VAN OORT Bodemonderzoek

Juli 2022

Verkennend bodemonderzoek Obrechtstraat-Palsestrinastraat te Oss

Opdrachtgever	: Pittiger in planologie
Contactpersoon	: Mevr. N. van de Goor
Projectnummer	: POS.330422
Rapportagedatum	: 12-07-2022

Het voorliggend onderzoek is uitgevoerd onder de ‘Algemene voorwaarden Van Oort Bodemonderzoek BV’ die ter inzage liggen op het kantoor aan de Zoggelsestraat 15a te Heesch en de Kamer van Koophandel te ’s-Hertogenbosch.

Van Oort Bodemonderzoek BV is gecertificeerd volgens BRL SIKB 2000 (EC-SIK-20257) en beschikt over een kwalibo-erkenning.

Normec
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
BRL SIKB

Inhoudsopgave

			Blz
1.	Inleiding		3
2.	Vooronderzoek		4
	2.1	Algemeen	4
	2.2	Onderzoeksvragen	4
	2.3	Afbakening en locatiegegevens	5
	2.4	Terreingebruik onderzoekslocatie	6
	2.5	Voorgaande onderzoeken en saneringen	7
	2.6	Omgeving locatie	8
	2.7	Bodemopbouw en geohydrologie	9
3.	Hypothese en onderzoeksopzet		10
4.	Uitgevoerd onderzoek		11
	4.1	Veldonderzoek	11
	4.2	Laboratoriumonderzoek	12
5.	Resultaten veldonderzoek		13
6.	Resultaten laboratoriumonderzoek		14
	6.1	Algemeen bodembeleid en toetsingskader	14
	6.2	Toetsing analyseresultaten	15
7.	Conclusies		17
	7.1	Grond	17
	7.2	Grondwater	17
	7.3	Hypothese	17
8.	Samenvatting en advies		18

Bijlagen

1. Kadastrale kaart
2. Informatie vooronderzoek
3. Situatietekening met boorlocaties
4. Boorprofielen
5. Toetsing analyseresultaten
6. Analysecertificaten laboratorium

1. Inleiding

In opdracht van Pittiger in planologie is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de bedrijfslocaties aan de Obrechtstraat en Palestrinastraat te Oss. Kadastraal staat de locatie bekend als; gemeente Oss, sectie E, nummers 3478, 6513, 6982 en 6983.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is een herbestemming. Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de kwaliteit van grond en grondwater en te beoordelen of er met betrekking tot de bodemkwaliteit bezwaren zijn tegen een woonbestemming en het verlenen van een omgevingsvergunning voor nieuwbouw.

De uitvoering van het bodemonderzoek heeft plaatsgevonden op basis van de NEN 5740 (Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek-Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009).

In dit rapport komen achtereenvolgens aan de orde; het vooronderzoek, de onderzoeksopzet, het uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek, de onderzoeksresultaten, de conclusies en een samenvatting met advies.

De rapportage betreft geen kwaliteitsverklaring zoals bedoeld in het kader van het Besluit en de regeling bodemkwaliteit. Er is in dat verband ook geen onderzoek gedaan naar PFAS. Bij eventueel vrijkomende grond zijn de resultaten van het onderzoek wel geschikt om een inschatting te maken van de toepassingsmogelijkheden.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. Van Oort Bodemonderzoek BV is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Betrouwbaarheid en aansprakelijkheid

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van grond en grondwater. Deze in wet- en regelgeving vastgestelde benadering maakt het onmogelijk om op basis van de resultaten van een onderzoek garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie te geven. Aan de hand van een bodemonderzoek wordt de kans op de aanwezigheid van een later aan te treffen bodemverontreiniging tot een minimum beperkt.

Van Oort Bodemonderzoek BV accepteert geen aansprakelijkheid ten aanzien van beslissingen die opdrachtgever of derden nemen naar aanleiding van het uitgevoerd onderzoek. Een vooronderzoek is sterk afhankelijk van de bronnen en (historische) gegevens die aangeleverd worden. Van Oort Bodemonderzoek BV kan niet instaan voor de volledigheid van de ontvangen informatie en gegevens van derden.

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen, aanleiding en doel

Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017) en de eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de vooronderzoekslocatie.

2.2. Onderzoeksvragen

De aanleiding voor het vooronderzoek is in dit geval het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van een uit te voeren bodemonderzoek. Hieronder staan de onderzoeksvragen opgesomd zoals geformuleerd in de NEN 5725. Dit met een verwijzing naar de paragraaf of hoofdstuk waarin deze gemotiveerd wordt beantwoord.

- Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende? (2.3)
- Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze en waar liggen ze? (2.4)
- Is de bodem asbestverdacht? Zo ja, wat zijn de mogelijke bronnen en verdachte terreindelen? (2.4)
- Heeft er in het verleden bodemonderzoek plaatsgevonden? Zo ja, welke en wat zijn de resultaten. Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging verwacht? Zo ja, waar bevindt deze zich? (2.5)
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke en waar bevinden deze zich? (2.6)
- Is er sprake van een bodemkwaliteitskaart? Zo ja, welke kwaliteitsklasse is voor de locatie toegekend en welke lagen zijn daarbij onderscheiden? (2.6)
- Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? (2.7)
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of wordt bodemonderzoek noodzakelijk geacht? Motiveer het antwoord (H3)

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Kadaster
- Informatie opdrachtgever en eigenaar
- Regionaal bodemloket omgevingsdienst
- Informatie gemeente en BHIC (bodemkwaliteitskaart en bouw- en milieuarchief)
- Historische kaarten en registratiekaart gebouwen (topotijdreis.nl, BAG-viewer)
- Actuele luchtfoto's (google earth)
- Grondwaterkaart van Nederland (TNO, Dino-loket)

2.3. Afbakening en locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich op een bedrijventerrein. Kadastraal staat de locatie bekend als; gemeente Oss, sectie E, nummers 3478, 6513, 6982 en 6983. In bijlage 1 is een kadastrale kaart bijgevoegd. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 19.363 m2.

Het onderzoeksgebied van het vooronderzoek is geografisch afgebakend tot de onderzoekslocatie en tot 25 meter in de aangrenzende percelen. Gezien de ligging en gebruik van de locatie is deze afbakening als voldoende beschouwd.

Hieronder is een luchtfoto bijgevoegd met de globale begrenzing van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.1: Globale ligging onderzoekslocatie

2.4. Terreingebruik onderzoekslocatie

Historisch gebruik
De locatie ligt op een bedrijventerrein dat grotendeels eind jaren negentig is ontwikkeld. Hieronder is een luchtfoto bijgevoegd uit 1974. Alleen het perceel aan de Palestrinastraat was destijds bebouwd. Voor het overige was er sprake van weiland en een tweetal voetbalvelden.



Figuur 2.2: Luchtfoto 1974

Per besluit van d.d. 05-10-1967 werd er op het adres van de Palestrinastraat 10 een vergunning verleend voor de bouw van een jongeren-cursusgebouw (leerschool). Daarvóór was de locatie in agrarisch gebruik geweest. Vanaf medio jaren negentig is hetzelfde gebouw in gebruik genomen als een kinderdagverblijf.

In oktober 1996 is er voor de onbebouwde locatie aan de Obrechtstraat een vergunning aangevraagd voor de bouw van een soort autopark. Aanvrager was Van de Goor Beheer BV. Per besluit van d.d. 19-08-1997 is de bouwvergunning verleend. Alleen de bedrijfshal aan de Obrechtstraat 1 t/m 5 is later gebouwd in 2002.

De panden die vervolgens werden gebouwd zijn in werkelijkheid niet tot nauwelijks als zodanig in gebruik genomen. In het gemeentearchief zijn dan ook geen meldingen of milieuvergunningen aangetroffen van bedrijven met dergelijke activiteiten. De panden zijn hoofdzakelijk in gebruik (geweest) door sportscholen en een fietszaak.

Op de locatie hebben zover bekend geen bodembedreigende (bedrijfs-)activiteiten of calamiteiten plaatsgevonden. Daarnaast zijn er geen bovengrondse of ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest.

De locatie aan de Palestrinastraat 10 staat geregistreerd in het regionaal bodemloket onder ID-code NB082830767. Dit vanwege een uitgevoerd bodemonderzoek in 1995. In bijlage 2 is de bodeminformatie bijgevoegd zoals ontvangen van het bodemloket van de regionale omgevingsdienst Brabant Noord.

Huidig gebruik
Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden heeft een terreininspectie plaatsgevonden.
In bijlage 3 zijn een situatietekening en diverse terreinfoto's bijgevoegd waarop de bevindingen staan aangegeven.

Op de locatie aan de Palestrinastraat staat een oud schoolgebouw dat in gebruik is door een tweetal kinderdagverblijven (Kindercentrum de Ark en Okido kinderopvang). Het pand is voorzien van een mastiek dak. Het buitenterrein wordt voornamelijk gebruikt als speelplaats.

De bedrijfshal aan de Obrechtstraat 1 t/m 5 is eveneens in gebruik door kinderopvang Okido. De hal is aan de achterzijde in gebruik als speelruimte. De andere aaneengeschakelde hal aan de Obrechtstraat 11 t/m 23 is in gebruik door sportscholen (Sportschool Daily, Fitness Crossfit, Van Buel Sports) een fysiotherapie (fysiotherapie Ruwaard) en een fietsenzaak (Bike Plus). De bedrijfshallen zijn uit steen en damwand opgetrokken en zijn allen voorzien van een vloeistofkerende betonvloer. In en rond de gebouwen is geen sprake van asbesttoepassingen.

Het buitenterrein is, op wat groen ná, vrijwel geheel verhard met betonklinkers. In de hoek van het achterterrein van de nummers 19 en 21 is een olieafscheider met zandvangput aangetroffen. Door welk bedrijf de afscheider in gebruik is geweest is onbekend.

Tijdens de terreininspectie zijn behoudens de olieafscheider geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging waargenomen.

Toekomstig gebruik
De locatie krijgt een woonbestemming. De toekomstige inrichting bestaat uit een aantal wooncomplexen met parkeergelegenheid.

2.5. Voorgaande onderzoeken en saneringen

Op het perceel aan de Palestrinastraat 10 heeft in juli 1995 een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden (Nibag). In de bovengrond werd destijds een lichte verontreiniging met PAK aangetoond (>S). De ondergrond was niet verontreinigd (<S) en het grondwater licht verontreinigd met zink, tolueen en xylenen (>S). Met betrekking tot de bodemkwaliteit waren er geen bezwaren tegen een grondoverdracht.

2.6. Omgeving locatie

De onderzoekslocatie ligt opgesloten tussen de Dr. Saal van Zwanenbergsingel, de Euterpelaan (Obrechttstraat) en de Palestrinastraat. In noordelijke richting grenst de locatie aan kantoren en praktijken. In noordwestelijke richting grenst de locatie aan de Palestrinastraat 8 waar een bedrijf in autotechniek is gevestigd (LKQ Fource).

Binnen een straal van 25 meter uit de onderzoekslocatie is in het bodemloket van de regionale omgevingsdienst de volgende relevante bodeminformatie aangetroffen (zie ook bijlage 2):

- Obrechtrstraat, ong. (NB082831157); Het betreft de locatie van kantoren en praktijken ten noorden van de onderzoekslocatie. In verband met de bouwaanvraag heeft hier in augustus 2001 een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden. Hierbij zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.
- Euterpelaan 5 (NB082800072); Deze locatie bevindt zich aan de overzijde van de Palestrinastraat. Voorheen was hier sprake van een autoreparatiebedrijf annex tankstation. In 1993 is hier een sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie en benzeen aangetoond. Later is in 2001 vastgesteld dat het ging om een volume van 50 m3 (niet ernstig). Het is onduidelijk of de verontreiniging is gesaneerd.
- Palestrinastraat 8 (NB082800177); De locatie grenst noordwestelijk aan de onderzoekslocatie. Hier heeft in december 1998 een verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden. De bovengrond was licht verontreinigd met PAK en zink. De ondergrond en het grondwater waren niet verontreinigd.

Aangenomen is dat er in de nabijheid van de locatie geen (grootschalige) gevallen van verontreinigingen bekend zijn die mogelijk van invloed kunnen zijn (geweest) op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De gemeente Oss beschikt over een bodemkwaliteitskaart (maart 2020). Voor ontgraving en toepassing zijn kaarten van boven- en ondergrond onderscheiden. De kaart sluit aan op het landelijk bodembeleid waarbij onderscheid is gemaakt tussen natuur en landbouw, wonen en industrie. Het onderzoeksgebied is op de bodemfunctiekaart ingedeeld in de zone ‘industrie’.

