trichloroethaan			< 0.10
1,2-dichloroethane			< 0.10
benzeen			3.60
tetrachloromethane			< 0.10
trichlooretheen			< 0.10
n-heptaan			1.32
tolueen			16.11
1,1,2-trichloroethane			< 0.10
n-oktaan			1.14
tetrachlooretheen			< 0.10
ethylbenzeen			2.84
p,m-xyleen			6.51
o-xyleen			2.39
3-ethyltolueen			< 0.10
1,3,5-trimethylbenzeen			1.14
1,2,4-trimethylbenzeen			3.26
naftaleen			0.10

Concentraties van vluchtige koolwaterstoffen in de lucht in µg/m³.

Monstercode TNO	CI 3799	CJ 0072	CJ 0258
Serie	13	15	16
Lokatie	3	8	8
Ontvangen op liters	19-12-97 1027.9	13-01-98 830,8	23-01-98 1067.4
n-hexaan	1,60	0,90	1,20
1.1.1-trichloroethaan	0,41	0,30	0,49
1.2-dichloorethaan	< 0.2	< 0.2	0,30
benzeen	1,90	1,20	1,60
tetrachloormethaan	0,98	0,87	0,82
trichlooretheen	0,33	0,11	0,24
n-heptaan	0,40	< 0.2	0,50
tolueen	5,40	2,80	4,00
n-oktaan	0,40	< 0.2	0,60
tetrachlooretheen	0,24	0,08	0,18
ethylbenzeen	1,20	0,60	1,00
p,m-xyleen	2,90	1,40	2,10
o-xyleen	1,10	0,50	0,70
3/4-ethyltolueen	0,90	0,60	0,70
1.3.5-trimethylbenzeen	0,50	< 0.2	0,30
1.2.4-trimethylbenzeen	1,00	0,60	0,70
naftaleen	< 0.2	< 0.2	< 0.2



Gemiddelde concentraties van de vluchtige koolwaterstoffen gedurende de
blootstellingsperiode uitgedrukt in $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Gehaltes van vluchtige koolwaterstoffen in lucht in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Monstercode TNO	CJ0428	CJ0452	CJ0453	CJ0886	CJ0887	CJ1287	CJ1288
Serie	18	19	19	22	22	25	25
Lokatie	3	3	8	3	8	3	8
Ontvangen op liters	25/02/98 1117	11/03/98 837.5	11/03/98 641	19/04/98 1130	19/04/98 880.2	16/06/98 1423	16/06/98 1351
n-hexaan	3.13	1.67	2.34	1.68		1.52	3.23
1,1,1-trichloroethaan	0.38	0.24	0.16	0.52		0.25	0.23
1,2-dichloorethaan	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5		< 0.5	< 0.5
benzeen	2.69	1.19	1.40	2.04		0.83	0.79
tetrachloormethaan	0.56	0.57	0.51	0.81		0.42	0.41
trichlooretheen	0.42	0.14	0.10	0.16		0.06	0.05
n-heptaan	1.16	0.72	0.94	0.18		0.73	0.76
tolueen	6.45	2.99	4.06	2.92		2.82	3.11
n-oktaan	1.16	0.72	0.94	0.27		0.31	0.29
tetrachlooretheen	0.25	0.08	0.06	0.17		0.09	0.07
ethylbenzeen	1.79	0.96	1.09	0.71		0.70	0.75
p,m-xyleen	3.58	1.67	2.50	1.50		1.35	1.46
o-xyleen	1.25	0.60	0.94	0.44		0.42	0.44
3/4-ethyltolueen	1.25	0.72	0.78	0.44		0.53	0.52
1,3,5-trimethylbenzeen	0.45	0.36	0.31	0.09		0.13	0.11
1,2,4-trimethylbenzeen	1.07	0.60	0.78	0.35		0.42	0.37
naftaleen	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1		< 0.1	< 0.1



