

Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
Dhr. H.Z.
Mercatorplein 1
5223 LL Den Bosch

Postbus 3440
4800 DK Breda
Minervum 7002
4817 ZL Breda
Contact: Erik van Deurssen
E: erik.van.deurssen@rps.nl
T: 088 - 023 57 30

onze ref. 20230505_001_v001

Breda, 30 augustus 2023

uw ref. -

betreft Binnenluchtonderzoek vluchtige organische componenten, Roermond (Weerstand)

Geachte heer H.Z.,

Via dit schrijven bericht ik u over het door RPS analyse bv (hierna: RPS) uitgevoerde onderzoek naar de aanwezigheid van vluchtige organische componenten (hierna: VOC) in de binnenlucht van gebouw C en L op de voormalige productielocatie van Philips, gelegen aan de Bredeweg 10 (projectlocatie 'Weerstand') te Roermond. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode van 26 juni tot 3 juli 2023.

AANLEIDING EN DOELSTELLING

Als gevolg van bedrijfsactiviteiten in het verleden is de bodem en het grondwater op bovengenoemde projectlocatie verontreinigd geraakt met VOC. Uit historisch onderzoek blijkt dat bij de voormalige industriële activiteiten een heel scala aan chemische oplos- en toevoegmiddelen is toegepast. De gebouwen (casco) vormen eveneens een potentieel risico, omdat deze jarenlang in meer of mindere mate zijn blootgesteld aan oplosmiddelen.

Om ter ondersteuning van het 'Ruimtelijke Motivering Programma Tijdelijk Gebruik' het humaan toxicologisch risico als gevolg van uitdamping van VOC vanuit de bodem inzichtelijk te maken, heeft Arcadis aan RPS gevraagd een binnenluchtonderzoek uit te voeren op bovengenoemd adres. In 2022 is een vergelijkbaar onderzoek uitgevoerd in gebouw A en B (referentie rapport RPS: 20220315_142049_0984). Onderhavig rapport beschrijft een vervolgonderzoek in gebouwen C en L.

De resultaten van het onderzoek worden hierbij getoetst aan de TCL-waarden (maximaal toelaatbare concentratie in de lucht). Aan de hand van deze toetsing wordt een uitspraak gedaan over mogelijke nadelige gezondheidseffecten als gevolg van deze blootstelling (humaan-toxicologisch risico).

ONDERZOEKSOPZET

Om het humaan-toxicologisch risico in kaart te brengen, heeft het RIVM een richtlijn opgesteld welke is omschreven in RIVM rapport 711701048/2007¹. Deze richtlijn schrijft voor dat luchtmetingen naar vluchtige componenten van verontreinigingen op de volgende locaties moeten worden bepaald:

1. *Verblijfsruimte*; De concentratie wordt in ieder geval gemeten in een ruimte op de begane grond waar de bewoners of gebruikers zich het meest bevinden. Optioneel kan een meting worden verricht in een tweede ruimte, bijvoorbeeld op de eerste verdieping.
2. *Kruipruimte/kelder*; Om inzicht te krijgen in de mate van invloed van de aanwezige bodemverontreiniging op de binnenlucht, worden metingen gedaan in kruipruimte en/of kelder (onder maaiveld).
3. *Referentiemeting buitenlucht*; Om te bepalen of een eventueel verhoogde concentratie het gevolg is van de bodemverontreiniging en niet van externe bronnen, wordt een controlemeting uitgevoerd in de buitenlucht.

De exacte posities van de luchtmetingen zijn door Arcadis vastgesteld. Op aangegeven van Arcadis zijn er geen luchtmetingen uitgevoerd onder maaiveld. Er is op verzoek van de opdrachtgever ook geen referentiemeting in de buitenlucht uitgevoerd. Op basis van voormalig historisch gebruik zijn locaties met een verhoogd potentieel risico van gebruik van vluchtige stoffen vastgesteld. Omdat niet altijd duidelijk is welke stoffen precies zijn gebruikt of toegepast is gekozen voor een breed analysepakket. De uitgevoerde luchtmetingen staan weergegeven in onderstaande tabel 1. In bijlage 1 zijn foto's opgenomen van de meetposities. De ingetekende meetposities zijn opgenomen in de plattegronden in bijlage 2.

Tabel 1: Overzicht uitgevoerde metingen

Adres	Meetlocatie	Type meting	Meetperiode
<i>Luchtmetingen</i>			
Bredeweg 10, Roermond	Gebouw L, L1 kleine ruimte	Canister, TO-15 + overzichtsscreening	26 juni t/m 3 juli 2023
	Gebouw L, L2 zijkant grote zaal	Canister, TO-15 + overzichtsscreening	26 juni t/m 3 juli 2023
	Gebouw L, L3 midden grote zaal	Canister, TO-15 + overzichtsscreening	26 juni t/m 3 juli 2023
	Gebouw C, C1 zijkant ruimte C	Canister, TO-15 + overzichtsscreening	26 juni t/m 3 juli 2023

¹ Richtlijn voor luchtmetingen voor de risicobeoordeling van bodemverontreiniging.

MONSTERNAME- EN ANALYSEMETHODE

Conform de richtlijn van het RIVM is er gedurende een periode van één week (7 dagen) gemeten. De luchtmetingen naar VOC zijn uitgevoerd met behulp van een RPS Collector (type Entech 6l Silonite) met flowregelaar. De RPS Collector is een roestvrijstalen tank die onder onderdruk is aangeleverd. Na het openen van de monsternamekraan van de flowregelaar wordt de RPS Collector gedurende een week gevuld met de aanwezige omgevingslucht tot atmosferische druk is bereikt. Analyse heeft plaatsgevonden op een pakket van 63 geïdentificeerde stoffen (TO-15 pakket) (kwantitatieve analyse) en daarnaast een overzichtsscreening waarbij op een groot aantal componenten wordt gescreend door middel van gaschromatografie met daaraan gekoppeld een massaspectrometer detector (GC-MS) (semi kwantitatieve analyse) conform a.v. OSHA PV2120 EPA TO15.