De locatie ligt binnen deelgebied A van de bodemkwaliteitskaart voor DDT waarnemingen. In dit deelgebied is de grond verdacht voor organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB’s) waar DDT onderdeel van uitmaakt. Conform het gemeentelijk bodembeleid moeten bij het uitvoeren van bodemonderzoek de grondmonsters tevens onderzocht worden op OCB’s.

In het algemeen is in de regio verder bekend dat verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater voor kunnen komen. De verhoogde concentraties worden vaak zonder duidelijk aanwijsbare reden aangetroffen, fluctueren sterk en kunnen veelal als lokaal (natuurlijke) verhoogde achtergrondwaarden worden beschouwd.

2.7. Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens van de bodemopbouw en geohydrologie zijn verkregen van de Grondwaterkaart van Nederland (TNO) en het DINO-loket.

In de onderstaande tabel is de bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie schematisch weergegeven. De locatie ligt in de hoger gelegen Peelhorst.

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologie
0-3	Deklaag	Nuenengroep en Holoceen	Fijne (soms lemige) zanden
3-50	1e watervoerende pakket	Formaties van Veghel en Kreftenheye	Fijne en grove grindrijke zanden

De stromingsrichting van het freatisch grondwater is ter plaatse noordwest gericht. De grondwaterstand is voorafgaand aan het onderzoek ingeschat op een diepte van 1,6 tot 2,2 m-mv.

De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied van een waterpompstation. Verder is niet onderzocht of er op korte afstand industriële grondwateronttrekkingen aanwezig zijn met een invloedssfeer reikend tot aan de onderzoekslocatie.

3. Hypothese en onderzoeksopzet

De NEN 5740 beschrijft voor verschillende situaties de te hanteren onderzoeksstrategie. Verdachte en niet-verdachte locaties worden daarbij onderscheiden.

Voor asbest in bodem is de NEN 5707 van toepassing. Bij een bestemmingswijziging en/of aanvraag van een omgevingsvergunning is alleen een asbestonderzoek noodzakelijk wanneer sprake is van een asbestverdachte situatie.

Op basis van het uitgevoerd vooronderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

- Vanwege het ontbreken van een mogelijke oorzaak van bodemverontreiniging is de onderzoekshypothese voor de onderzoekslocatie 'niet verdacht'. Vanwege de ligging binnen een historisch verdacht gebied met DDT worden conform het gemeentelijk bodembeleid de grondmonsters tevens onderzocht op OCB's.
- Er zijn geen vermoedens van de aanwezigheid van asbest in de bodem;
  - geen voormalige gebouwen met asbesttoepassingen
  - geen aanwezige gebouwen die gedekt zijn met asbestverdachte golfplaten en waar sprake is van onbedekte drupzones
  - geen aanwezige puinverhardingen
  - voor zover bekend bevinden zich in de bodem geen puinresten

In overleg met de opdrachtgever is op basis van de bovenstaande conclusies de onderstaande onderzoeksopzet vastgesteld. Inpandige doorboringen van de vloeistofkerende betonvloer zijn door de eigenaar en opdrachtgever niet wenselijk geacht. Het onderzoek beperkt zich tot het buitenterrein.

NEN 5740: onderzoeksstrategie, veldwerk en laboratoriumonderzoek

Locatie	Opp. (m2)	Strategie [1]	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumonderzoek	
			Grond	Grondwater	Grond	Grondwater
			Aantal boringen (diepte in m-mv)	Aantal peilbuizen (filterdiepte m-mv)	(NEN-pakket [2] + OCB's)	(NEN-pakket [3])
Geheel	19.363	ONV-NL	21x 0,5 6x 2,0	3x (ca. 2,5-3,5)	5x bgr 3x ogr	3x grw

1) ONV-NL: Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie
2) Standaardpakket grond: zware metalen (9), PCB (7), PAK 10, minerale olie (GC), organische stof en lutum
3) Standaardpakket grondwater: zware metalen (9), aromaten (BTEXN), chloorkoolwaterstoffen (17) en minerale olie

4. Uitgevoerd onderzoek

4.1. Veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 en de van toepassing zijnde NEN-normen (NPR 5741 en NEN 5742 t/m NEN 5744).

Het veldwerk is uitgevoerd door de heer M.W.T. van Oort. Een erkend en ervaren veldwerker die geregistreerd staat onder de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden hebben plaats gevonden op 28 en 29 juni en 6 juli 2022.

Een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden is weergegeven in tabel 4.1. De locaties van de boringen zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 3.

Tabel 4.1: Uitgevoerde werkzaamheden

Aantal boringen met boordiepte			
Ondiep tot ca. 0,5 m-mv	Diep tot ca. 2,0 m-mv	met peilbuis	Opmerking
21 (01, 03, 04, 05, 06, 09, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17 ,18, 19, 20, 22, 24, 26, 28, 30)	6 (07, 08, 21, 23, 27, 29)	3 (P02, P12, P25)	

De peilbuizen zijn geplaatst in de stromingsrichting van het freatisch grondwater. De peilbuizen P02 en P12 staan meer stroomafwaarts en peilbuis P25 stroomopwaarts. De bovenkant van de filters van de peilbuizen zijn aangebracht op een diepte van 0,5 tot 1,0 meter beneden de aangetroffen grondwaterspiegel. De peilbuizen zijn afgewerkt met een straatpot. De overige grondboringen zijn gelijkmatig verdeeld over de onderzoekslocatie waarbij de diepe grondboring 21 is uitgevoerd nabij de olieafscheider.

Het opgeboorde materiaal is in het veld geclassificeerd volgens NEN 5104 en zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen. Van de grond zijn monsters genomen in trajecten van maximaal 0,5 meter. Bodemlagen met kenmerken van verontreinigingen of een afwijkende textuur zijn separaat bemonsterd.

De peilbuizen zijn ná minstens een wachttijd van zeven dagen bemonsterd met behulp van een slangenpomp. Ná het vaststellen van de grondwaterstand zijn de peilbuizen afgepompt waarna de zuurgraad (pH), geleidingsvermogen (EC) en troebelheid (NTU) zijn gemeten. Ten behoeve van een analyse op zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd met een wegwerpfilter (0,45 µm).

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van protocol 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000.

4.2. Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics BV te Rotterdam. Een geaccrediteerde (ISO/IEC 17025) en AS3000-erkend laboratorium voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De analysecertificaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 6.

Op basis van het veldwerk en de zintuiglijke waarnemingen heeft een selectie plaats gevonden van de te analyseren mengmonsters (zie tabel 4.2). De mengmonsters zijn niet in het veld maar in het laboratorium samengesteld.

Het zogenaamd standaard NEN-pakket bevat een analyse van de volgende parameters.
Grond ; droge stof, organische stof, lutum, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK en minerale olie.
Grondwater ; zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), aromatische koolwaterstoffen, chloorkoolwaterstoffen en minerale olie.

Tabel 4.2: Laboratoriumonderzoek

Mengmonster (traject m-mv)	Deelmonsters (traject m-mv)	Analyses
Grond		
MMB1 (0,00-0,60)	1.1 (0,07-0,40); 2.1 (0,00-0,50); 3.1 (0,00-0,50); 4.1 (0,00-0,50) 5.2 (0,20-0,60)	NEN-pakket + OCB's
MMB2 (0,07-0,40)	6.1 (0,07-0,40); 7.1 (0,07-0,40); 8.1 (0,10-0,30); 9.1 (0,07-0,30); 10.1 (0,07-0,40); 12.1 (0,07-0,40); 14.1 (0,07-0,25); 15.1 (0,07-0,30)	NEN-pakket + OCB's
MMB3 (0,07-0,60)	16.1 (0,07-0,50); 17.2 (0,30-0,60); 18.1 (0,15-0,50); 19.1 (0,07-0,50); 20,2 (0,25-0,50)	NEN-pakket + OCB's
MMB4 (0,07-0,50)	22.1 (0,07-0,40); 23.1 (0,07-0,50); 24.1 (0,07-0,40); 26.1 (0,07-0,30); 28.1 (0,07-0,40); 29.1 (0,07-0,40)	NEN-pakket + OCB's
MMO5 (0,40-1,00)	2.2 (0,50-0,80); 7.2 (0,40-0,90); 8.3 (0,50-1,00); 12.2 (0,40-0,80)	NEN-pakket + OCB's
MMO6 (0,20-1,00)	23.2 (0,50-1,00); 25.2 (0,20-0,60); 27.3 (0,50-1,00); 29.2 (0,40-0,90)	NEN-pakket + OCB's
MMO7 (0,80-2,00)	2.3 (0,80-1,20); 2.4 (1,20-1,70); 12.3 (0,80-1,30); 12.4 (1,30-1,80); 23.3 (1,00-1,50); 23.4 (1,50-2,00); 27.4 (1,00-1,50) 29.4 (1,40-1,90)	NEN-pakket + OCB's
MMO8 (0,50-1,70)	21.2 (0,50-1,00); 21.3 (1,00-1,50); 21.4 (1,50-1,70)	Minerale olie
Grondwater		
GRW1 (2,70-3,70)	P02	NEN-pakket
GRW2 (2,60-3,60)	P12	NEN-pakket
GRW3 (2,50-3,50)	P25	NEN-pakket

5. Resultaten veldonderzoek

Het opgeboord materiaal is beoordeeld op kleur, textuur, bijmengingen en verontreinigingen. De profielbeschrijvingen van de uitgevoerde grondboringen zijn opgenomen in bijlage 4.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit zand. Beneden de klinkerverharding en het cunetzand is daar waar aanwezig een humeuze bovenlaag aangetroffen tot een diepte van maximaal 1,0 m-mv. Het grondwater bevond zich op een diepte van gemiddeld en afgerond 1,9 m-mv.

Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van de boringen geen verontreinigingen, bijmengingen of andere bodemvreemd materialen aangetroffen.

Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De resultaten van het grondwateronderzoek zijn in tabel 5.1 opgenomen.

Tabel 5.1: Veldmetingen grondwater

Peilbuis (filter, m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Overig*
P02 (2,70-3,70)	1,94	5,6	560	3,17	Goedlopende peilbuis, niet belucht
P12 (2,60-3,60)	2,01	6,5	540	213	Goedlopende peilbuis, niet belucht
P25 (2,50-3,50)	1,92	6,5	725	332	Goedlopende peilbuis, niet belucht

*) Bij een slechtlopende peilbuis waarbij het filter gedeeltelijk droog is gevallen zijn de analyseresultaten indicatief. Wanneer bij goedlopende peilbuizen het filter snijdend staat met de grondwaterspiegel (belucht) zijn de analyseresultaten voor vluchtige verbindingen indicatief.

Er zijn geen indicaties voor een afwijkende situatie. Opgemerkt wordt dat de troebelheid in de peilbuizen P12 en P25 ruim hoger is dan 10 NTU. Dit hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen.

6. Resultaten laboratoriumonderzoek

6.1. Algemeen bodembeleid en toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het landelijk referentiekader van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. Hierin wordt onderscheid gemaakt in de volgende twee toetsingsniveaus:

- Achtergrondwaarde (Aw) en streefwaarde (Sw)
  Het toetsingsniveau waarbij sprake is van een duurzame en goede bodemkwaliteit waarbij geen noemenswaardige humane en ecologische risico's bestaan. Bij geen overschrijding van de Aw en/of Sw is geen sprake van een verontreiniging.

- Interventiewaarde (Iw)
  Het toetsingsniveau waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Bij een overschrijding van de Iw is sprake van een sterke verontreiniging.

De achtergrondwaarde en streefwaarde worden regelmatig overschreden als gevolg van lokaal verhoogde achtergrondwaarden of diffuse belasting. Om vast te kunnen stellen wanneer aanvullend onderzoek gewenst of noodzakelijk is, wordt gebruikt gemaakt van een derde toetsingsniveau, de tussenwaarde;

- Tussenwaarde (Tw)
  De tussenwaarde is de helft van de som van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (Tw=Aw/Sw+Iw/2). Bij een overschrijding bestaat er een vermoeden dat een (ernstige) bodemverontreiniging aanwezig is en dient veelal een aanvullend onderzoek te worden aanbevolen.