BIJLAGE 8 VERGELIJKING DIFFUSIEVE EN ACTIEVE METINGEN

Aantal pagina's: 1

BIJLAGE 9 VERGELIJKING MET METINGEN RIVM

Aantal pagina's: 1

VERGELIJKING METINGEN RIVM EN PROJECT LUCHTMONITORING COUPEPOLDER

Analyseresultaten, jaargemiddeld	[µg/m ³]	Monitoring	RIVM
		Coupepolder	
Lokatie 1 (referentiemeetpunt) Zegveld	dichloormethaan	0,19	
	1,1-dichloorethaan	0,19	
	n-hexaan	1,63	0,42
	cis-1,2-dichlooretheen	0,19	
	trichloormethaan	0,10	0,12
	1,1,1-trichloorethaan	0,28	
	1,2-dichloorethaan		0,05
	benzeen	1,68	1,17
	tetrachloormethaan	0,54	
	trichlooretheen	0,19	0,22
	tolueen	3,57	2,36
	1,1,2-trichloorethaan	0,10	
	n-octaan	0,20	0,13
	tetrachlooretheen	0,22	0,18
	ethylbenzeen	0,72	0,60
	p,m-xyleen	1,33	
	o-xyleen	0,57	
3-ethyltolueen	0,39		
1,3,5-trimethylbenzeen	0,13		
1,2,4-trimethylbenzeen	0,38	0,47	
naftaleen	0,10	0,10	
n-heptaan	0,46	0,25	

BIJLAGE 10 VERGELIJKING MEETPUNTEN

Aantal pagina's: 1

VERGELIJKING MEETPUNTEN

Lokatie	Jaargemiddelde concentratie (in ug/m ³)									
	benzeen	tolueen	ethylben- zeen	o-xyleen	p.m-xyleen	n-hexaan	3-ethyl- tolueen	1,1,2-trichl- ethaan		
1 Zegveld (referentie)	1,7	3,6	0,7	0,6	1,3	1,6	0,4	0,10		
2 Treinweg (referentie)	1,5	2,7	0,6	0,5	1,0	1,5	0,3	0,10		
3 Oostkanaalweg 9	1,6	3,9	0,8	0,6	1,4	1,7	0,5	0,10		
4 Oostkanaalweg km2,5	1,9	4,5	1,0	0,8	1,8	1,7	0,6	0,10		
5 Zegerplas	1,6	3,4	0,7	0,6	1,3	1,7	0,4	0,10		
6 Kinderboerderij	1,6	3,9	0,8	0,6	1,4	1,8	0,4	0,10		
7 Park Zegersloot, sluis	1,6	2,6	0,6	0,5	1,0	1,3	0,3	0,10		
8 Oefenbaan golfclub	1,6	3,7	0,8	0,7	1,6	1,7	0,5	0,13		
9 Stortplaats oostzijde	1,4	3,2	0,7	0,5	1,2	1,9	0,4	0,12		
10 Stortplaats heuvel	1,6	2,9	0,6	0,5	1,1	1,6	0,4	0,18		
11 Stortplaats centraal	1,4	2,8	0,6	0,5	1,1	1,3	0,4	0,10		
12 Stortplaats zuidwestzijde	2,2	4,0	0,9	0,7	1,6	1,9	0,5	0,10		
Gemiddelde van 1 en 2 (referenties)	1,6	3,1	0,7	0,5	1,2	1,5	0,4	0,1		

Lokatie	Verhoging van jaargemiddelde t.o.v. referentiemeetpunten (jaargemiddelde minus jaargemiddelde van meetpunt 1+2, in ug/m ³)									
	benzeen	tolueen	ethylben- zeen	o-xyleen	p.m-xyleen	n-hexaan	3-ethyl- tolueen	1,1,2-trichl- ethaan		
1 Zegveld (referentie)	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0		
2 Treinweg (referentie)	0,0	-0,4	0,0	0,0	-0,2	0,0	-0,1	0,0		
3 Oostkanaalweg 9	0,1	0,8	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0		
4 Oostkanaalweg km2,5	0,4	1,4	0,4	0,3	0,6	0,2	0,2	0,0		
5 Zegerplas	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0		
6 Kinderboerderij	0,1	0,8	0,2	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0		
7 Park Zegersloot, sluis	0,1	-0,5	0,0	0,0	-0,2	-0,2	-0,1	0,0		
8 Oefenbaan golfclub	0,1	0,6	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,0		
9 Stortplaats oostzijde	-0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0		
10 Stortplaats heuvel	0,1	-0,2	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,1		
11 Stortplaats centraal	-0,1	-0,3	0,0	0,0	-0,1	-0,2	0,0	0,0		
12 Stortplaats zuidwestzijde	0,7	0,9	0,3	0,2	0,4	0,4	0,1	0,0		