KWALITEITSBORGING

RPS besteedt veel aandacht aan de uitvoering van haar werkzaamheden. Er wordt gebruik gemaakt van een kwaliteitszorgsysteem conform ISO 9001. Uitbesteding van werkzaamheden en/of analyses vindt plaats bij gecertificeerde en/of geaccrediteerde bedrijven (ISO 9001, RvA).

Om de kwaliteit van het onderzoek te kunnen waarborgen, zijn de volgende procedures gevolgd:

- Gebruik van standard operating procedures voor het bemonsteren van de omgevingslucht en analyseren van de luchtmonsters.
- De analyses zijn uitgevoerd in het arbeidshygiënische laboratorium van RPS. Dit laboratorium voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025 en is geregistreerd door de Stichting Raad voor Accreditatie onder het registratienummer L192.
- De monstername op locatie is uitgevoerd door een meettechnicus.
- Inzet van een arbeidshygiënist voor de data-analyse en het opstellen van de rapportage van het onderzoek.
- De tweede lezing van het rapport is uitgevoerd door een gecertificeerd arbeidshygiënist.

NORMWAARDEN

Voor een aantal individuele componenten zijn gezondheidkundige advieswaarden opgesteld. Deze zijn gedefinieerd als het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR). Voor het compartiment lucht wordt dit meestal aangeduid als de Toelaatbare Concentratie in Lucht (TCL). Deze TCL- en MTR-waarden zijn gebaseerd op een continue blootstelling, dus 7 dagen per week gedurende 24 uur per dag (168 uur/week).

In de gebouwen op de projectlocatie in Roermond moet gezien de gebruiksfunctie (op termijn) rekening gehouden worden met een kortere blootstellingsperiode. In de publicatie 'Grip op vluchtige verbindingen' is aangegeven, wanneer panden in gebruik zijn als bedrijfsruimte, de gemeten concentraties te toetsen aan een waarde van 4,2 keer de TCL waarde. Hierbij wordt uitgegaan van een 40-urige werkweek.² De TCL- en MTR-waarden (indien opgesteld) voor de aangetroffen componenten zijn weergegeven in onderstaande tabel 2.

In tabel 2 worden de TCL- en MTR-waarden van de gedetecteerde componenten weergegeven.

² Een toelichting/rekenvoorbeeld van deze gecorrigeerde TCL-waarde is opgenomen in het informatieblad "Grip op vluchtige verbindingen" (http://www.rwsleefomgeving.nl/publish/pages/91371/grip_op_vluchtige_verbindingen.pdf)

Tabel 2: Gecorrigeerde TCL-/MTR-waarden van de aangetroffen VOC³

Component	TCL-/MTR-waarde [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Gecorrigeerde TCL-/MTR-waarde [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Opmerkingen / onderbouwing	CAS-nummer
Aceton	500	2100		67-64-1
Acroleïne	0,5	2,1	MTR-waarde	107-02-8
Freon 12	-	-		75-71-8
Ethanol	30800	30800*	Afgeleid van MTR-waarde	64-17-5
Ethylacetaat	2200	17640		141-78-6
Chloormethaan	-	-		74-87-3
2-Butanon	-	-		78-93-3
Methyl isobutyl keton	620	2604	Afgeleid van MTR-waarde	108-10-1
Isopropylalcohol	9240	-		67-63-0
tert-buthylmethylether	2600	10920	MTR-waarde	1634-04-4
Tolueen	400	400*	MTR-waarde	108-88-3
m-/o-/p-Xyleen	-	-	Stof met H-notatie	1330-20-7
Freon 113	-	-		76-13-1
Freon 11	-	-		75-69-4
Propaan	-	-		74-98-6
1-methoxy-2-propanol	-	-		107-98-2
2-ethyl-1-hexanol	-	-		104-76-7
Nonanal	-	-		124-19-6

- ; niet bekend, geen TCL- of MTR-waarde geformuleerd

*; TCL- of MTR-waarde wordt niet gecorrigeerd omdat stof is aangemerkt als (potentieel) CMR.

RESULTATEN

De luchtmetingen in de voormalige bedrijfshallen aan de Bredeweg 10 (projectlocatie 'Weerstand') te Roermond zijn uitgevoerd conform de onderzoeksopzet in bovenstaande tabel. De metingen zijn uitgevoerd in de periode van 26 juni t/m 3 juli 2023. Vanwege de mogelijke invloed van de weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek zijn de belangrijkste parameters gedurende de meetperiode weergegeven in tabel 3.

³ Meer informatie (per component) over MTR- en TCL-waarden is te vinden op <https://rvszoekstelsysteem.rivm.nl/Stoffen>

Tabel 3: Weersomstandigheden gedurende de meetperiode (Bron: KNMI, weerstation EII)

Dag [dd / mm]	Gemiddelde etmaaltemperatuur [°C] / minimum - maximum temperatuur [°C]	Relatieve luchtvochtigheid [%]	Gemiddelde windsnelheid [Bft]	Overheersende windrichting	Neerslag [mm]
26/6	19,5 / 12,8-24,0	61	3	W	0
27/6	18,5 / 12,8-23,5	65	2	W	0,1
28/6	19,1 / 14,8-24,7	78	2	ZW	0,4
29/6	19,5 / 14,8-23,9	83	2	WZW	8,2
30/6	18,0 / 13,4-22,5	69	2	WZW	<0,05
1/7	17,7 / 15,3-22,7	83	3	ZW	0,4
2/7	17,9 / 13,4-22,1	63	3	WZW	0
3/7	17,4 / 12,6-21,7	62	4	WZW	<0,05

In tabel 4 zijn de meetresultaten weergegeven. In bijlage 3 zijn de analysecertificaten opgenomen. De resultaten zijn getoetst aan de beschikbare TCL- of MTR-waarden en weergegeven als percentage hiervan. Componenten met een concentratie lager dan de rapportagegrens worden niet weergegeven.

