



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Verkennd bodemonderzoek Scheepersdijk 97 te Oisterwijk

Verkenkend bodemonderzoek Scheepersdijk 97 te Oisterwijk

Aeres Milieu Projectnummer : AM20096
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 30 juni 2020

Opdrachtgever : Mint Vastgoed BV
Parklaan 60a
5613 BH Eindhoven

Opgesteld door : ing. T.K.P.G. Thijssen
Paraaf : 

Gecontroleerd door : ing. J.M.G. Reuver
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl



2001 + 2002

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
2. VOORONDERZOEK	5
2.1 Inleiding.....	5
2.2 Topografische beschrijving.....	5
2.3 Historisch overzicht en omgeving	6
2.4 Dossieronderzoek.....	6
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie	8
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie	8
2.7 Bodemkwaliteitskaart gemeente Oisterwijk	9
2.8 Onderzoekshypothese	9
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE	10
3.1 Inleiding.....	10
3.2 Onderzoeksstrategie	10
4. VELDWERKZAAMHEDEN	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Grondbemonstering.....	11
4.3 Grondwatermonsternamen.....	12
5. LABORATORIUMONDERZOEK.....	14
5.1 Algemeen	14
5.2 Grond(meng)monster(s).....	14
5.3 Grondwatermonster(s)	16
5.4 Toetsing van de gestelde hypothese	16
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4	Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
5	Verklaring veldmedewerker
6	Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)
7	Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)
8a	Bodeminformatie omgevingsdienst
8b	Boorpuntentekening verkennend bodemonderzoek 2010

1. INLEIDING

In opdracht van Mint Vastgoed B.V. heeft Aeres Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Scheepersdijk 97 te Oisterwijk
Gemeente	: Oisterwijk
Kadastrale registratie	: Oisterwijk sectie E nummer 5404
Oppervlakte	: circa 2.958 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Bedrijfsterrein (timmerfabriek)
Toekomstig gebruik	: Wonen

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen bestemmingswijziging (omzetting bestemming bedrijf naar wonen) van het perceel en de beoogde nieuwbouw van woningen.

Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in april - juni 2020. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdreis.nl;
- gemeente Oisterwijk;
- omgevingsdienst Midden- en West-Brabant;
- het dinoloket
- het bodemloket;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt in de bebouwde kom van Oisterwijk. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Oisterwijk sectie E nummer 5404. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 141.884/ Y = 398.515. Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: pdokviewer)

2.3 Historisch overzicht en omgeving

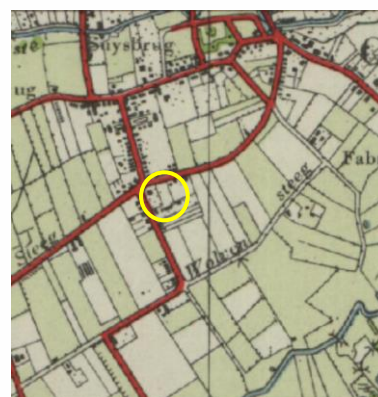
In het kader van het vooronderzoek zijn historisch kaartmateriaal en luchtfoto's bestudeerd. Een selectie is weergegeven in afbeelding 2. De Scheepersdijk is al op de kaart van 1920 waar te nemen. Aan weerszijden van de weg is geen bebouwing aanwezig. Op kaartmateriaal van 1955 is voor het eerst bebouwing waar te nemen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Het zuidelijk deel van de locatie is bebouwd. Op de kaart uit 1975 is de bebouwing (bedrijfsloods) op het perceel uitgebreid.



jaartal 1920



jaartal 1940



jaartal 1955



jaartal 1975



jaartal 1990



jaartal 2009

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (Bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 9 april 2020 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Oisterwijk. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks, gegevens over calamiteiten en eventuele asbestinventarisaties. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

Tevens is via de website van de omgevingsdienst Midden- en West-Brabant bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 8a.