BIJLAGE 11 VERGELIJKING VERKEERSEMISSIES

Aantal pagina's: 1

VERGELIJKING VERKEERSEMISSIES

Wegverkeer totaal (1996, RIVM)	bebouwde kom	auto- snel- wegen
<i>% van totale NMVOS emissies</i>		
benzeen	2,57	3,08
tolueen	5,40	6,72
o-xyleen	1,13	1,50
m,p-xyleen	2,69	3,42
ethylbenzeen	0,93	1,27

Wegverkeer totaal (1996, RIVM)	bebouwde kom	auto- snel- wegen
<i>verhoudingsfactor t.o.v. benzeen</i>		
tolueen	2,10	2,18
o-xyleen	0,44	0,49
m,p-xyleen	1,05	1,11
ethylbenzeen	0,36	0,41

Verwachte concentraties gebaseerd op de gemeten benzeenconcentraties Coupépolder ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	lokatie 3	lokatie 4	lokatie 12
<i>gemeten benzeenconcentr. Coupépolder</i>	1,6	1,9	2,2
<i>meest gelijkende verkeerssituatie</i>	<i>autosnelw.</i>	<i>autosnelw.</i>	<i>beb. kom</i>
tolueen	3,5	4,1	4,6
o-xyleen	0,8	0,9	1,0
m,p-xyleen	1,8	2,1	2,3
ethylbenzeen	0,7	0,8	0,8

Gemeten concentraties Coupépolder (jaargemiddeld, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	lokatie 3	lokatie 4	lokatie 12
tolueen	3,9	4,5	4,0
o-xyleen	0,6	0,8	0,7
m,p-xyleen	1,4	1,8	1,6
ethylbenzeen	0,8	1,0	0,9

BIJLAGE 12 VERSLAG DEMONSTRATIEPROEF

Rapport DHV16/10/1997; dossier M0156-84-002; reg.nr. ML-TE970656

*Monitoringsysteem Buitenluchtkwaliteit
Coupépolder, Alphen a/d Rijn*

Demonstratieproef

*dossier M0156-84-002
datum 16 oktober 1997
registratienummer ML-TE970656
versie 2*

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	3
2	OPZET EN UITVOERING VAN DE PROEF	4
3	MEETRESULTATEN	7
4	EVALUATIE VAN DE MEETRESULTATEN EN CONCLUSIE	8

1 INLEIDING

In overleg met de provincie Zuid Holland en de projectgroep Coupépolder is door DHV een monitoringsysteem geïnstalleerd voor het vaststellen van verhoogde concentraties aan milieuvreemde organische componenten in de lucht op en rondom de voormalige stortplaats Coupépolder in Alphen aan den Rijn.

Als basis voor dit monitoringsysteem worden monsternamebuisjes gebruikt, die een vast adsorptiemiddel bevatten. Als de monsternamebuisjes gedurende een langere periode in de buitenlucht geplaatst worden, zullen de in de lucht aanwezige organische componenten aan het adsorptiemiddel worden gebonden. Na de monsternameperiode worden de gebonden componenten gedesorbeerd, geanalyseerd en gekwantificeerd.

Vanuit de projectgroep is de wens geuit om door middel van het uitvoeren van een proef in het veld de werking van deze recent ontwikkelde meetmethode (zogenaamde diffusieve of passieve monstername) te demonstreren. Op 11 augustus 1997 is door DHV Milieu en Infrastructuur BV een demonstratieproef uitgevoerd op het ijsbaanterrein van Alphen aan de Rijn.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde metingen, de meetresultaten en worden de resultaten van de beide toegepaste meetmethoden geëvalueerd.

2 OPZET EN UITVOERING VAN DE PROEF

Monstername en analyse

De metingen zijn uitgevoerd door middel van twee bemonsteringsmethoden, die thans ook worden toegepast bij de monitoring van de buitenlucht van de locatie Coupépolder. De twee methoden zijn:

- diffusieve monstername met adsorptiebuisjes; door middel van diffusie worden vluchtige organische stoffen op het adsorptiemiddel Carbopack B vastgelegd. De roestvrij stalen buisjes worden na de monstername op het laboratorium met een thermische desorber, gekoppeld aan een gaschromatograaf-massaspectrofotometer (GC/MS) geanalyseerd. Deze methode is betrekkelijk nieuw.
- actieve monstername (controlebemonstering) met behulp van actiefkoolbuisjes; met behulp van een gecalibreerde luchtpomp wordt gedurende de monsterneming een bekende hoeveelheid lucht over actief kool geleid. Hierbij worden de eventueel aanwezige vluchtige organische stoffen op het actief kool geadsorbeerd. Het actief koolbuisje bestaat uit twee secties; een A en een B compartiment. Met het B compartiment (backup sectie) kan men op het laboratorium onderzoeken of een doorslag van de te onderzoeken stoffen heeft plaatsgevonden. Na de monstername worden de koolbuisjes op het laboratorium met het oplosmiddel CS₂ gedesorbeerd en aansluitend met GC/MS geanalyseerd. Met deze methode is langdurig praktijkervaring opgedaan.