Tabel 4: Resultaten TO.15 + Overzichtscreening

Component	Gecorrigeerde TCL-/MTR- waarde [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Hal L L3	Hal L L1	Hal L L2	Hal C C1
		Gemeten concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Gemeten concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Gemeten concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Gemeten concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Aceton	2100	8,97	11,4	16	18,4
Acroleïne	2,1	<r.g.	<r.g.	<r.g.	1,4
Freon 12	-	1,9	1,9	1,83	1,72
Ethanol	30800	8,43	37,4	43,8	72,9
Ethylacetaat	-	<r.g.	4,54	0,766	1,53
Chloormethaan	-	<r.g.	<r.g.	<r.g.	1,14
2-Butanon	-	1,4	5,8	2,03	4,76
Methyl isobutyl keton	2604	<r.g.	<r.g.	<r.g.	<r.g.
Isopropylalcohol	-	13,5	117	180	345
tert-buthylmethylether	10920	1,17	<r.g.	0,593	<r.g.
Tolueen	400	1,78	<r.g.	1,03	<r.g.
Freon 113	-	0,0571	0,608	0,558	0,806
Freon 11	-	15,8	13,6	8,26	1,12
m/p-Xyleen		0,938	<r.g.	0,572	<r.g.
Propaan	-	<r.g.	9,9	<r.g.	<r.g.
1-methoxy-2-propanol	-	<r.g.	9,3	<r.g.	<r.g.
2-ethyl-1-hexanol	-	<r.g.	6,1	<r.g.	<r.g.
Nonanal	-	6,6	6	<r.g.	6,3

- ; niet bekend, geen TCL- of MTR-waarde geformuleerd

*; TCL- of MTR-waarde wordt niet gecorrigeerd omdat stof is aangemerkt als (potentieel) CMR.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In het huidige onderzoek is middels een brede screening naar VOS inzicht verkregen in de mate van blootstelling aan VOS. Uit deze screening komt naar voren dat een 65-tal componenten is aangetroffen, waarvan 17 in een concentratie hoger dan de detectielimiet van de analyse (details in bijlage 1). Echter, het merendeel van deze componenten is waargenomen in zeer lage concentraties; een aantal beneden 1% van de TCL- of MTR-waarde of ter hoogte van de detectielimiet van de analyse. Daarnaast zijn er een 12-tal componenten aangetroffen boven de detectielimiet, maar deze kunnen niet worden getoetst aan de TCL- of MTR-waarde.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat er op de meetposities ten tijde van het onderzoek geen sprake is van een humaan-toxicologisch risico als gevolg van uitdamping van VOC vanuit de aanwezige bodemverontreiniging.

Mocht u naar aanleiding van deze brieffrapportage vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met ons. Ik vertrouw erop het project hiermee naar tevredenheid te hebben afgerond.

Met vriendelijke groet,
RPS analyse bv



Akkoord E.v.D.
(Arbeidshygiënist)



Akkoord J.v.d.A.
(Arbeidshygiënist RAH)

Bijlagen

- Bijlage 1: Foto's meetposities
- Bijlage 2: Plattegrond met ingetekende meetposities
- Bijlage 3: Analysecertificaten