In 1934 heeft Timmerfabriek Horves en Wolfs zich op de locatie gevestigd. De bedrijfsactiviteiten bestaan uit het maken van machinaal timmerwerk als kozijnen, ramen en deuren en interieur (kasten, balies en betimmeringen). Voor de bedrijfsactiviteiten van de timmerfabriek zijn in 1933, 1944, 1960 en 1990 Hinderwetvergunningen verleend. In 1961 en 1968 is de bedrijfsbebouwing op het perceel uitgebreid. Vanaf 1967 is ten westen van de werkplaats een ondergrondse huisbrandolie tank (3.000 liter) aanwezig geweest voor de verwarming van de werkplaats. De ondergrondse tank is op 18 november 1994 gesaneerd (afgevuld met zand) door de firma MDZ uit Moergestel. Ter vervanging is een bovengrondse huisbrandolie tank geïnstalleerd (2.500 liter). Daarnaast was ten noorden van de werkplaats een bovengrondse huisbrandolie tank in een lekbak aanwezig. Op deze plaats heeft voor een periode van 6 maanden ook een dompelbak met impregneermiddel 'conseduct' (op basis van pentachloorfenol) gestaan. De datum van plaatsing en verwijdering zijn niet bekend.

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn de in tabel 2.1 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

Onderzoek	Bijzonderheden
Scheepersdijk 97, Oisterwijk nulsituatie bodemonderzoek IGN, kenmerk MU98.1053 d.d. 22 oktober 1998	Op het perceel zijn de volgende verdachte deellocaties onderzocht: - ondergrondse HBO-tank (afgevuld in 1994); - lijm- en verfopslag; - 2 bovengrondse opslagtanks; - werkplaats. In de ondergrond (0,5-0,9 m-mv) ter plaatse van de lijm- en verfopslag zijn licht verhoogde gehalten aan lood en zink gemeten. In de bovengrond (0,1-0,5 m-mv) ter plaatse van de werkplaats zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK gemeten. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte chroom gemeten. Ter plaatse van de overige deellocaties zijn geen verhoogde gehalten voor de geanalyseerde parameters aangetoond.
Scheepersdijk 97, Oisterwijk verkennd bodemonderzoek UDM, kenmerk 10020324 d.d. 30 augustus 2010 (zie bijlage 8b voor de boorpuntentekening)	Ten behoeve van een transactie is het perceel onderzocht. Ter plaatse is timmerfabriek Horves en Wolfs B.V. gevestigd (machinaal timmerwerk). Het buitenterrein is verhard met klinkers en tegels. Inpandig is een betonvloer aanwezig. Ter plaatse zijn kleine hoeveelheden gevaarlijke stoffen opgeslagen (lakken, verf, lijm en thinnerproducten) boven een vloeistofkerende vloer en/of boven een lekbak. Op het terrein is een bovengrondse huisbrandolie tank (2.500 liter) aanwezig. Deze is in een lekbak met afdak geplaatst. <i>Hypothese</i> De locaties van de (voormalige) bovengrondse HBO-tanks en dompelbak met impregneermiddel zijn als verdacht beschouwd. Deze locaties zijn onderzocht conform de strategie voor een verdachte locatie. Omdat ter plaatse van de werkplaats in 1998 geen verontreinigingen zijn aangetoond is voor dit terreindeel, net als het overige terrein, de onderzoekshypothese onverdacht. <i>Veldwerk</i> Het bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bijzonderheden die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. In de bovengrond van twee boringen zijn zintuiglijk sporen puindeeltjes aangetroffen. Er is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Onderzoek	Bijzonderheden
	<i>Analyseresultaten</i> Ter plaatse van de (voormalige) bovengrondse tanks en dompelbad zijn in de bovengrond en het grondwater geen verhogingen gemeten voor de geanalyseerde parameters. De verdachte deellocaties kunnen als onverdacht worden beschouwd. Op het overige terrein is in de bovengrond met sporen puindeeltjes een licht verhoogd gehalte aan lood gemeten. In de zintuiglijk schone bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK gemeten. In de zintuiglijk schone zandige ondergrond (0,4-1,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Ook in het freatisch grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
Scheepersdijk 85, Oisterwijk verkennd bodemonderzoek MDZ Milieu, kenmerk 579010 d.d. 27 januari 2009	Ter plaatse wil men een nieuwbouw realiseren. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink, barium en PAK aangetoond. Voor de overige parameters zijn geen verhogingen aangetoond tegenover de geldende achtergrondwaarden. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verhoogde parameters aangetoond. De aangetoonde verhogingen geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Er zijn geen gegevens bekend over verhoogde gehalten PFAS en/of GenX ter plaatse van de locatie en directe omgeving.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Hydrogeologische eenheid	Lithologie
0 – 15	Holocene afzettingen	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand
15 – 26,8	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer B51A0027)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 9,2 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noord noordoostelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 8 meter +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 25 mei 2020 is een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd met de bedrijfsruimte en opslagloods van de timmerfabriek. Het buitenterrein is verhard met klinkers en tegels. Inpandig is een betonvloer of betonplatenvloer aanwezig.