Locatie

De proef is uitgevoerd op het verhoogde middenterrein van de ijsbaan nabij de Westkanaalweg in Alphen aan de Rijn (grasveld). Mogelijke storende objecten in de omgeving van het terrein betreffen de bomen aan de westrand van het terrein en bomen/struiken op circa 100 meter ten oosten van terrein.

Weersgesteldheid

Gedurende de proef zijn ter plaatse van de meetopstelling de volgende meteocondities vastgesteld:

- windrichting: overwegend oost, echter af en toe bij vlagen uit het zuiden
- windsnelheid: wisselend van kortdurend windstil tot circa 5 m/s
- bedekkingsgraad lucht: ca. 10 %
- neerslag: geen
- temperatuur: 25 - 31°C.

De weersgesteldheid is voldoende gunstig bevonden voor de uitvoering van de proef. Belangrijk aandachtspunt bij de uiteindelijke aanpak van de proef was het vlagerige karakter van de wind.

Meetopstelling

Bron (emissiepunt):

Het emissiepunt bestond uit de volgende onderdelen:

- voorraadvat met toluen
- doseerpompje
- verwarmingsplaat
- metalen schaal

Het geheel is geplaatst op een verrijdbare kar. De hoogte van het emissiepunt bedroeg 1 meter boven maaiveld. Het toluen dat in de metalen schaal werd gedruppeld verdampte instantaan, met een debiet van 8 ml/minuut.

Meetpunt (immissiepunt) 1:

Meetpunt 1 bevond zich benedenwinds op circa 9 meter afstand vanaf het emissiepunt. De meethoogte bedroeg 1,2 meter boven maaiveld (op een statief).

Het meetpunt 1 betrof:

- diffusieve monsternamen in duplo
- actieve monsternamen ter controle
- FID-monitor voor meting van het totaal aan vluchtige koolwaterstoffen; direct afleesbaar (als C-propaan).

Meting met de FID-monitor gaf aan dat luchtstroom turbulent was; circa 90% van de tijd sloeg de meter niet uit en 10 % van de tijd wel. Tijdens de voorbereiding van de proef bedroeg de gemiddelde piek circa 3 ppm met incidentele uitschieters tot 10 ppm. Het aanvankelijk hiervoor gekozen lage debiet is echter om reden van de geconstateerde turbulentie en vlaggerige wind verhoogd tot 8 ml/minuut om zekerheid te hebben dat voldoende toluen de meetpunten zou passeren.

Meetpunt (immissiepunt) 2:

Meetpunt 2 bevond zich benedenwinds op circa 18 meter afstand vanaf het emissiepunt. De meethoogte bedroeg 1,2 meter boven maaiveld (op een statief).

Het meetpunt 2 betrof:

- diffusieve monsternamen in duplo
- actieve monsternamen ter controle

Reserve meetpunten:

Reserve meetpunten bevonden benedenwinds, onder een hoek van 30°, op circa 18 m vanaf de bron, op een hoogte van 1,2 meter boven maaiveld.

De reserve meetpunten betroffen:

- links: diffusieve monsternamen
- rechts: diffusieve monsternamen.

De reservemonsters zouden kunnen worden geanalyseerd als tijdens de proef de richting van de verontreinigingspluim niet goed kon worden vastgesteld.

Duur van de experimenten

Om 10.00 is gestart met het inregelen van de apparatuur bij een laag toluendebiet. De proef is uitgevoerd tussen 11.30 en 17.30 bij een toluendebiet van 8 ml/minuut.

Om 15:00 is de opstelling enigszins verplaatst in verband met een wijzigende windrichting.