De interpretatie en toetsing heeft plaatsgevonden middels de Bodem Toets en Validatieservice van Rijkswaterstaat. De BoToVa is het instrument dat de toetsingsregels uit de bodemwetgeving vanuit het Rijk op digitale wijze toegankelijk maakt voor applicaties van gebruikers die de toetsing aan bodemnormen uitvoeren. Gebruik is gemaakt van de applicatie @mis van SGS Environmental Analytics BV.

Besluit bodemkwaliteit
De analyseresultaten van de (meng)monsters van het onderzoek zijn tevens indicatief getoetst aan de samenstellingseisen uit het Besluit bodemkwaliteit (generiek kader, toepassing als landbodem).

PFAS
In het kader van het Besluit bodemkwaliteit geldt bij grondverzet (grondtoepassing) het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (sinds 01-10-2019). Er is geen onderzoek gedaan naar PFAS.

6.2. Toetsing analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de toetsingstabellen bijgevoegd waarin de analyses zijn getoetst aan de genoemde toetsingsniveaus. Voor grond geldt dat de meetwaarden (*or*) op basis van organische stof en lutum zijn omgerekend naar een standaardbodem (*br*).

In de tabellen 6.1 en 6.2 is van de grond- en grondwatermonsters een overzicht opgenomen waarin uitsluitend de verhoogde parameters staan aangegeven. Bij een analyse van het standaard NEN-grondpakket staat in de laatste kolom het resultaat van de indicatieve toetsing aan de samenstellingseisen uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

Tabel 6.1: Overschrijdingstabel grond

Monster (m-mv)	Boringen	Bijzonder-heden	Overschrijdingen			Toetsing Bbk
			> Aw Licht	> Tw matig	> Iw sterk	
MMB1 (0,00-0,60)	1, 2, 3. 4, 5	-	-	-	-	AW
MMB2 (0,07-0,40)	6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15	-	-	-	-	AW
MMB3 (0,07-0,60)	16, 17, 18, 19, 20	-	-	-	-	AW
MMB4 (0,07-0,50)	22, 23, 24, 26, 28, 29	-	-	-	-	AW
MMO5 (0,40-1,00)	2, 7, 8, 12	-	-	-	-	AW
MMO6 (0,20-1,00)	23, 25, 27, 29	-	-	-	-	AW
MMO7 (0,80-2,00)	2, 12, 23, 27, 29	-	-	-	-	AW
MMO8 (0,50-1,70)	21	-	-	-	-	-

Betekenis

AW= Achtergrondwaarde-kwaliteit, NT= Niet Toepasbaar

> Aw en <=Tw : Concentratie is hoger dan de achtergrondwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde [licht verontreinigd]

> Tw en <= Iw : Concentratie is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde [matig verontreinigd]

> Iw : Concentratie is hoger dan de interventiewaarde [sterk verontreinigd]

Tabel 6.2: Overschrijdingstabel grondwater

Monster	Peilbuis (filter m-mv)	Overschrijdingen		
		> Sw Licht	> Tw Matig	> Iw sterk
GRW1	P02 (2,70-3,70)	Cadmium	-	-
GRW2	P12 (2,60-3,60)	-	-	-
GRW3	P25 (2,50-3,50)	-	-	-

Betekenis

> Sw en <=Tw : Concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde [licht verontreinigd]

> Tw en <= Iw : Concentratie is hoger dan de tussenwaarde en lager dan of gelijk aan de interventiewaarde [matig verontreinigd]

> Iw : Concentratie is hoger dan de interventiewaarde [sterk verontreinigd]

7. Conclusies

7.1. Grond

Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van de boringen geen verontreinigingen, bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen.
Op basis van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- In alle mengmonsters van de zintuiglijk schone bovengrond (MMB1 t/m MMB4) zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde geen verhoogde gehaltes gemeten.
- In alle mengmonsters van de zintuiglijk schone ondergrond (MMO5 t/m MMO8) zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde geen verhoogde gehaltes aangetoond.

De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd en voldoen aan de achtergrondwaarde.

7.2. Grondwater

Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen of andere bijzonderheden waargenomen tijdens het plaatsen van de peilbuis en het bemonsteren van het grondwater.
Op basis van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

- In het grondwater van één van de peilbuizen (GRW1) is ten opzichte van de streefwaarde een verhoogd cadmiumgehalte gemeten.
- In het grondwater van de overige peilbuizen (GRW2 en GRW3) zijn ten opzichte van de streefwaarde geen verhoogde gehaltes gemeten.

Het grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met cadmium. Zware metalen worden met enige regelmaat verhoogd aangetroffen in het grondwater in de regio. Aangenomen mag worden dat het verhoogd cadmiumgehalte de lokale achtergrondwaarde benadert en een natuurlijke oorsprong heeft.

7.3. Hypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese ‘niet verdacht’ strikt genomen te worden verworpen. Met laboratoriumonderzoek is in het grondwater plaatselijk een lichte verontreiniging aangetoond.

Zintuiglijk zijn in de bodem geen verontreinigingen waargenomen. In het laboratorium zijn er geen meetwaarden waargenomen tot boven de tussenwaarde voor aanvullend onderzoek. De resultaten van het onderzoek geven geen aanleiding tot een vervolgonderzoek.

8. Samenvatting en advies

Op de locatie aan de Obrechtstraat-Palestrinastraat te Oss is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in verband met een herbestemming. Kadastraal staat de locatie bekend als; gemeente Oss, sectie E, nummers 3478, 6513, 6982 en 6983. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 19.363 m2.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de kwaliteit van grond en grondwater en te beoordelen of er milieutechnische bezwaren zijn tegen een woonbestemming en toekomstige nieuwbouw.

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 en NEN 5740. De strategie van het onderzoek is afgestemd op het vooronderzoek (historie). Gebruik is gemaakt van de onderzoeksopzet voor een onverdachte niet lijnvormige locatie (ONV-NL).

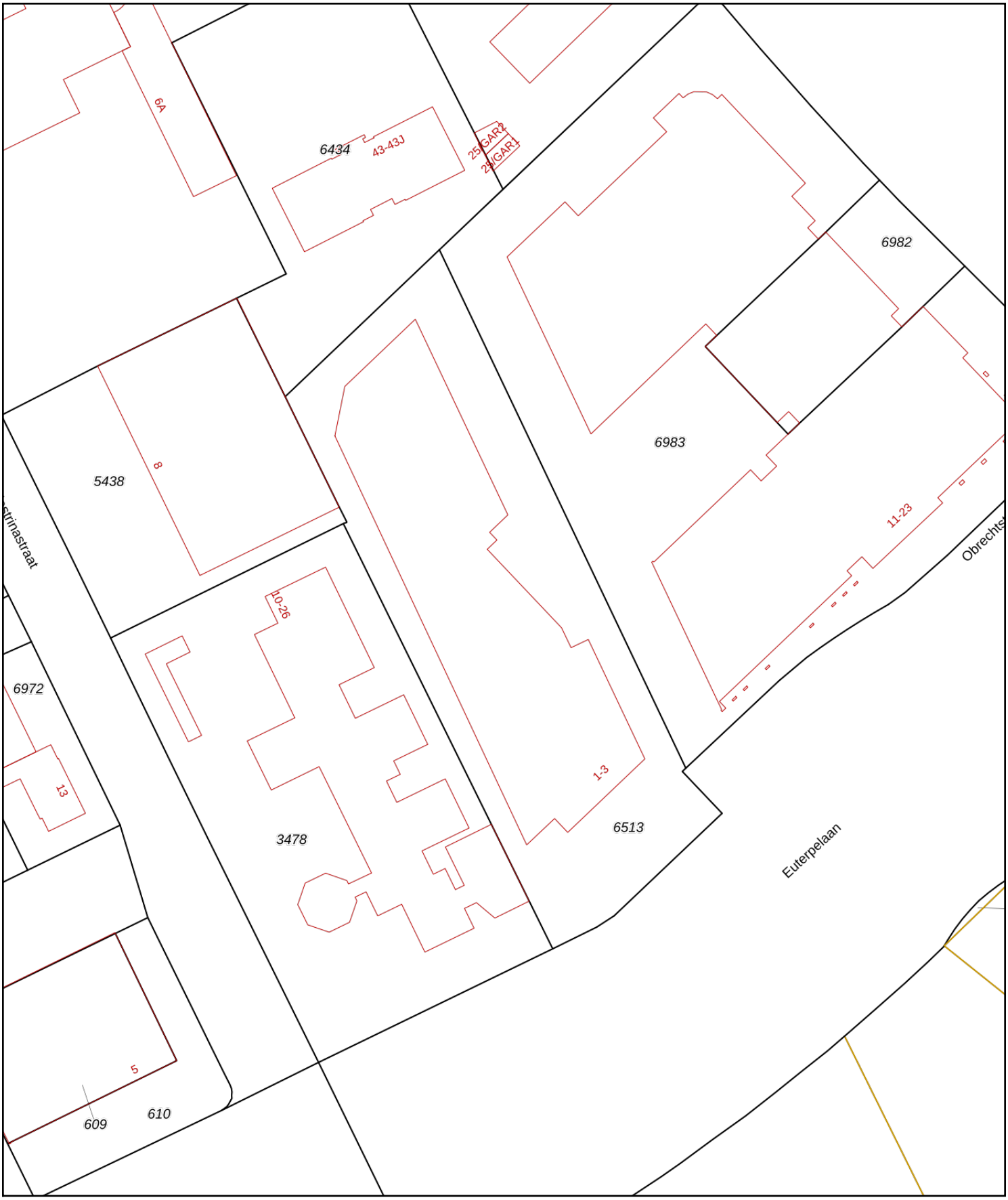
Het veldwerk is uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000. De analyses (AS3000) zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics BV uit Rotterdam.

Zintuiglijk zijn tijdens de veldwerkzaamheden in de bodem geen verontreinigingen, bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen. Met laboratoriumonderzoek is aangetoond dat de boven- en ondergrond niet verontreinigd zijn (<Aw). Het grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met cadmium (>Sw).

De resultaten van het onderzoek geven geen aanleiding tot een vervolgonderzoek.
Op basis van het totaal aan onderzoeksgegevens behoeft de bodemkwaliteit naar ons inziens geen belemmering te vormen voor een woonbestemming en het verlenen van een omgevingsvergunning.

Geadviseerd wordt de resultaten van het bodemonderzoek voor te leggen aan de gemeente Oss. Als onderzoeksbureau hebben we een adviserende taak. Het bevoegd gezag bepaald of het onderzoek volstaat en/of aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

BIJLAGE 1



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Oss
Sectie	E
Perceel	6513

kadaster

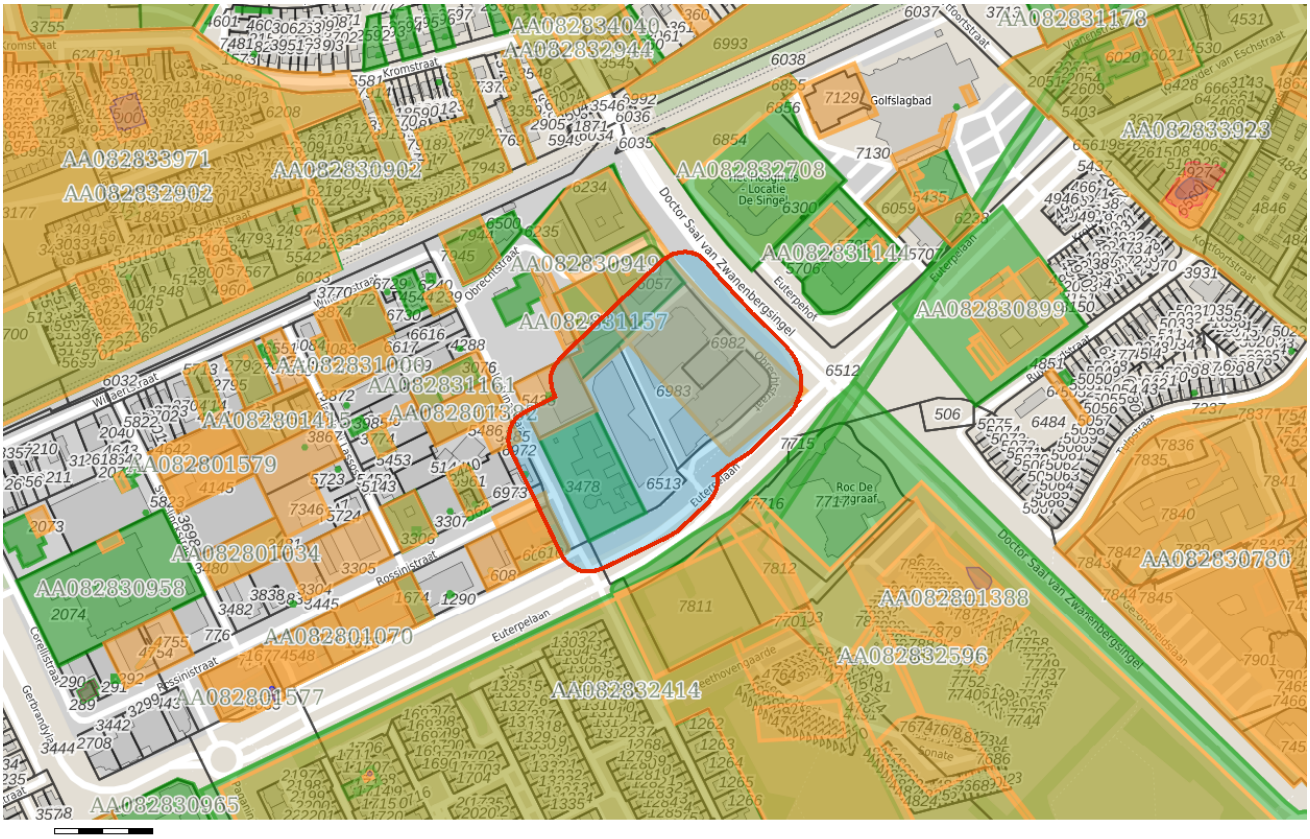
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 13 juni 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Euterepelaan-Obrechtstraat Oss