Bijlage 1: Foto's meetposities



Foto 1: Meetpositie L1



Foto 2: Meetpositie L2

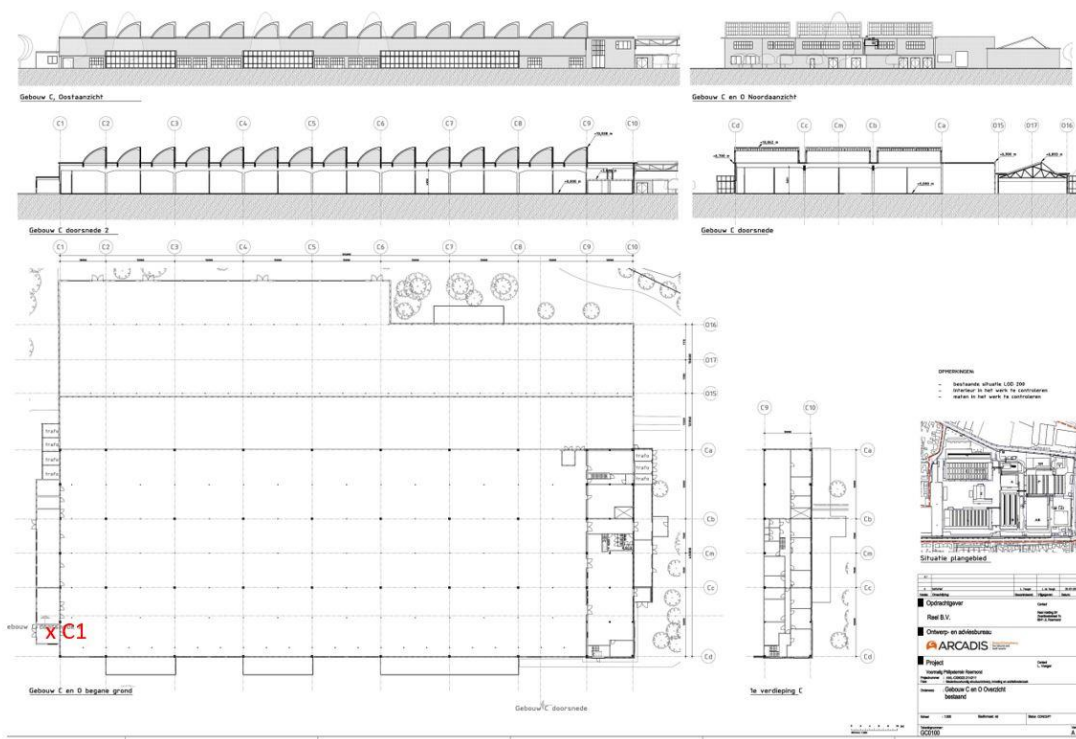


Foto 3: Meetpositie L3

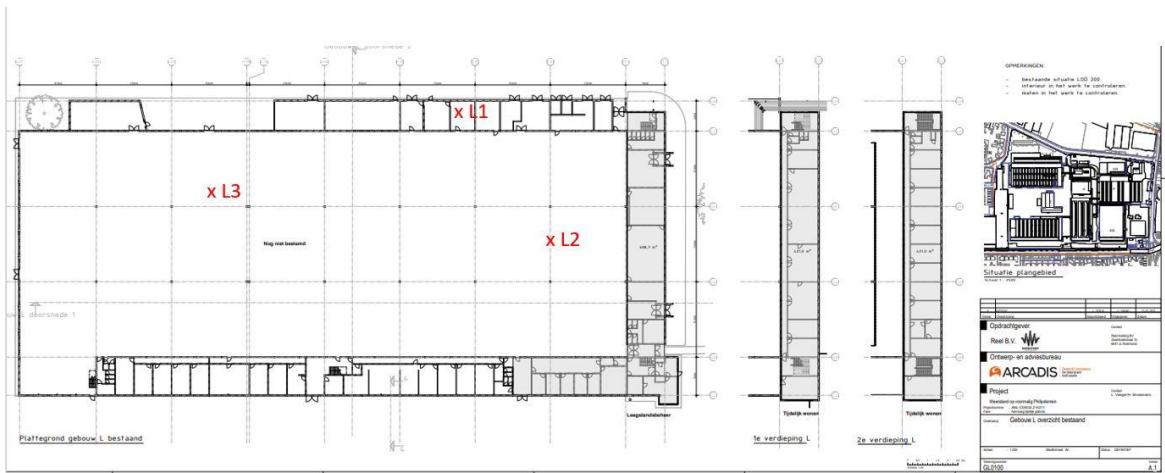


Foto 4: Meetpositie C1

Bijlage 2: Plattegrond met ingetekende meetposities



Monsternameposities gebouw C



Monsternameposities gebouw L

Bijlage 3: Analysecertificaten

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111542
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal L L3
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 1
 Meettijd (min) 10021
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Overzichtscreen aanvullend op TO.15 (screen is semi-kwantitatief).		
-	Overzicht screen TO-15	Zie bijlage	
	Pakket TO-15		
-	Aceton		8,97 µg/m ³
-	Acroleine		<1,00 µg/m ³
-	Benzeen		<1,00 µg/m ³
-	Benzylchloride		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorbroommethaan		<0,500 µg/m ³
-	Butadien (1,3-)		<1,00 µg/m ³
-	Tetrachloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	Dibroomchloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloroform		<0,500 µg/m ³
-	Dichlooretheen (cis-1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	cis-1,3-Dichloropropene		<0,500 µg/m ³
-	Cyclohexaan		<0,500 µg/m ³
-	Dibroommethaan(1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorethaan(1,1-)		<0,500 µg/m ³
-	1,1-Dichlooretheen		<0,500 µg/m ³
-	1,2-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Dichloorethaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorpropaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloortetrafluorethaan (CFC114)		<0,500 µg/m ³
-	1,3-Dichloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	1,4-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Freon 12		1,9 µg/m ³
-	Dioxaan (1,4-)		<0,500 µg/m ³
-	1-Ethyl-4-methyl benzene		<0,500 µg/m ³
-	Ethanol		8,43 µg/m ³
-	Ethylacetaat		<0,500 µg/m ³
-	Chloorethaan (Ethylchloride)		<6,50 µg/m ³
-	Ethylbenzeen		<0,500 µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111542
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal L L3
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 1
 Meettijd (min) 10021
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Pakket TO-15		
-	Dichlooretheen (trans-1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Heptaan (n-)	<1,00	µg/m ³
-	Hexachloorbutadieen	<1,00	µg/m ³
-	Hexaan (n-)	<0,500	µg/m ³
-	Methylmethacrylaat	<0,500	µg/m ³
-	Methylbromide	<0,500	µg/m ³
-	Chloormethaan	<1,00	µg/m ³
-	2-Butanon	1,4	µg/m ³
-	Methyl isobutyl keton	<0,500	µg/m ³
-	Methyl-n-butylketon	<0,500	µg/m ³
-	Tribroommethaan	<0,500	µg/m ³
-	Dichloormethaan	<0,500	µg/m ³
-	Isopropylalcohol	13,5	µg/m ³
-	Styreen	<0,500	µg/m ³
-	tert-Butylmethylether	1,17	µg/m ³
-	Tetrachloorethaan (1,1,2,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Tetrachlooretheen	<2,00	µg/m ³
-	Tetrahydrofuraan	<0,500	µg/m ³
-	Tolueen	1,78	µg/m ³
-	trans-1,3-Dichloorpropeen	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,1-)	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Freon 113	0,571	µg/m ³
-	1,2,4-Trichloorbenzeen	<3,00	µg/m ³
-	Trimethylbenzeen (1,2,4-)	<0,500	µg/m ³
-	1,3,5-Trimethylbenzeen	<1,00	µg/m ³
-	Trichlooretheen	<0,500	µg/m ³
-	Freon-11	15,8	µg/m ³
-	Vinylchloride	<0,500	µg/m ³
-	m/p-Xyleen	0,938	µg/m ³
-	o-Xyleen	<0,500	µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order	17-05-2023
Ordernummer RPS	2305-2742
Monsternummer RPS	23-111542
Ordernummer opdrachtgever	Onbekend
Opdrachtgever	Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
	Postbus 1018
	5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

Minervum 7002
4817 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

E analyse@rps.nl
W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van	RPS analyse
Monsternamepunt	Hal L L3
Adres monstername	Doctor Philipslaan 210 Roermond
Datum monstername	26-06-2023 t/m 03-07-2023
Nummer monster	1
Meettijd (min)	10021
Volume (l)	-
Filternummer	-
Soort monster	RPS Collector STAT (6 L)
Opmerking	-

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

(s): semi kwantitatief

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192). Analyse waarbij geen Q vermeld is, betreft geen RvA Testen geaccrediteerde verrichting.

(1) Deze analyse resultaten zijn berekend op basis van het (evt. door de opdrachtgever) opgegeven volume of meettijd en vallen niet onder de scope van accreditatie L192.

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Uitgebreide meetonzekerheid op aanvraag.