3 MEETRESULTATEN

De luchtmonsters van de demonstratieproef zijn door het laboratorium van TNO-Delft geanalyseerd. De analyseresultaten zijn in tabel 1 vermeld. Omdat het in vergelijking met de monitoring van de buitenlucht op en rond de Coupépolder om een kortdurende meting gaat, is de meetnauwkeurigheid voor deze kortdurende meting door het laboratorium berekend. Dit is tussen haakjes weergegeven. De reservemonsters zijn niet geanalyseerd.

Tabel 1. Resultaten van de toluenmetingen van de demonstratieproef ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 1)

component	meetpunt 1 (9 meter afstand)		meetpunt 2 (18 meter afstand)			
	diffusief		actief	diffusief		actief
tolueen	1550 (± 670)	2310 (± 990)	533 (± 55)	379 (± 160)	361 (± 155)	300 (± 30)

1) De analyse van de tweede sectie van de koolbuisjes (backup sectie) heeft aangetoond dat er geen doorslag van de koolbuisjes heeft plaatsgevonden.

4 EVALUATIE VAN DE MEETRESULTATEN EN CONCLUSIE

In de demonstratieproef is met behulp van een diffusieve monstername en een actieve monstername de concentratie van toluen in de buitenlucht, afkomstig van een voor de proef opgebouwde toluenbron, gemeten.

Met beide bemonsteringsmethoden is de concentratie toluen op 9 en 18 meter afstand van de bron vastgesteld. De meetresultaten van de locatie op 18 meter komen goed met elkaar overeen. Met de diffusieve monstername worden op locatie 1 (het dichtst bij de bron) echter duidelijk hogere concentraties gemeten dan met de actieve monstername. Na overleg met TNO zijn hiervoor de volgende verklaringen aan te geven:

- de diffusieve monstername van buitenlucht met de Carbopackbuisjes is door TNO gecalibreerd voor metingen in de buitenlucht waarin concentraties tot enkele tientallen $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voorkomen. In de situatie van deze demonstratieproef zijn hogere buitenluchtconcentraties tot stand gebracht, waardoor mogelijk de uptake rate hoger is in vergelijking met normale buitenluchtcondities. De uptake rate is voor deze proef door TNO niet nader vastgesteld;
- de diffusieve monstername is door TNO getest bij een langere bemonsteringsduur (tijdsduur twee weken, overeenkomstig de monitoring op en rondom de Coupépolder);
- bij de diffusieve monstername spelen bij deze kortdurende metingen mogelijk hoge blanco waarden een rol. Hiervoor is niet gecorrigeerd.


Geconcludeerd kan worden dat toluen met de diffusieve monstername daadwerkelijk wordt gemeten. Hierbij moet worden opgemerkt, dat de meetmethode bij de gekozen proefopstelling (korte afstand tussen bron en meetpunt, relatief hoge luchtconcentraties en korte bemonsteringsduur) een overwaardering geeft van de buitenluchtconcentraties, in vergelijking met de conventionele en in praktijk voldoende bewezen actieve bemonsteringsmethode. Dit geldt met name voor de meting op de kortste afstand tot de bron (9 meter).

Bij de daadwerkelijke monitoring van de buitenlucht op en rondom de Coupépolder is een dergelijke overwaardering niet te verwachten. Dit gelet op de langere bemonsteringsduur (twee weken) en de grotere afstanden tussen mogelijke bronnen en de gekozen meetpunten. Een eventuele overschatting van concentraties is overigens uit oogpunt van de alarmfunctie van het monitoringssysteem niet bezwaarlijk.

Bij de monitoring van de buitenlucht wordt thans op een aantal meetpunten gelijktijdig diffusief en actief bemonsterd. Hieruit zal blijken of de resultaten van beide methoden corresponderen of dat ook hier sprake is van een overwaardering van luchtconcentraties bij de diffusieve bemonstering.

Vooralsnog is er echter geen aanleiding de monsternemingsstrategie van het buitenluchtmonitoringssysteem van de Coupépolder te wijzigen en lijkt de diffusieve bemonstering een geschikte methode.

— COLOFON

Opdrachtgever	: Provincie Zuid Holland Afdeling Bodemsanering
Project	: Demonstratieproef meting buitenlucht Coupépolder, Alphen a/d Rijn
Dossier	: M0156-84-002
Omvang rapport	: 9 pagina's
Auteur	: J.A.C. van den Broek
Bijdrage	: dr. C.C.H. Cronenberg
Projectmanager	: drs. L.N. van Stralen
Datum	: 16 oktober 1997
Autorisatie	: 

LvS