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Palestrinastraat 10 te Oss
Dr. Saal van Zwanenbergsingel te Oss
Obrechtstraat te Oss
Euterpelaan 5 te Oss
Palestrinastraat 13A
Palestrinastraat 13
Palestrinastraat 8 te Oss
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Palestrinastraat 10 te Oss

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA082830767
Locatienaam	Palestrinastraat 10 te Oss
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082830767

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
04-07-1995	Verkennend onderzoek NVN 5740	Palestrinastraat 10 te Oss	Nibag			Analytische concl: BG: PAK > S OG: - GW: Zn, tolueen en P-m-xyleen > S Vervolg: Geen vervolg Conclusie rapport: Geen milieuhygienische bezwaren tegen transactie, maar eventuele vrijkomende grond van zuidwestelijk deel niet multi-functioneel herbruikbaar.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Dr. Saal van Zwanenbergsingel te Oss

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA082830949
Locatienaam	Dr. Saal van Zwanenbergsingel te Oss
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082830949

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
19-10-1998	Verkennend onderzoek NVN 5740	Dr. Saal van Zwanenbergsingel te Oss	NIPA Milieutechniek			Analytische concl: BG: PAK, minerale olie, EOX > S OG: Geen analyse GW: Geen analyse Vervolg: Geen vervolg

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Obrechtstraat te Oss

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA082831157
Locatienaam	Obrechtstraat te Oss
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082831157

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
17-08-2001	Verkennend onderzoek NEN 5740	Obrechtstraat te Oss	NIPA Milieutechniek			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afvalinzamelingsbedrijf	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
gronddepot (vervuilde grond)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Euterpelaan 5 te Oss

Locatie

Adres	Euterpelaan 5 5344CA OSS
Locatiecode	AA082800046
Locatienaam	Euterpelaan 5 te Oss
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082800072

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-08-1993	Nader onderzoek	Euterpelaan 5 te Oss	Boskalis Dolman B.V.			Zintuiglijke concl: N.v.t. Analytische concl: BG: - OG: Licht tot matig verontreinigd met minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen. GW: Minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen, Benzeen > I Vervolg: Opstellen saneringsplan Conclusie rapport: Geadviseerd wordt de grondwaterverontreiniging te saneren met behulp van een grondwateronttrekking. Opmerkingen: Geen rapport aanwezig.
01-11-1993	Indicatief onderzoek	Euterpelaan 5 te Oss	onbekend			Zintuiglijke concl: N.v.t. Analytische concl: BG: - OG: - GW: Matig tot sterk verontreinigd met minerale olie en vluchtige

					aromatische koolwaterstoffen. Vervolg: Nader onderzoek Opmerkingen: Geen rapport aanwezig.
01-07-1994	Saneringsplan	Euterpelaan 5 te Oss	UDM Adviesbureau		Vervolg: Starten sanering Conclusie rapport: Niet geheel duidelijk of deze grondwatersanering daadwerkelijk heeft plaatsgevonden. Opmerkingen: Geen rapport aanwezig.
01-07-1997	Saneringsevaluatie	Euterpelaan 5 te Oss	onbekend		Conclusie rapport: Hierbij is een hoeveelheid van circa 5m3 aan zintuiglijk schone grond vrijgekomen. Opmerkingen: Startdatum onbekend
02-10-2001	Verkennend onderzoek NEN 5740	Euterpelaan 5 te Oss	NIPA Milieutechniek		Zintuiglijke concl: BG: Geen bijzonderheden OG: Zwak gleyhoudend GW: Zwak tot matige oliegeur Analytische concl: BG: - OG: Minerale olie > S GW: Xylenen > I ; Minerale olie > T ; As, Cr, Cis 1,2-dichlooretheen, Tetrachlooretheen, Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Naftaleen > S Vervolg: Nader onderzoek Conclusie rapport: Verontreinigingen in het grondwater hangen waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van de voormalige of huidige olie-/benzine-afscheider.
06-11-2001	Nader onderzoek	Euterpelaan 5 te Oss	NIPA Milieutechniek		Zintuiglijke concl: BG: Resten wortels OG: Geen bijzonderheden GW: Geen bijzonderheden Analytische concl: BG: Geen analyse OG: Geen analyse GW: Benzeen > S Vervolg: Opstellen saneringsplan Conclusie

					rapport: Verontreiniging in het grondwater met minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen is zowel in horizontale en verticale richting afgeperkt. Geschat wordt dat ca 50m3 verontreinigd grondwater aanwezig is. Er geen strikte saneringsnoodzaak.
07-03-2002	Saneringsplan	Euterpelaan 5 te Oss NIPA Milieutechniek			Zintuiglijke concl: N.v.t. Analytische concl: N.v.t. Vervolg: Saneringsevaluatie Conclusie rapport: Zowel de grond- als de grondwatersanering heeft tot doel de gehaltes aan minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen tot onder de streefwaarde terug te saneren.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
autoreparatiebedrijf	1969	1971	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
autowasserij	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
benzine-service-station	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m^2	m^3	Van	Tot	Opmerking
Grondwater						

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Palestrinastraat 13A

Locatie

Adres	Palestrinastraat 13A 5344AA OSS
Locatiecode	AA082800206
Locatienaam	Palestrinastraat 13A
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082800341

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
koeriersdienst	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Palestrinastraat 13

Locatie

Adres	Palestrinastraat 13 5344AA OSS
Locatiecode	AA082801491
Locatienaam	Palestrinastraat 13
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082802008

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schildersbedrijf	1966	1985	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Palestrinastraat 8 te Oss

Locatie

Adres	Palestrinastraat 8 5344AA OSS
Locatiecode	AA082801856
Locatienaam	Palestrinastraat 8 te Oss
Plaats	Oss
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082800177

Status

Vervolg WBB	uitvoeren OO	Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
23-12-1998	Verkennend onderzoek NVN 5740	Palestrinastraat 8 te Oss	AMC/BOCON Bodemspecialisten			1. Bovengrond: licht verontreinigd met zink en PAK. 2. Ondergrond: geen verontreiniging aangetoond. 3. Grondwater: geen verontreiniging aangetoond.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (bovengronds)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	2470	0			Contour aangemaakt bij conversie Nazca - BIS4all

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond,

terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet

bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

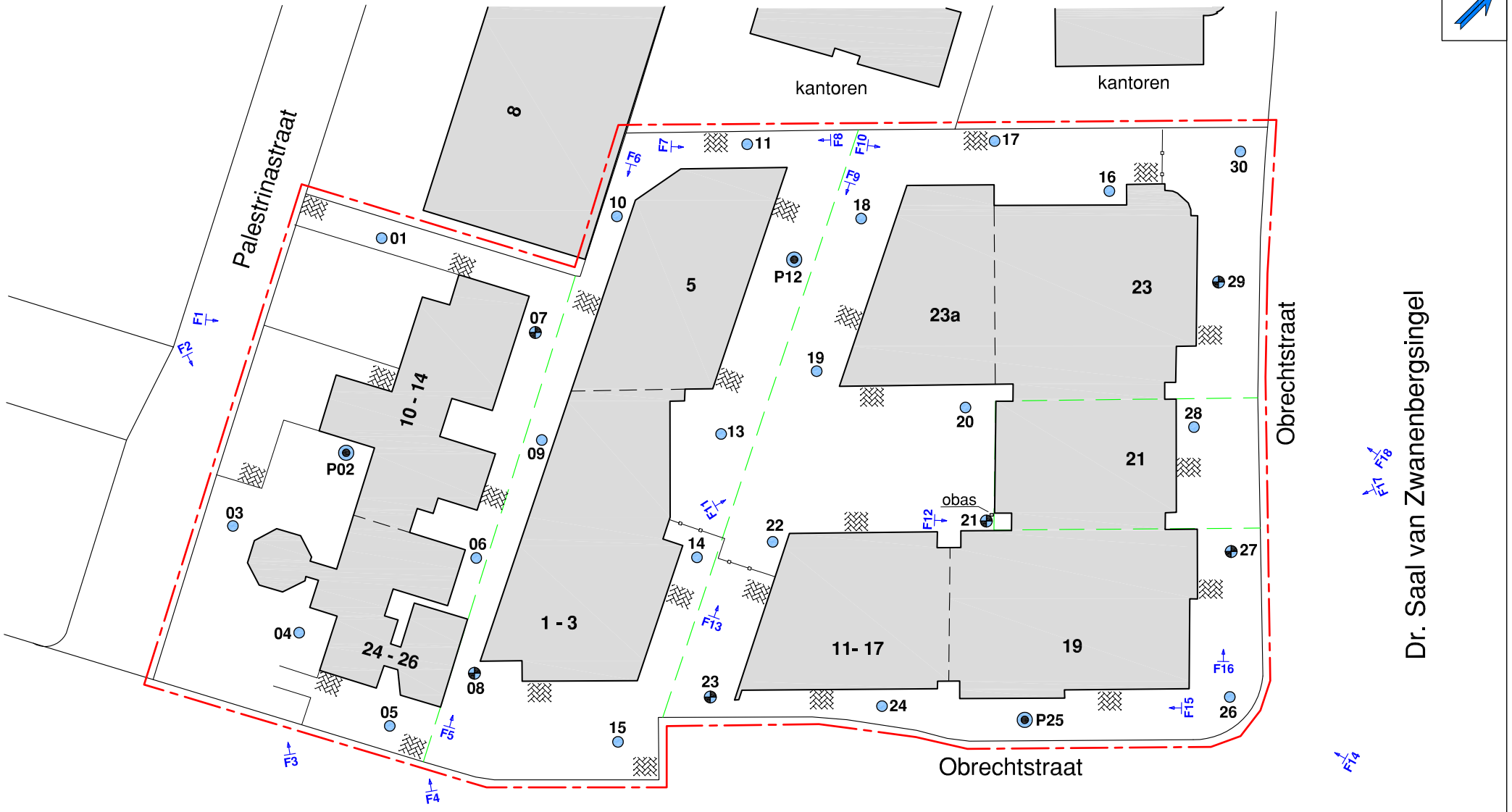
I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

BIJLAGE 3



- Ondiepe boring (0,5 m-mv)
- Diepe boring (2,0 m-mv of 0,5 m-gws)
- Peilbuis
- Onderzoekslocatie
- Kadastrale perceelsgrens