Klaasje Lemmens

Projectcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111543
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal L L1
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 2
 Meettijd (min) 10018
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Overzichtscreen aanvullend op TO.15 (screen is semi-kwantitatief).		
-	Overzicht screen TO-15	Zie bijlage	
	Pakket TO-15		
-	Aceton		11,4 µg/m ³
-	Acroleïne		<1,00 µg/m ³
-	Benzeen		<1,00 µg/m ³
-	Benzylchloride		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorbroommethaan		<0,500 µg/m ³
-	Butadieen (1,3-)		<1,00 µg/m ³
-	Tetrachloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	Dibroomchloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloroform		<0,500 µg/m ³
-	Dichlooretheen (cis-1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	cis-1,3-Dichloropropene		<0,500 µg/m ³
-	Cyclohexaan		<0,500 µg/m ³
-	Dibroommethaan(1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorethaan(1,1-)		<0,500 µg/m ³
-	1,1-Dichlooretheen		<0,500 µg/m ³
-	1,2-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Dichloorethaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorpropaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloortetrafluorethaan (CFC114)		<0,500 µg/m ³
-	1,3-Dichloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	1,4-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Freon 12		1,9 µg/m ³
-	Dioxaan (1,4-)		<0,500 µg/m ³
-	1-Ethyl-4-methyl benzene		<0,500 µg/m ³
-	Ethanol		37,4 µg/m ³
-	Ethylacetaat		4,54 µg/m ³
-	Chloorethaan (Ethylchloride)		<6,50 µg/m ³
-	Ethylbenzeen		<0,500 µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111543
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal L L1
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 2
 Meettijd (min) 10018
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Pakket TO-15		
-	Dichlooretheen (trans-1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Heptaan (n-)	<1,00	µg/m ³
-	Hexachloorbutadieen	<1,00	µg/m ³
-	Hexaan (n-)	<0,500	µg/m ³
-	Methylmethacrylaat	<0,500	µg/m ³
-	Methylbromide	<0,500	µg/m ³
-	Chloormethaan	<1,00	µg/m ³
-	2-Butanon	5,8	µg/m ³
-	Methyl isobutyl keton	<0,500	µg/m ³
-	Methyl-n-butylketon	<0,500	µg/m ³
-	Tribroommethaan	<0,500	µg/m ³
-	Dichloormethaan	<0,500	µg/m ³
-	Isopropylalcohol	117	µg/m ³
-	Styreen	<0,500	µg/m ³
-	tert-Butylmethylether	<0,500	µg/m ³
-	Tetrachloorethaan (1,1,2,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Tetrachlooretheen	<2,00	µg/m ³
-	Tetrahydrofuraan	<0,500	µg/m ³
-	Tolueen	<1,00	µg/m ³
-	trans-1,3-Dichloorpropeen	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,1-)	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Freon 113	0,608	µg/m ³
-	1,2,4-Trichloorbenzeen	<3,00	µg/m ³
-	Trimethylbenzeen (1,2,4-)	<0,500	µg/m ³
-	1,3,5-Trimethylbenzeen	<1,00	µg/m ³
-	Trichlooretheen	<0,500	µg/m ³
-	Freon-11	13,6	µg/m ³
-	Vinylchloride	<0,500	µg/m ³
-	m/p-Xyleen	<0,500	µg/m ³
-	o-Xyleen	<0,500	µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order	17-05-2023
Ordernummer RPS	2305-2742
Monsternummer RPS	23-111543
Ordernummer opdrachtgever	Onbekend
Opdrachtgever	Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
	Postbus 1018
	5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

Minervum 7002
4817 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

E analyse@rps.nl
W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van	RPS analyse
Monsternamepunt	Hal L L1
Adres monstername	Doctor Philipslaan 210 Roermond
Datum monstername	26-06-2023 t/m 03-07-2023
Nummer monster	2
Meettijd (min)	10018
Volume (l)	-
Filternummer	-
Soort monster	RPS Collector STAT (6 L)
Opmerking	-

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

(s): semi kwantitatief

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192). Analyse waarbij geen Q vermeld is, betreft geen RvA Testen geaccrediteerde verrichting.

(1) Deze analyse resultaten zijn berekend op basis van het (evt. door de opdrachtgever) opgegeven volume of meettijd en vallen niet onder de scope van accreditatie L192.

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Uitgebreide meetonzekerheid op aanvraag.

Klaasje Lemmens

Projectcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111544
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal L L2
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 3
 Meettijd (min) 10021
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Overzichtscreen aanvullend op TO.15 (screen is semi-kwantitatief).		
-	Overzicht screen TO-15	Zie bijlage	
	Pakket TO-15		
-	Aceton		16 µg/m ³
-	Acroleine		<1,00 µg/m ³
-	Benzeen		<1,00 µg/m ³
-	Benzylchloride		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorbroommethaan		<0,500 µg/m ³
-	Butadieen (1,3-)		<1,00 µg/m ³
-	Tetrachloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	Dibroomchloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloroform		<0,500 µg/m ³
-	Dichlooretheen (cis-1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	cis-1,3-Dichloropropene		<0,500 µg/m ³
-	Cyclohexaan		<0,500 µg/m ³
-	Dibroommethaan(1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorethaan(1,1-)		<0,500 µg/m ³
-	1,1-Dichlooretheen		<0,500 µg/m ³
-	1,2-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Dichloorethaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorpropaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloortetrafluorethaan (CFC114)		<0,500 µg/m ³
-	1,3-Dichloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	1,4-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Freon 12		1,83 µg/m ³
-	Dioxaan (1,4-)		<0,500 µg/m ³
-	1-Ethyl-4-methyl benzene		<0,500 µg/m ³
-	Ethanol		43,8 µg/m ³
-	Ethylacetaat		0,766 µg/m ³
-	Chloorethaan (Ethylchloride)		<6,50 µg/m ³
-	Ethylbenzeen		<0,500 µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111544
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal L L2
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 3
 Meettijd (min) 10021
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Pakket TO-15		
-	Dichlooretheen (trans-1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Heptaan (n-)	<1,00	µg/m ³
-	Hexachloorbutadieen	<1,00	µg/m ³
-	Hexaan (n-)	<0,500	µg/m ³
-	Methylmethacrylaat	<0,500	µg/m ³
-	Methylbromide	<0,500	µg/m ³
-	Chloormethaan	<1,00	µg/m ³
-	2-Butanon	2,03	µg/m ³
-	Methyl isobutyl keton	<0,500	µg/m ³
-	Methyl-n-butylketon	<0,500	µg/m ³
-	Tribroommethaan	<0,500	µg/m ³
-	Dichloormethaan	<0,500	µg/m ³
-	Isopropylalcohol	180	µg/m ³
-	Styreen	<0,500	µg/m ³
-	tert-Butylmethylether	0,593	µg/m ³
-	Tetrachloorethaan (1,1,2,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Tetrachlooretheen	<2,00	µg/m ³
-	Tetrahydrofuraan	<0,500	µg/m ³
-	Tolueen	1,03	µg/m ³
-	trans-1,3-Dichloorpropeen	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,1-)	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Freon 113	0,558	µg/m ³
-	1,2,4-Trichloorbenzeen	<3,00	µg/m ³
-	Trimethylbenzeen (1,2,4-)	<0,500	µg/m ³
-	1,3,5-Trimethylbenzeen	<1,00	µg/m ³
-	Trichlooretheen	<0,500	µg/m ³
-	Freon-11	8,26	µg/m ³
-	Vinylchloride	<0,500	µg/m ³
-	m/p-Xyleen	0,572	µg/m ³
-	o-Xyleen	<0,500	µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order	17-05-2023
Ordernummer RPS	2305-2742
Monsternummer RPS	23-111544
Ordernummer opdrachtgever	Onbekend
Opdrachtgever	Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
	Postbus 1018
	5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