Titel: Verkennend bodemonderzoek
Obrechtstraat-Palestrinastraat Oss

Opdrachtgever: Pittiger in Planologie

Datum: Juli 2022

Projectnummer: POS.330422

Schaal (+/-): 1:700

Terreinfoto’s



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5

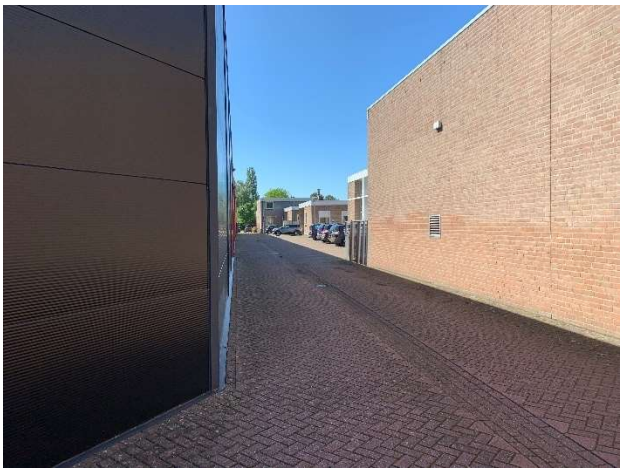


Foto 6

Terreinfoto’s



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

Terreinfoto’s



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



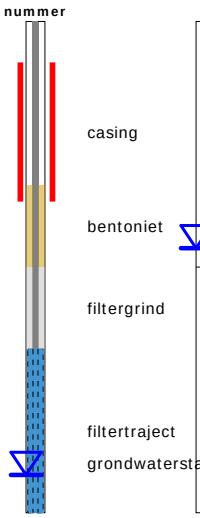
Foto 17



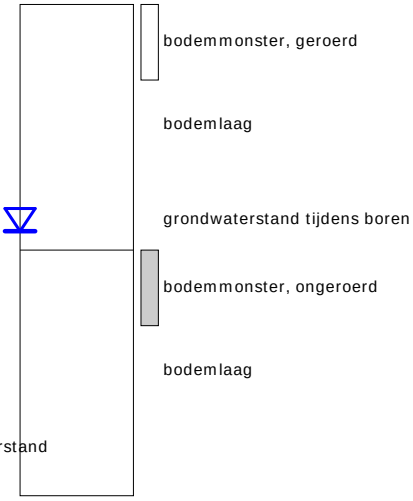
Foto 18

BIJLAGE 4

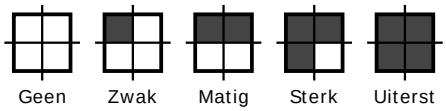
PEILBUIS



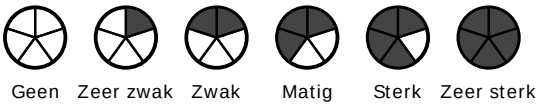
BORING



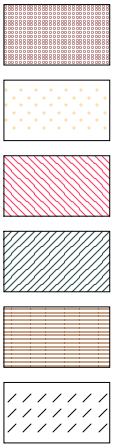
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



GEUR INTENSITEIT (GI)



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

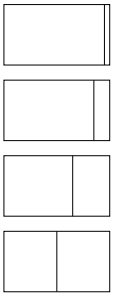
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



Asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

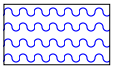
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



Bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

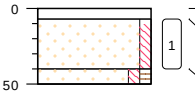


Water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

01



type	**grondboring**
datum	**28-06-2022**
boormeester	**M. van Oort**
x	**163831.07**
y	**418905.98**

cm tov maaiveld

0	1	volledig betonstraatstenen
-7		zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, beige, edelman
-40		zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruin, edelman
-50		

04

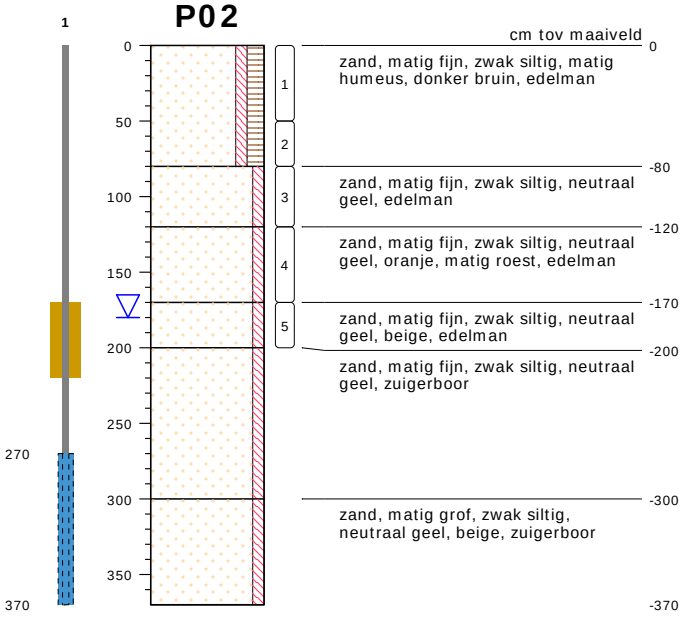


type	**grondboring**
datum	**28-06-2022**
boormeester	**M. van Oort**
x	**163870.08**
y	**418842.35**

cm tov maaiveld

0	1	zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman
-50		

P02

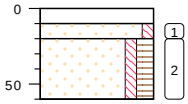


type	**peilbuis met 1 filter**
datum	**28-06-2022**
boormeester	**M. van Oort**
x	**163852.91**
y	**418873.54**

cm tov maaiveld

0	1	zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman
-80	2	zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, edelman
-120	3	zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, oranje, matig roest, edelman
-170	4	zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, beige, edelman
-200	5	zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, zuigerboor
-300		zand, matig grof, zwak siltig, neutraal geel, beige, zuigerboor
-370		

05

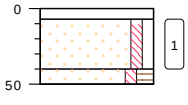


type	**grondboring**
datum	**28-06-2022**
boormeester	**M. van Oort**
x	**163892.13**
y	**418844.45**

cm tov maaiveld

0	1	volledig baksteen
-10		zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, edelman
-20	2	zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman
-60		

06

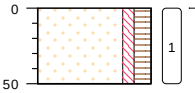


type	**grondboring**
datum	**28-06-2022**
boormeester	**M. van Oort**
x	**163883.15**
y	**418875.85**

cm tov maaiveld

0	1	volledig betonstraatstenen
-7		zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraal geel, edelman
-40		zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman
-50		

03

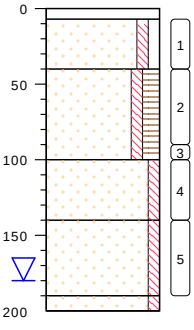


type	**grondboring**
datum	**28-06-2022**
boormeester	**M. van Oort**
x	**163848.08**
y	**418851.38**

cm tov maaiveld

0	1	zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman
-50		

07



type	**grondboring**
datum	**28-06-2022**
boormeester	**M. van Oort**
x	**163862.31**
y	**418912.91**

cm tov maaiveld

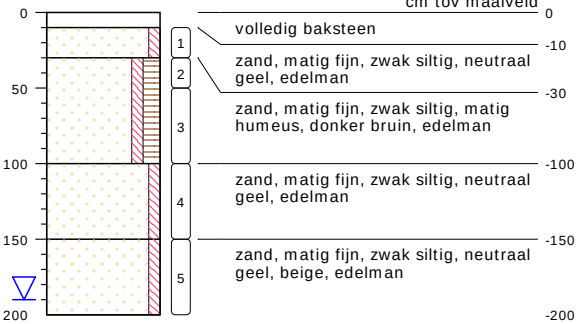
0	1	volledig betonstraatstenen
-7		zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraal geel, edelman
-40	2	zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman
-100	3	
-140	4	zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, edelman
-190	5	zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, oranje, sterk roest, edelman
-200		zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal geel, beige, edelman

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oss Obrechtstraat**
projectcode **POS.330422**
getekend conform **NEN 5104**

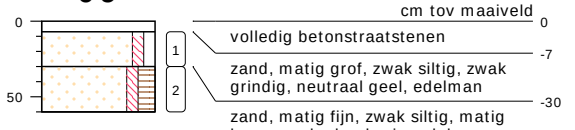
VAN OORT Bodemonderzoek B.V.

08



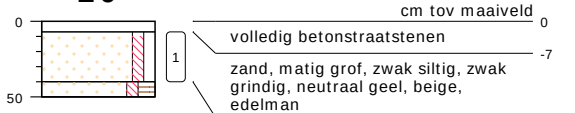
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163896.54**
y **418859.36**

09



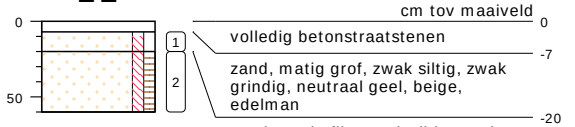
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163878.11**
y **418896.95**

10



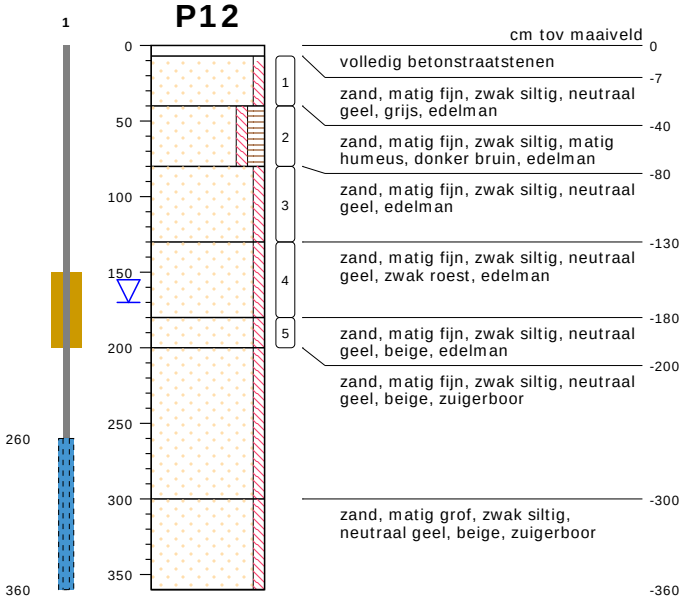
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163858.69**
y **418936.85**

11



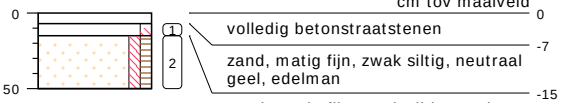
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163866.93**
y **418962.47**

P12



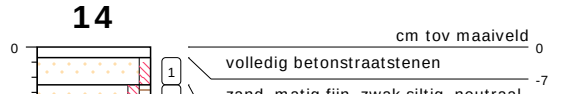
type **peilbuis met 1 filter**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163887.30**
y **418952.81**

13



type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163899.90**
y **418921.10**

14



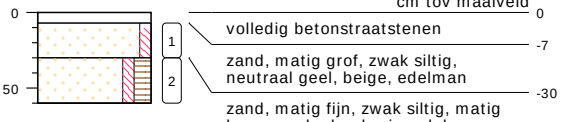
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163910.98**
y **418902.94**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oss Obrechtstraat**
projectcode **POS.330422**
getekend conform **NEN 5104**

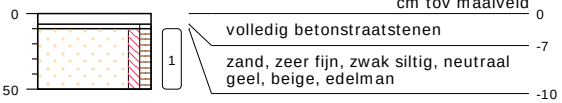
VAN OORT Bodemonderzoek B.V.

15



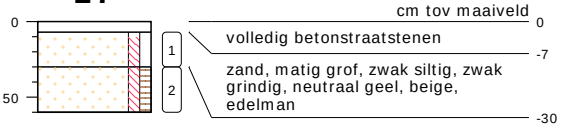
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163924.10**
y **418869.23**

16



type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163920.48**
y **419000.90**

17



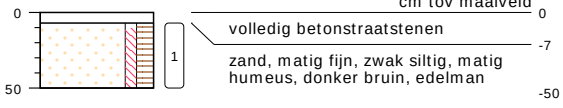
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163900.27**
y **418992.40**

18



type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163892.39**
y **418969.61**

19



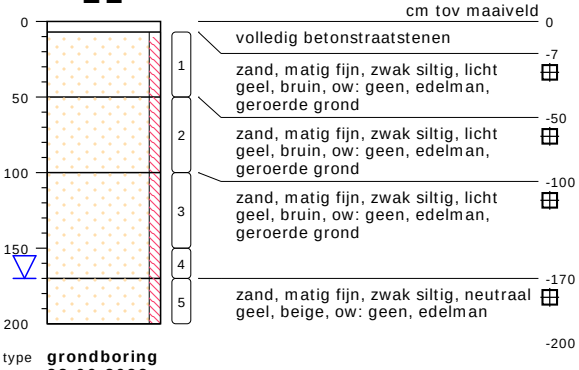
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163903.47**
y **418942.52**

20



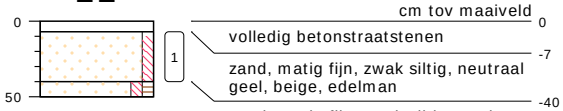
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163927.83**
y **418954.91**

21



type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163945.31**
y **418942.84**

22



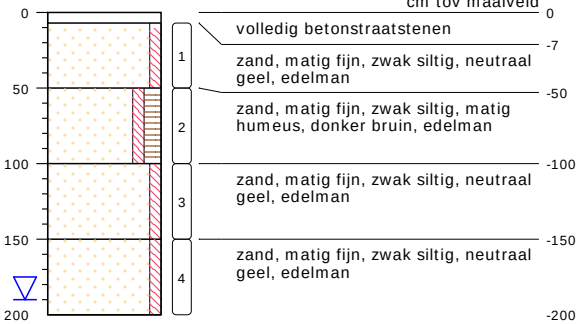
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163920.32**
y **418913.23**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oss Obrechtstraat**
projectcode **POS.330422**
getekend conform **NEN 5104**

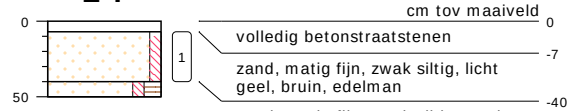
VAN OORT Bodemonderzoek B.V.