Minervum 7002
4817 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

E analyse@rps.nl
W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van	RPS analyse
Monsternamepunt	Hal L L2
Adres monstername	Doctor Philipslaan 210 Roermond
Datum monstername	26-06-2023 t/m 03-07-2023
Nummer monster	3
Meettijd (min)	10021
Volume (l)	-
Filternummer	-
Soort monster	RPS Collector STAT (6 L)
Opmerking	-

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

(s): semi kwantitatief

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192). Analyse waarbij geen Q vermeld is, betreft geen RvA Testen geaccrediteerde verrichting.

(1) Deze analyse resultaten zijn berekend op basis van het (evt. door de opdrachtgever) opgegeven volume of meettijd en vallen niet onder de scope van accreditatie L192.

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Uitgebreide meetonzekerheid op aanvraag.

Klaasje Lemmens

Projectcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111545
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal C C1
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 4
 Meettijd (min) 10031
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Overzichtscreen aanvullend op TO.15 (screen is semi-kwantitatief).		
-	Overzicht screen TO-15	Zie bijlage	
	Pakket TO-15		
-	Aceton		18,4 µg/m ³
-	Acroleine		1,4 µg/m ³
-	Benzeen		<1,00 µg/m ³
-	Benzylchloride		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorbroommethaan		<0,500 µg/m ³
-	Butadieen (1,3-)		<1,00 µg/m ³
-	Tetrachloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	Dibroomchloormethaan		<0,500 µg/m ³
-	Chloroform		<0,500 µg/m ³
-	Dichlooretheen (cis-1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	cis-1,3-Dichloropropene		<0,500 µg/m ³
-	Cyclohexaan		<0,500 µg/m ³
-	Dibroommethaan(1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorethaan(1,1-)		<0,500 µg/m ³
-	1,1-Dichlooretheen		<0,500 µg/m ³
-	1,2-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Dichloorethaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloorpropaan (1,2-)		<0,500 µg/m ³
-	Dichloortetrafluorethaan (CFC114)		<0,500 µg/m ³
-	1,3-Dichloorbenzeen		<0,500 µg/m ³
-	1,4-Dichloorbenzeen		<1,00 µg/m ³
-	Freon 12		1,72 µg/m ³
-	Dioxaan (1,4-)		<0,500 µg/m ³
-	1-Ethyl-4-methyl benzene		<0,500 µg/m ³
-	Ethanol		72,9 µg/m ³
-	Ethylacetaat		1,53 µg/m ³
-	Chloorethaan (Ethylchloride)		<6,50 µg/m ³
-	Ethylbenzeen		<0,500 µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order 17-05-2023
 Ordernummer RPS 2305-2742
 Monsternummer RPS 23-111545
 Ordernummer opdrachtgever Onbekend
 Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
 Postbus 1018
 5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4817 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

 E analyse@rps.nl
 W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse
 Monsternamepunt Hal C C1
 Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
 Datum monstername 26-06-2023 t/m 03-07-2023
 Nummer monster 4
 Meettijd (min) 10031
 Volume (l) -
 Filternummer -
 Soort monster RPS Collector STAT (6 L)
 Opmerking -

Code	Parameter	Absoluut	Relatief(1)
	Pakket TO-15		
-	Dichlooretheen (trans-1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Heptaan (n-)	<1,00	µg/m ³
-	Hexachloorbutadieen	<1,00	µg/m ³
-	Hexaan (n-)	<0,500	µg/m ³
-	Methylmethacrylaat	<0,500	µg/m ³
-	Methylbromide	<0,500	µg/m ³
-	Chloormethaan	1,14	µg/m ³
-	2-Butanon	4,76	µg/m ³
-	Methyl isobutyl keton	<0,500	µg/m ³
-	Methyl-n-butylketon	<0,500	µg/m ³
-	Tribroommethaan	<0,500	µg/m ³
-	Dichloormethaan	<0,500	µg/m ³
-	Isopropylalcohol	345	µg/m ³
-	Styreen	<0,500	µg/m ³
-	tert-Butylmethylether	<0,500	µg/m ³
-	Tetrachloorethaan (1,1,2,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Tetrachlooretheen	<2,00	µg/m ³
-	Tetrahydrofuraan	<0,500	µg/m ³
-	Tolueen	<1,00	µg/m ³
-	trans-1,3-Dichloorpropeen	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,1-)	<0,500	µg/m ³
-	Trichloorethaan (1,1,2-)	<0,500	µg/m ³
-	Freon 113	0,806	µg/m ³
-	1,2,4-Trichloorbenzeen	<3,00	µg/m ³
-	Trimethylbenzeen (1,2,4-)	<0,500	µg/m ³
-	1,3,5-Trimethylbenzeen	<1,00	µg/m ³
-	Trichlooretheen	<0,500	µg/m ³
-	Freon-11	1,12	µg/m ³
-	Vinylchloride	<0,500	µg/m ³
-	m/p-Xyleen	<0,500	µg/m ³
-	o-Xyleen	<0,500	µg/m ³

Analyse certificaat

Datum rapportage 12-07-2023

Rapportnummer: 2305-2742_01

Datum order	17-05-2023
Ordernummer RPS	2305-2742
Monsternummer RPS	23-111545
Ordernummer opdrachtgever	Onbekend
Opdrachtgever	Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
	Postbus 1018
	5200 BA Den Bosch

RPS analyse bv

Minervum 7002
4817 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

E analyse@rps.nl
W www.rps.nl

Monstergegevens afkomstig van	RPS analyse
Monsternamepunt	Hal C C1
Adres monstername	Doctor Philipslaan 210 Roermond
Datum monstername	26-06-2023 t/m 03-07-2023
Nummer monster	4
Meettijd (min)	10031
Volume (l)	-
Filternummer	-
Soort monster	RPS Collector STAT (6 L)
Opmerking	-

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

(s): semi kwantitatief

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192). Analyse waarbij geen Q vermeld is, betreft geen RvA Testen geaccrediteerde verrichting.