23



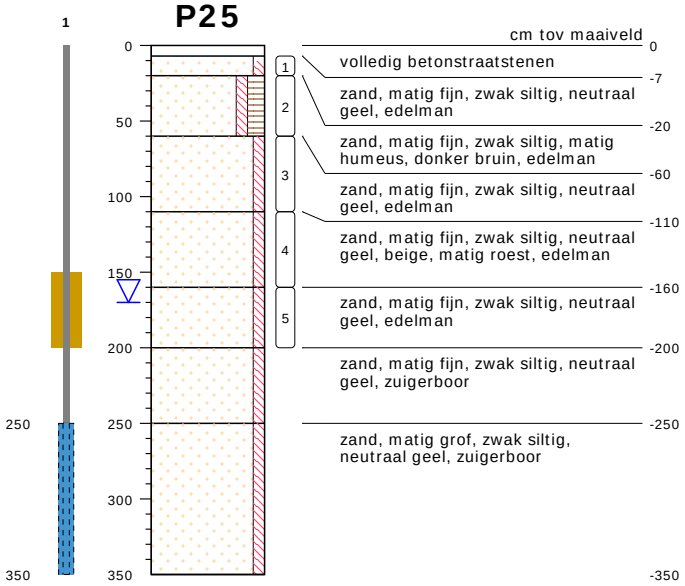
type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163932.40**
y **418884.56**

24



type **grondboring**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163955.13**
y **418904.72**

P25



type **peilbuis met 1 filter**
datum **28-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163975.08**
y **418921.31**

26



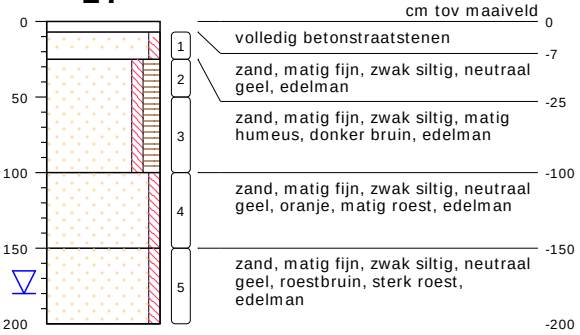
type **grondboring**
datum **29-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163997.97**
y **418947.98**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oss Obrechtstraat**
projectcode **POS.330422**
getekend conform **NEN 5104**

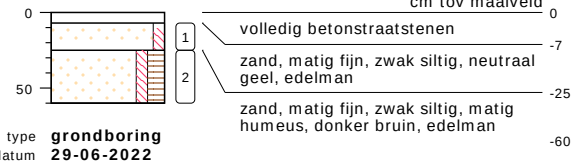
VAN OORT Bodemonderzoek B.V.

27



type **grondboring**
datum **29-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163978.91**
y **418967.72**

30



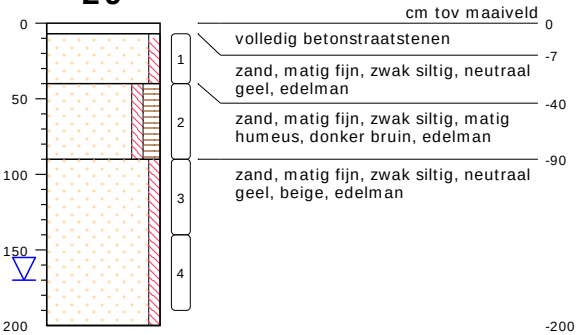
type **grondboring**
datum **29-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163931.45**
y **419022.53**

28



type **grondboring**
datum **29-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163960.96**
y **418979.06**

29



type **grondboring**
datum **29-06-2022**
boormeester **M. van Oort**
x **163947.94**
y **418999.33**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oss Obrechtstraat**
projectcode **POS.330422**
getekend conform **NEN 5104**

VAN OORT Bodemonderzoek B.V.

BIJLAGE 5

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.2			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	89.5		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.5		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	2.0		--				
METALEN							
barium+	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.241		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.69		15	102	190	3.0
koper	5.3	11		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.0503		0.15	18	36	0.050
lood	13	20.5		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	6.12		35	68	100	4.0
zink	<20	33.2		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	0.13		--				
antraceen	0.03		--				
fluoranteen	0.20		--				
benzo(a)antraceen	0.10		--				
chryseen	0.08		--				
benzo(k)fluoranteen	0.06		--				
benzo(a)pyreen	0.09		--				
benzo(ghi)peryleen	0.06		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.06		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.817	0.817		1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	3.5		8.5	1004	2000	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDT(µg/kgds)	1.1		--				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.8	9		200	950	1700	2.0
o,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		20	17010	34000	1.4
o,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDE(µg/kgds)	2.5		--				
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	3.2	16		100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	6.4		--				4.2
aldrin(µg/kgds)	<1	3.5				320	1.0
dieldrin(µg/kgds)	<1		--				
endrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2.1	10.5		15	2008	4000	2.1

isodrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4		--				
telodrin(µg/kgds)	<1		--				
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	3.0	602	1200	1.0
delta-HCH(µg/kgds)	<1		--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		--				
heptachloor(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		a	3.0			1.0
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1		--				
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem(µg/kgds)	18.3		--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	16.9		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
1 *13697243-001 MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.2*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+ *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
° *Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
or *Origineel resultaat*
br *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
1 1.5% 2%

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

	MMB2:			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Monstercode	6.1+7.1+8.1+9.1+10.1+12.1+14.1+15.1						
Bodemtype	2						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	89.8		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	<2		--				
METALEN							
barium+	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.241		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	2.4	8.44		15	102	190	3.0
koper	<5	7.24		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.0503		0.15	18	36	0.050
lood	<10	11		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	6.4	18.7		35	68	100	4.0
zink	<20	33.2		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--				
fluoranteen	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--				
chryseen	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	3.5		8.5	1004	2000	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		200	950	1700	2.0
o,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		20	17010	34000	1.4
o,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4.2		--				4.2
aldrin(µg/kgds)	<1	3.5				320	1.0
dieldrin(µg/kgds)	<1		--				
endrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7	2.1	10.5		15	2008	4000	2.1

factor)(µg/kgds)							
isodrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4		--				
telodrin(µg/kgds)	<1		--				
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	[a]	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	[a]	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	[a]	3.0	602	1200	1.0
delta-HCH(µg/kgds)	<1		--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		--				
heptachloor(µg/kgds)	<1	3.5	[a]	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	[a]	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	3.5	[a]	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		[a]	3.0			1.0
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1		--				
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	[a]	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem(µg/kgds)	16.1		--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	14.7		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *13697243-002 MMB2: 6.1+7.1+8.1+9.1+10.1+12.1+14.1+15.1*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+]	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[°]	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
[or]	*Origineel resultaat*
[br]	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
[2] *0.5% 2%*

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

	MMB3:			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Monstercode	16.1+17.2+18.1+19.1+20.2						
Bodemtype	3						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	89.9		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.1		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	2.9		--				
METALEN							
barium+	<20	48.8				920	20
cadmium	<0.2	0.237		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.36		15	102	190	3.0
koper	5.1	10.2		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.0495		0.15	18	36	0.050
lood	13	20.1		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	3.0	8.14		35	68	100	4.0
zink	<20	31.7		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	0.04		--				
antraceen	0.01		--				
fluoranteen	0.09		--				
benzo(a)antraceen	0.05		--				
chryseen	0.05		--				
benzo(k)fluoranteen	0.04		--				
benzo(a)pyreen	0.05		--				
benzo(ghi)peryleen	0.05		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.05		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.437	0.437		1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	3.33		8.5	1004	2000	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	23.3	[a]	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	6.67		200	950	1700	2.0
o,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDD(µg/kgds)	2.0		--				
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	2.7	12.9		20	17010	34000	1.4
o,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDE(µg/kgds)	4.1		--				
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	4.8	22.9		100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	8.9		--				4.2
aldrin(µg/kgds)	<1	3.33				320	1.0
dieldrin(µg/kgds)	<1		--				
endrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7	2.1	10		15	2008	4000	2.1

factor)(µg/kgds)							
isodrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4		--				
telodrin(µg/kgds)	<1		--				
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	3.33	a	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH(µg/kgds)	<1	3.33	a	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	3.33	a	3.0	602	1200	1.0
delta-HCH(µg/kgds)	<1		--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		--				
heptachloor(µg/kgds)	<1	3.33	a	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	6.67	a	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	3.33	a	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		a	3.0			1.0
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1		--				
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	6.67	a	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem(µg/kgds)	20.8		--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	19.4		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	15		--				
fractie C30-C40	18		--				
totaal olie C10 - C40	30	143		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *13697243-003 MMB3: 16.1+17.2+18.1+19.1+20.2*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
3 2.1% 2.9%

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

	MMB4:			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Monstercode	22.1+23.1+24.1+26.1+28.1+29.1						
Bodemtype	2						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	91.1		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	<2		--				
METALEN							
barium+	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.241		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.69		15	102	190	3.0
koper	<5	7.24		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.0503		0.15	18	36	0.050
lood	<10	11		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	6.12		35	68	100	4.0
zink	<20	33.2		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--				
fluoranteen	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--				
chryseen	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	3.5		8.5	1004	2000	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		200	950	1700	2.0
o,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		20	17010	34000	1.4
o,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4.2		--				4.2
aldrin(µg/kgds)	<1	3.5				320	1.0
dieldrin(µg/kgds)	<1		--				
endrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7	2.1	10.5		15	2008	4000	2.1

factor)(µg/kgds)							
isodrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4		--				
telodrin(µg/kgds)	<1		--				
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	3.0	602	1200	1.0
delta-HCH(µg/kgds)	<1		--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		--				
heptachloor(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		a	3.0			1.0
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1		--				
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem(µg/kgds)	16.1		--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	14.7		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *13697243-004 MMB4: 22.1+23.1+24.1+26.1+28.1+29.1*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
[2] *0.5% 2%*

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MMO5: 2.2+7.2+8.3+12.2			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	89.7		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.9		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	2.9		--				
METALEN							
barium+	<20	48.8				920	20
cadmium	<0.2	0.238		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.36		15	102	190	3.0
koper	<5	7.02		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.0496		0.15	18	36	0.050
lood	<10	10.8		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	5.7		35	68	100	4.0
zink	<20	31.8		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	0.02		--				
antraceen	<0.01		--				
fluoranteen	0.05		--				
benzo(a)antraceen	0.03		--				
chryseen	0.03		--				
benzo(k)fluoranteen	0.02		--				
benzo(a)pyreen	0.03		--				
benzo(ghi)peryleen	0.02		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.244	0.244		1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	3.5		8.5	1004	2000	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		200	950	1700	2.0
o,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		20	17010	34000	1.4
o,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDE(µg/kgds)	1.9		--				
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	2.6	13		100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	5.4		--				4.2
aldrin(µg/kgds)	<1	3.5				320	1.0
dieldrin(µg/kgds)	<1		--				
endrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2.1	10.5		15	2008	4000	2.1

isodrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4		--				
telodrin(µg/kgds)	<1		--				
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	3.0	602	1200	1.0
delta-HCH(µg/kgds)	<1		--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		--				
heptachloor(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		a	3.0			1.0
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1		--				
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem(µg/kgds)	17.3		--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	15.9		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	14		--				
fractie C30-C40	16		--				
totaal olie C10 - C40	30	150		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *13697243-005 MMO5: 2.2+7.2+8.3+12.2*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*

** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*

*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*

-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*

\- *niet geanalyseerd*

\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*

[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*

[°] *Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*

[or] *Origineel resultaat*

[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

4 1.9% 2.9%

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MMO6: 23.2+25.2+27.3+29.2			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	5						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	91.5		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.6		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	4.3		--				
METALEN							
barium+	<20	42.1				920	20
cadmium	<0.2	0.233		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	2.95		15	102	190	3.0
koper	6.7	12.8		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.0485		0.15	18	36	0.050
lood	<10	10.6		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	5.14		35	68	100	4.0
zink	<20	29.7		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	0.01		--				
antraceen	<0.01		--				
fluoranteen	0.03		--				
benzo(a)antraceen	0.01		--				
chryseen	0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	0.01		--				
benzo(a)pyreen	0.02		--				
benzo(ghi)peryleen	0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.124	0.124		1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	3.5		8.5	1004	2000	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		200	950	1700	2.0
o,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		20	17010	34000	1.4
o,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDE(µg/kgds)	1.9		--				
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	2.6	13		100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	5.4		--				4.2
aldrin(µg/kgds)	<1	3.5				320	1.0
dieldrin(µg/kgds)	<1		--				
endrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2.1	10.5		15	2008	4000	2.1

isodrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4		--				
telodrin(µg/kgds)	<1		--				
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	3.0	602	1200	1.0
delta-HCH(µg/kgds)	<1		--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		--				
heptachloor(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		a	3.0			1.0
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1		--				
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem(µg/kgds)	17.3		--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	15.9		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	7		--				
fractie C30-C40	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *13697243-006 MMO6: 23.2+25.2+27.3+29.2*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*

** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*

*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*

-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*

\- *niet geanalyseerd*

\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*

[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*

[°] *Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*

[or] *Origineel resultaat*

[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

5 1.6% 4.3%

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

	MMO7:			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Monstercode	2.3+2.4+12.3+12.4+23.3+23.4+27.4+29.4						
Bodemtype	2						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	92.9		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	<2		--				
METALEN							
barium+	<20	54.2				920	20
cadmium	<0.2	0.241		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.69		15	102	190	3.0
koper	<5	7.24		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.0503		0.15	18	36	0.050
lood	<10	11		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	3.0	8.75		35	68	100	4.0
zink	<20	33.2		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--				
fluoranteen	<0.01		--				
benzo(a)antraceen	<0.01		--				
chryseen	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	<0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	<0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen(µg/kgds)	<1	3.5		8.5	1004	2000	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDT(µg/kgds)	<1		--				
som DDT (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		200	950	1700	2.0
o,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDD(µg/kgds)	<1		--				
som DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		20	17010	34000	1.4
o,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
p,p-DDE(µg/kgds)	<1		--				
som DDE (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7		100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)(µg/kgds)	4.2		--				4.2
aldrin(µg/kgds)	<1	3.5				320	1.0
dieldrin(µg/kgds)	<1		--				
endrin(µg/kgds)	<1		--				

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)(µg/kgds)	2.1	10.5		15	2008	4000	2.1
isodrin(µg/kgds)	<1		--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4		--				
telodrin(µg/kgds)	<1		--				
alpha-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH(µg/kgds)	<1	3.5	a	3.0	602	1200	1.0
delta-HCH(µg/kgds)	<1		--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)(µg/kgds)	2.8		--				
heptachloor(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
trans-heptachloorepoxide(µg/kgds)	<1		--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan(µg/kgds)	<1	3.5	a	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen(µg/kgds)	<1		a	3.0			1.0
endosulfansulfaat(µg/kgds)	<1		--				
trans-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
cis-chloordaan(µg/kgds)	<1		--				
som chloordaan (0.7 factor)(µg/kgds)	1.4	7	a	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem(µg/kgds)	16.1		--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem(µg/kgds)	14.7		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *13697243-007 MMO7: 2.3+2.4+12.3+12.4+23.3+23.4+27.4+29.4*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[°] *Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

[2] *0.5% 2%*

Projectnaam	Oss Obrechtstraat
Projectcode	POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MMO8: 21.2+21.3+21.4			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	6						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	91.9		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

1	*13697243-008*	*MMO8: 21.2+21.3+21.4*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
6	*2%*	*2%*

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	GRW1: P02		S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
METALEN						
barium	38		50	338	625	20
cadmium	0.46	*	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2		20	60	100	2.0
koper	2.1		15	45	75	2.0
kwik	<0.05		0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2		15	45	75	2.0
molybdeen	<2		5.0	152	300	2.0
nikkel	<3		15	45	75	3.0
zink	46		65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2		7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1	--				0.10
p- en m-xyleen	<0.2	--				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21	[a]	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2		6.0	153	300	0.20
naftaleen	<0.02	[a]	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.0002				1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2		7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	[a]	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	[a]	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	[a]	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	[a]	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	[a]	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	[a]	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	[a]	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2		24	262	500	0.20
chloroform	<0.2		6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	[a]	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2				630	0.20
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--				
fractie C12-C22	<25	--				
fractie C22-C30	<25	--				
fractie C30-C40	<25	--				
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
[1] *13700977-001 GRW1: P02*

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	GRW2: P12		S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
METALEN						
barium	35		50	338	625	20
cadmium	<0.2		0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20		20	60	100	2.0
koper	<2		15	45	75	2.0
kwik	<0.05		0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2		15	45	75	2.0
molybdeen	<2		5.0	152	300	2.0
nikkel	<3		15	45	75	3.0
zink	<10		65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2		7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1	--				0.10
p- en m-xyleen	<0.2	--				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2		6.0	153	300	0.20
naftaleen	<0.02	a	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.0002				1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2		7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2		24	262	500	0.20
chloroform	<0.2		6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2				630	0.20
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--				
fractie C12-C22	<25	--				
fractie C22-C30	<25	--				
fractie C30-C40	<25	--				
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
[1] *13700977-002 GRW2: P12*

Projectnaam Oss Obrechtstraat
Projectcode POS.330422

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	GRW3: P25		S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
METALEN						
barium	37		50	338	625	20
cadmium	<0.2		0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2		20	60	100	2.0
koper	2.8		15	45	75	2.0
kwik	<0.05		0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2		15	45	75	2.0
molybdeen	<2		5.0	152	300	2.0
nikkel	<3		15	45	75	3.0
zink	<10		65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2		7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1	--				0.10
p- en m-xyleen	<0.2	--				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2		6.0	153	300	0.20
naftaleen	<0.02	a	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.0002				1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2		7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2		24	262	500	0.20
chloroform	<0.2		6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2				630	0.20
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--				
fractie C12-C22	<25	--				
fractie C22-C30	<25	--				
fractie C30-C40	<25	--				
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
[1] *13700977-003 GRW3: P25*

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
b	*gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

BIJLAGE 6

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort
Zoggelsestraat 15a
5384 LL HEESCH

Uw projectnaam	: Oss Obrechtstraat
Uw projectnummer	: POS.330422
SGS rapportnummer	: 13697243, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-07-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project POS.330422. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.2
002	Grond (AS3000)	MMB2: 6.1+7.1+8.1+9.1+10.1+12.1+14.1+15.1
003	Grond (AS3000)	MMB3: 16.1+17.2+18.1+19.1+20.2
004	Grond (AS3000)	MMB4: 22.1+23.1+24.1+26.1+28.1+29.1
005	Grond (AS3000)	MMO5: 2.2+7.2+8.3+12.2

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.5	89.8	89.9	91.1	89.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.5	<0.5	2.1	<0.5	1.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.0	<2	2.9	<2	2.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	2.4	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.3	<5	5.1	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	13	<10	13	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	6.4	3.0	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.13	<0.01	0.04	<0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.20	<0.01	0.09	<0.01	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	<0.01	0.05	<0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.08	<0.01	0.05	<0.01	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.04	<0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.09	<0.01	0.05	<0.01	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.05	<0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.05	<0.01	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.817 [1)]	0.07 [1)]	0.437 [1)]	0.07 [1)]	0.244 [1)]
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.2
002	Grond (AS3000)	MMB2: 6.1+7.1+8.1+9.1+10.1+12.1+14.1+15.1
003	Grond (AS3000)	MMB3: 16.1+17.2+18.1+19.1+20.2
004	Grond (AS3000)	MMB4: 22.1+23.1+24.1+26.1+28.1+29.1
005	Grond (AS3000)	MMO5: 2.2+7.2+8.3+12.2

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	1.1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.8 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	2.0	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	2.7 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	2.5	<1	4.1	<1	1.9
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.2 [1)]	1.4 [1)]	4.8 [1)]	1.4 [1)]	2.6 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		6.4 [1)]	4.2 [1)]	8.9 [1)]	4.2 [1)]	5.4 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMB1: 1.1+2.1+3.1+4.1+5.2
002	Grond (AS3000)	MMB2: 6.1+7.1+8.1+9.1+10.1+12.1+14.1+15.1
003	Grond (AS3000)	MMB3: 16.1+17.2+18.1+19.1+20.2
004	Grond (AS3000)	MMB4: 22.1+23.1+24.1+26.1+28.1+29.1
005	Grond (AS3000)	MMO5: 2.2+7.2+8.3+12.2

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		18.3 [1)]	16.1 [1)]	20.8 [1)]	16.1 [1)]	17.3 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	16.9 [1)]	14.7 [1)]	19.4 [1)]	14.7 [1)]	15.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	15	<5	14
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	18	<5	16
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	30	<20	30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMO6: 23.2+25.2+27.3+29.2
007	Grond (AS3000)	MMO7: 2.3+2.4+12.3+12.4+23.3+23.4+27.4+29.4
008	Grond (AS3000)	MMO8: 21.2+21.3+21.4

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.5	92.9	91.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6	<0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.3	<2	
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	<20	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	
koper	mg/kgds	S	6.7	<5	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	<10	<10	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.0	
zink	mg/kgds	S	<20	<20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.124 [1)]	0.07 [1)]	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMO6: 23.2+25.2+27.3+29.2
007	Grond (AS3000)	MMO7: 2.3+2.4+12.3+12.4+23.3+23.4+27.4+29.4
008	Grond (AS3000)	MMO8: 21.2+21.3+21.4

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	1.9	<1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.6 [1)]	1.4 [1)]	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		5.4 [1)]	4.2 [1)]	
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]	
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	1.4 [1)]	
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		17.3 [1)]	16.1 [1)]	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	15.9 [1)]	14.7 [1)]	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMO6: 23.2+25.2+27.3+29.2
007	Grond (AS3000)	MMO7: 2.3+2.4+12.3+12.4+23.3+23.4+27.4+29.4
008	Grond (AS3000)	MMO8: 21.2+21.3+21.4

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9663931	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
001	Y9664059	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
001	Y9663926	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
001	Y9663930	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
001	Y9663925	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
002	Y9663934	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
002	Y9784376	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
002	Y9663943	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
002	Y9784368	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
002	Y9663935	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
002	Y9663939	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
002	Y9663944	29-06-2022	29-06-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9663889	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
003	Y9784359	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
003	Y9784357	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
003	Y9784372	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
003	Y9784373	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
003	Y9784365	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
004	Y9784366	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
004	Y9661548	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
004	Y9663725	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
004	Y9661557	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
004	Y9784375	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
004	Y9663738	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
005	Y9664045	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
005	Y9664043	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
005	Y9663932	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
005	Y9663933	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
006	Y9661559	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
006	Y9663721	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
006	Y9661553	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
006	Y9784358	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9663929	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9784370	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9661550	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9661556	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9663728	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9663928	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9661549	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
007	Y9784362	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
008	Y9784369	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
008	Y9784361	29-06-2022	29-06-2022	ALC201
008	Y9784386	29-06-2022	29-06-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