(1) Deze analyse resultaten zijn berekend op basis van het (evt. door de opdrachtgever) opgegeven volume of meettijd en vallen niet onder de scope van accreditatie L192.

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Uitgebreide meetonzekerheid op aanvraag.

Klaasje Lemmens

Projectcoördinator



Datum rapportage 12-07-2023

Bijlage behorende bij rapportnummer 2305-2742_01

RPS Collector STAT (6 L)

Parameter	Analyse techniek / methode	CAS nummer
Aceton	TD-GCMS / Eigen methode	67-64-1
Overzicht screen TO-15	TD-GCMS / Eigen methode	-
Acroleïne	TD-GCMS / Eigen methode	107-02-8
Benzeen	TD-GCMS / Eigen methode	71-43-2
Benzylchloride	TD-GCMS / Eigen methode	100-44-7
Dichloorbroommethaan	TD-GCMS / Eigen methode	75-27-4
Butadieen (1,3-)	TD-GCMS / Eigen methode	106-99-0
Tetrachloormethaan	TD-GCMS / Eigen methode	56-23-5
Chloorbenzeen	TD-GCMS / Eigen methode	108-90-7
Dibroomchloormethaan	TD-GCMS / Eigen methode	124-48-1
Chloroform	TD-GCMS / Eigen methode	67-66-3
Dichlooretheen (cis-1,2-)	TD-GCMS / Eigen methode	156-59-2
cis-1,3-Dichloropropene	TD-GCMS / Eigen methode	10061-01-5
Cyclohexaan	TD-GCMS / Eigen methode	110-82-7
Dibroommethaan(1,2-)	TD-GCMS / Eigen methode	106-93-4
Dichloorethaan(1,1-)	TD-GCMS / Eigen methode	75-34-3
1,1-Dichlooretheen	TD-GCMS / Eigen methode	75-35-4
1,2-Dichloorbenzeen	TD-GCMS / Eigen methode	95-50-1
Dichloorethaan (1,2-)	TD-GCMS / Eigen methode	107-06-2
Dichloorpropaan (1,2-)	TD-GCMS / Eigen methode	78-87-5
Dichloortetrafluorethaan (CFC114)	TD-GCMS / Eigen methode	76-14-2
1,3-Dichloorbenzeen	TD-GCMS / Eigen methode	541-73-1
1,4-Dichloorbenzeen	TD-GCMS / Eigen methode	106-46-7
Freon 12	TD-GCMS / Eigen methode	75-71-8
Dioxaan (1,4-)	TD-GCMS / Eigen methode	123-91-1
1-Ethyl-4-methyl benzene	TD-GCMS / Eigen methode	622-96-8
Ethanol	TD-GCMS / Eigen methode	64-17-5
Ethylacetaat	TD-GCMS / Eigen methode	141-78-6
Chloorethaan (Ethylchloride)	TD-GCMS / Eigen methode	75-00-3
Ethylbenzeen	TD-GCMS / Eigen methode	100-41-4
Dichlooretheen (trans-1,2-)	TD-GCMS / Eigen methode	156-60-5
Heptaan (n-)	TD-GCMS / Eigen methode	142-82-5
Hexachloorbutadieen	TD-GCMS / Eigen methode	87-68-3
Hexaan (n-)	TD-GCMS / Eigen methode	110-54-3
Methylmethacrylaat	TD-GCMS / Eigen methode	80-62-6
Methylbromide	TD-GCMS / Eigen methode	74-83-9
Chloormethaan	TD-GCMS / Eigen methode	74-87-3
2-Butanon	TD-GCMS / Eigen methode	78-93-3
Methyl isobutyl keton	TD-GCMS / Eigen methode	108-10-1
Methyl-n-butylketon	TD-GCMS / Eigen methode	591-78-6
Tribroommethaan	TD-GCMS / Eigen methode	75-25-2
Dichloormethaan	TD-GCMS / Eigen methode	75-09-2
Isopropylalcohol	TD-GCMS / Eigen methode	67-63-0
Styreen	TD-GCMS / Eigen methode	100-42-5
tert-Butylmethylether	TD-GCMS / Eigen methode	1634-04-4
Tetrachloorethaan (1,1,2,2-)	TD-GCMS / Eigen methode	79-34-5
Tetrachlooretheen	TD-GCMS / Eigen methode	127-18-4
Tetrahydrofuraan	TD-GCMS / Eigen methode	109-99-9
Tolueen	TD-GCMS / Eigen methode	108-88-3
trans-1,3-Dichloorpropeen	TD-GCMS / Eigen methode	542-75-6

Bijlage

Datum rapportage 12-07-2023

Bijlage behorende bij rapportnummer 2305-2742_01

Parameter	Analyse techniek / methode	CAS nummer
Trichloorethaan (1,1,1-)	TD-GCMS / Eigen methode	71-55-6
Trichloorethaan (1,1,2-)	TD-GCMS / Eigen methode	79-00-5
Freon 113	TD-GCMS / Eigen methode	76-13-1
1,2,4-Trichloorbenzeen	TD-GCMS / Eigen methode	120-82-1
Trimethylbenzeen (1,2,4-)	TD-GCMS / Eigen methode	95-63-6
1,3,5-Trimethylbenzeen	TD-GCMS / Eigen methode	108-67-8
Trichlooretheen	TD-GCMS / Eigen methode	79-01-6
Freon-11	TD-GCMS / Eigen methode	75-69-4
Vinylchloride	TD-GCMS / Eigen methode	75-01-4
m/p-Xyleen	TD-GCMS / Eigen methode	
o-Xyleen	TD-GCMS / Eigen methode	95-47-6

Analysedatum

23-111542	Pakket TO-15	7-07-23
23-111543	Pakket TO-15	7-07-23
23-111544	Pakket TO-15	7-07-23
23-111545	Pakket TO-15	7-07-23

BIJLAGE ANALYSE CERTIFICAAT



RPS Analyse B.V.