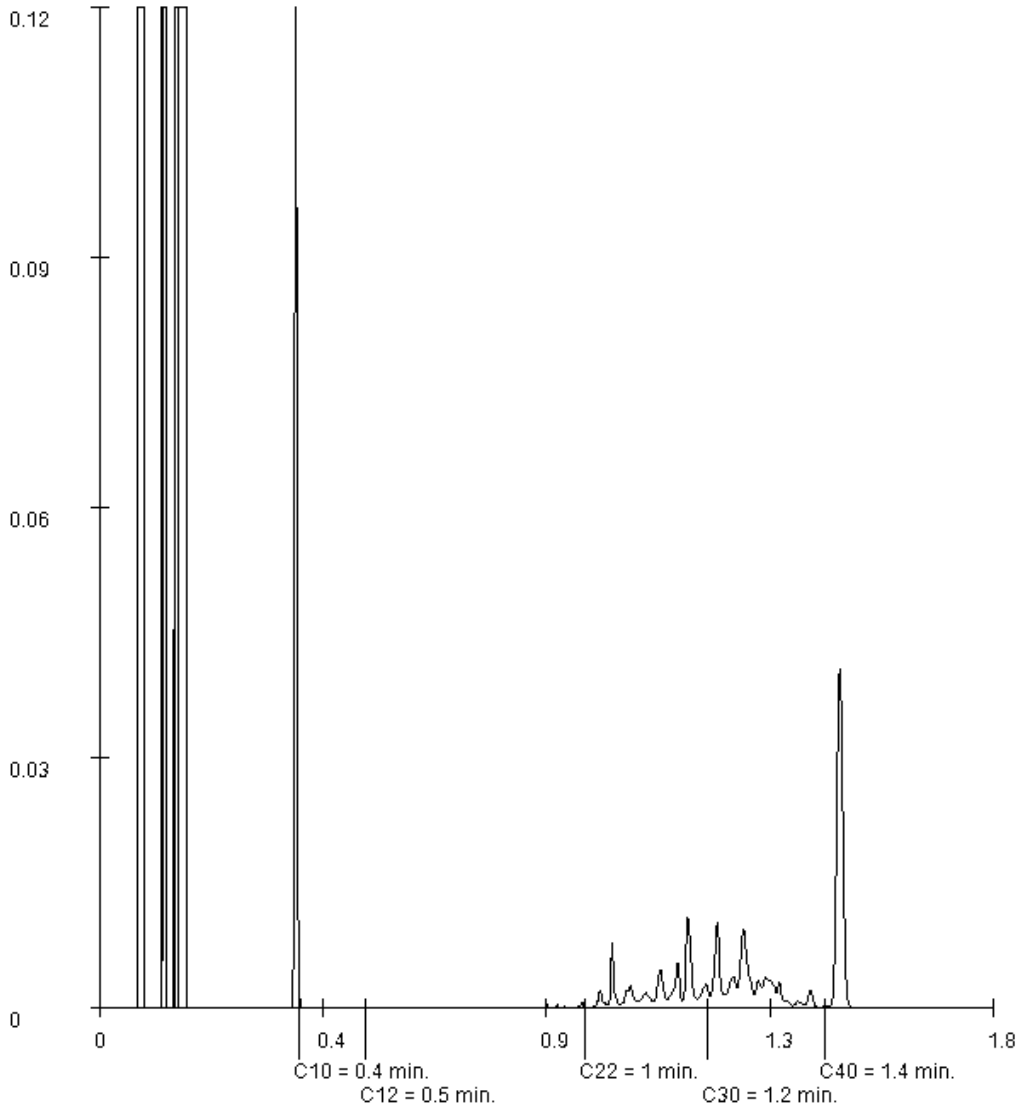
Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MMB3: 16.1+17.2+18.1+19.1+20.2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

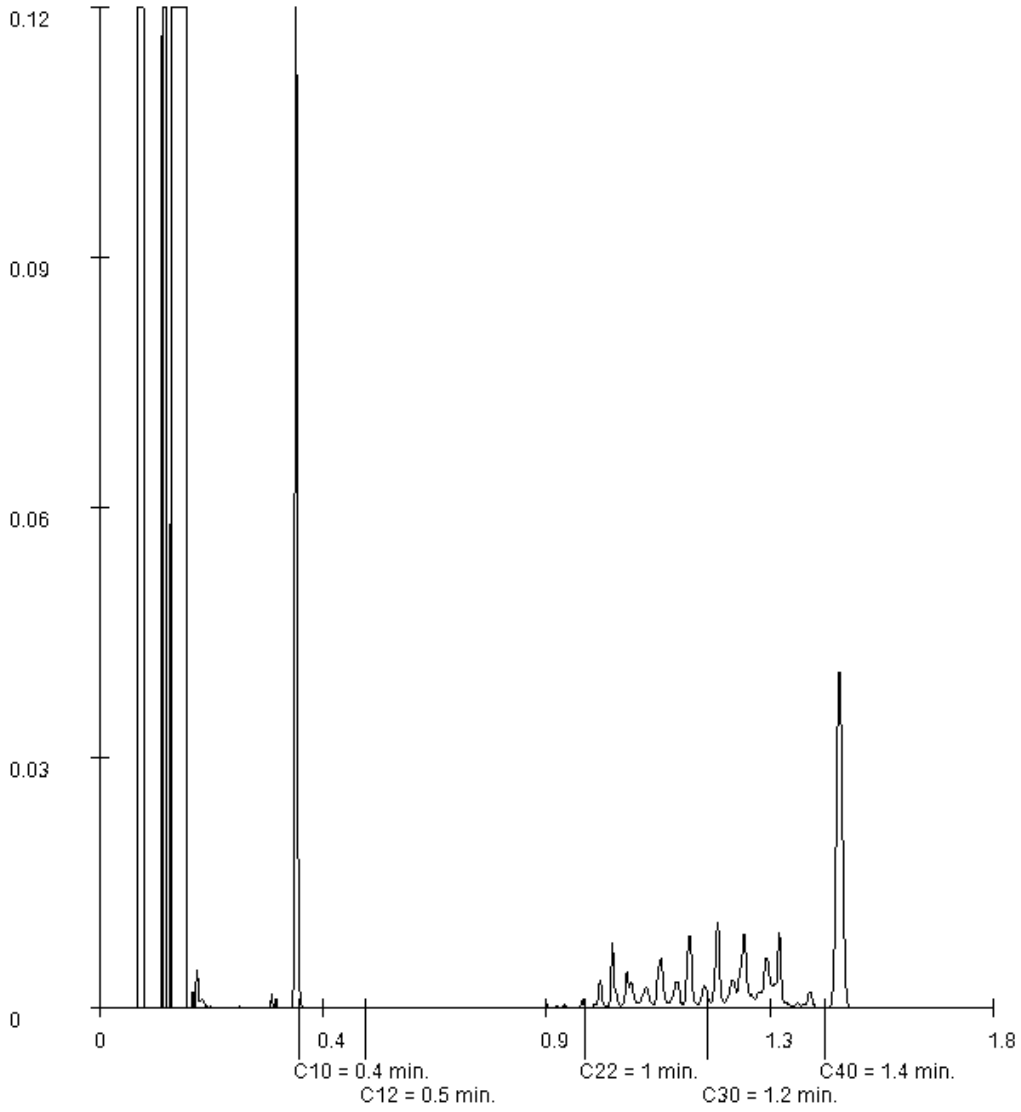
Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	MMO5: 2.2+7.2+8.3+12.2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

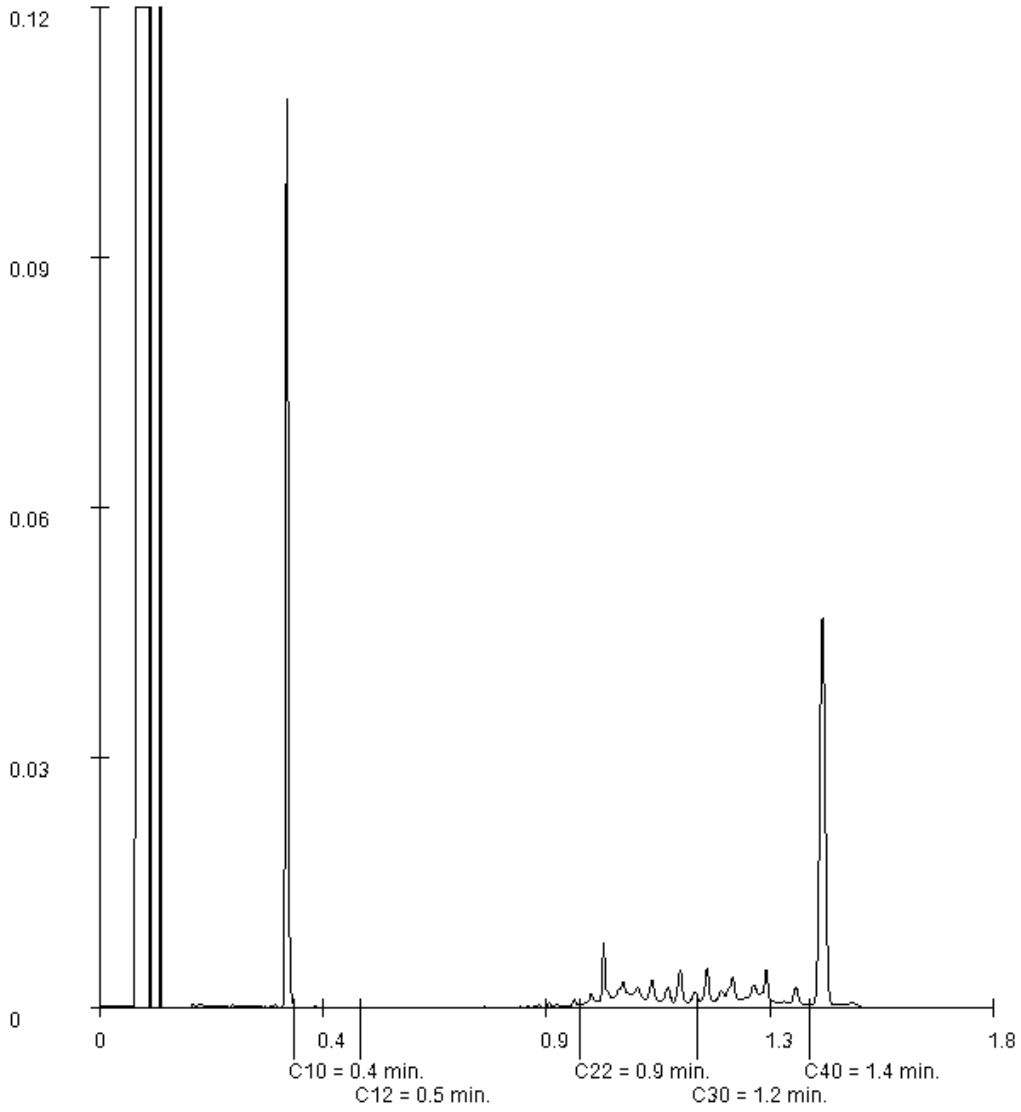
Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	29-06-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	29-06-2022
Rapportnummer	13697243 - 1	Rapportagedatum	06-07-2022

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MMO6: 23.2+25.2+27.3+29.2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort
Zoggelsestraat 15a
5384 LL HEESCH

Uw projectnaam	: Oss Obrechtstraat
Uw projectnummer	: POS.330422
SGS rapportnummer	: 13700977, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-07-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project POS.330422. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	06-07-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	06-07-2022
Rapportnummer	13700977 - 1	Rapportagedatum	12-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	GRW1: P02
002	Grondwater (AS3000)	GRW2: P12
003	Grondwater (AS3000)	GRW3: P25

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
barium	µg/l	S	38	35	37
cadmium	µg/l	S	0.46	<0.2	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2	20	<2
koper	µg/l	S	2.1	<2	2.8
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	<3	<3
zink	µg/l	S	46	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	06-07-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	06-07-2022
Rapportnummer	13700977 - 1	Rapportagedatum	12-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	GRW1: P02
002	Grondwater (AS3000)	GRW2: P12
003	Grondwater (AS3000)	GRW3: P25

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	06-07-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	06-07-2022
Rapportnummer	13700977 - 1	Rapportagedatum	12-07-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	06-07-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	06-07-2022
Rapportnummer	13700977 - 1	Rapportagedatum	12-07-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7014922	06-07-2022	06-07-2022	ALC236
001	G7014921	06-07-2022	06-07-2022	ALC236
001	B2053093	06-07-2022	06-07-2022	ALC204
002	B2053077	06-07-2022	06-07-2022	ALC204
002	G7014912	06-07-2022	06-07-2022	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Oss Obrechtstraat	Orderdatum	06-07-2022
Projectnummer	POS.330422	Startdatum	06-07-2022
Rapportnummer	13700977 - 1	Rapportagedatum	12-07-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G7014911	06-07-2022	06-07-2022	ALC236
003	B2053091	06-07-2022	06-07-2022	ALC204
003	G7014933	06-07-2022	06-07-2022	ALC236
003	G7014934	06-07-2022	06-07-2022	ALC236

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286