E analyse@rps.nl

W www.rps.nl

Bank NL94DEUT0622348175

KvK 20059540

BTW NL008900620B01

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440, 4800 DK Breda

T 031(0)880 - 235700

F 031(0)880 - 235701

Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
Adres Mercatorplein 1
Postcode + plaats 5223 LL Den Bosch

RPS Analyse Projectnummer 2305-2742
RPS Analyse monsternummer 23-111542
Rapportagedatum 11-7-2023
Projectnummer opdrachtgever

Monstergegevens afkomstig van RPS Analyse BV
Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
Monsternummer opdrachtgever 1
Monsternamepunt Hal L L3
Soort monster RPS Collector 6L
Meettijd (min) 10021
Datum monstername (start) 26-6-2023
Datum monstername (einde) 3-7-2023

Analyse Overzichtsscreen aanvullend op de TO.15

Component	CAS	Analyseresultaat	Eenheid
nonanal	124-19-6	6,6	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Opmerkingen: Resultaten van de overzichtsscreen zijn semi gekwantificeerd t.o.v. Tolueen.

Toelichting: Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Meetonzekerheid op aanvraag.

< Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de betreffende methode.

> Het analyseresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode. (s): semi-kwantitatief.



Klaasje Lemmens
Projectcoördinator

BIJLAGE ANALYSE CERTIFICAAT



RPS Analyse B.V.

E analyse@rps.nl

W www.rps.nl

Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
Adres Mercatorplein 1
Postcode + plaats 5223 LL Den Bosch

RPS Analyse Projectnummer 2305-2742

RPS Analyse monsternummer 23-111543

Rapportagedatum 11-7-2023

Projectnummer opdrachtgever

Monstergegevens afkomstig van RPS Analyse BV

Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond

Monsternummer opdrachtgever 2

Monsternamepunt Hal L L1

Soort monster RPS Collector 6L

Meettijd (min) 10018

Datum monstername (start) 26-6-2023

Datum monstername (einde) 3-7-2023

Bank NL94DEUT0622348175

KvK 20059540

BTW NL008900620B01

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440, 4800 DK Breda

T 031(0)880 - 235700

F 031(0)880 - 235701

Analyse Overzichtsscreen aanvullend op de TO.15

Component	CAS	Analyseresultaat	Eenheid
propaan	74-98-6	9,9	µg/m ³
1-methoxy-2-propanol	107-98-2	9,3	µg/m ³
2-ethyl-1-hexanol	104-76-7	6,1	µg/m ³
nonanal	124-19-6	6	µg/m ³

Opmerkingen: Resultaten van de overzichtsscreen zijn semi gekwantificeerd t.o.v. 2-Butanon.

Toelichting: Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Meetonzekerheid op aanvraag.

< Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de betreffende methode.

> Het analyseresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode. (s): semi-kwantitatief.

Klaasje Lemmens
Projectcoördinator

BIJLAGE ANALYSE CERTIFICAAT



RPS Analyse B.V.

E analyse@rps.nl

W www.rps.nl

Bank NL94DEUT0622348175

KvK 20059540

BTW NL008900620B01

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440, 4800 DK Breda

T 031(0)880 - 235700

F 031(0)880 - 235701

Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
Adres Mercatorplein 1
Postcode + plaats 5223 LL Den Bosch

RPS Analyse Projectnummer 2305-2742
RPS Analyse monsternummer 23-111544
Rapportagedatum 11-7-2023
Projectnummer opdrachtgever

Monstergegevens afkomstig van RPS Analyse BV
Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
Monsternummer opdrachtgever 3
Monsternamepunt Hal L L2
Soort monster RPS Collector 6L
Meettijd (min) 10021
Datum monstername (start) 26-6-2023
Datum monstername (einde) 3-7-2023

Analyse Overzichtsscreen aanvullend op de TO.15

Component	CAS	Analyseresultaat	Eenheid
* Er zijn geen componenten gevonden > 5 µg/m ³ .			µg/m ³

Opmerkingen: Resultaten van de overzichtsscreen zijn semi gekwantificeerd t.o.v. Tolueen.

Toelichting: Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Meetonzekerheid op aanvraag.

< Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de betreffende methode.

> Het analyseresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode. (s): semi-kwantitatief.

Klaasje Lemmens
Projectcoördinator

BIJLAGE ANALYSE CERTIFICAAT



RPS Analyse B.V.

E analyse@rps.nl

W www.rps.nl

Bank NL94DEUT0622348175

KvK 20059540

BTW NL008900620B01

Breda

Minervum 7002

Postbus 3440, 4800 DK Breda

T 031(0)880 - 235700

F 031(0)880 - 235701

Opdrachtgever Arcadis Nederland BV (Den Bosch)
Adres Mercatorplein 1
Postcode + plaats 5223 LL Den Bosch

RPS Analyse Projectnummer 2305-2742
RPS Analyse monsternummer 23-111545
Rapportagedatum 11-7-2023
Projectnummer opdrachtgever

Monstergegevens afkomstig van RPS Analyse BV
Adres monstername Doctor Philipslaan 210 Roermond
Monsternummer opdrachtgever 4
Monsternamepunt Hal C C1
Soort monster RPS Collector 6L
Meettijd (min) 10031
Datum monstername (start) 26-6-2023
Datum monstername (einde) 3-7-2023

Analyse Overzichtsscreen aanvullend op de TO.15

Component	CAS	Analyseresultaat	Eenheid
nonanal	124-19-6	6,3	µg/m ³

Opmerkingen:

Toelichting: Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster. Meetonzekerheid op aanvraag.

< Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de betreffende methode.

> Het analyseresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode. (s): semi-kwantitatief.

Klaasje Lemmens
Projectcoördinator