De daken van de houtopslag langs de oostelijke perceelsgrens en de carport op het noordelijk terreindeel bestaan uit asbestverdachte golfplaten. Daarnaast liggen bij de carport enkele golfplaten opgeslagen.

Langs de westelijke perceelsgrens bevindt zich een dubbelwandige bovengrondse olietank.

Er zijn verder geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen.

Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door de Scheepersdijk, aan de west- en oostzijde door woonpercelen en aan de zuidzijde door de Pater van den Elsenstraat.

| 2.7 Bodemkwaliteitskaart gemeente Oisterwijk

De gemeente Oisterwijk valt onder de bodemkwaliteitskaart van regio Midden- & West-Brabant. De locatie heeft bodemfunctieklasse 'Wonen'. De ontgravingsklasse voor de bovengrond (0,0 – 0,5 m – mv) en de ondergrond (0,5 – 2,0 m – mv) is AW2000.

| 2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als “verdacht” beschouwd. Op basis van de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken worden licht verhoogde gehalten met zware metalen en PAK verwacht.

De voormalige ondergrondse en bovengrondse olietanks en het voormalige dompelbad zijn in het verleden in voldoende mate onderzocht.

Door de aanwezigheid van asbestverdachte golfplaten op de houtopslag en carport kan de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem niet worden uitgesloten. Bij toekomstige sloop van de op de locatie aanwezige opstallen wordt geadviseerd een asbestinventarisatie en zo nodig een verkennend onderzoek naar asbest in bodem uit te voeren.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond van het Nederlands Normalisatie-Instituut).

3.2 Onderzoeksstrategie

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 'VED-HE' uit de NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'VED-HE'					
Aantal boringen			Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte (m ²)	tot 0,5 m in de verdachte laag	boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	en boring met peilbuis ^{1,2)}	grond (verdachte laag)	grondwater
2.958	11	2	1	3	1

Tabel 3.1: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN 5740 "verdacht"

¹⁾ Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5 m beneden het maaiveld bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5,5 m beneden maaiveld.

²⁾ Wanneer de verontreiniging vooral in het grondwater wordt verwacht, wordt het aantal peilbuizen uitgebreid.

Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld

lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

Omdat de timmerwerkplaats nog in bedrijf is zijn er op verzoek van de opdrachtgever geen inpandige boringen verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 25 mei 2020 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (ø 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Voor het uitvoeren van het grondwateronderzoek is de bestaande inpandige peilbuis gebruikt (peilbuis 10 van het bodemonderzoek uit 2010). De peilbuis boring is vervangen door een boring tot 2,0 m-mv (boorpunt 1).

Ter plaatse van de dubbelwandige bovengrondse olietank is een boring geplaatst tot 2,0 m-mv.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging. Het opgeboorde bodemmateriaal ter plaatse van boorpunt 2 is tevens middels een panproef (olie-water reactie test) visueel beoordeeld op het voorkomen van verontreinigingen met olie. Bij de uitgevoerde testen is visueel geen olie-water reactie waargenomen. In de bovengrond (0,05 tot 0,5 m-mv) is zintuiglijke wel een zwakke brandstofgeur waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,35	0,5 – 1,1	zand	sporen baksteen
02	2,0	0,05 – 5	zand	zwakke brandstofgeur
03	2,0	0 – 1,5	zand	sporen baksteen
05	1,5	0,2 – 1,0	zand	sporen baksteen
09	1,2	0,2 – 0,7	zand	sporen baksteen
11	1,3	0,2 – 0,8	zand	sporen baksteen
12	1,2	0,15 – 0,7	zand	sporen baksteen
13	1,2	0,3 – 0,7	zand	sporen baksteen

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

De bij boring 2 beschreven brandstofgeur is passief waargenomen bij het opboren, uitspreiden, bemonsteren en beschrijven het opgeboorde bodemmateriaal.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De zintuiglijk waargenomen sporen baksteen worden niet als asbestverdacht materiaal beschouwd. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

4.3 Grondwatermonstername

De bestaande in pandige peilbuis is op 25 mei 2020 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer H. van den Tillaar. In afwijking van het protocol is/zijn (aard, motivatie en afwijking noemen).

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb 01	2,35 – 3,35	1,7	6,1	108	95,1

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater uit alle peilbuizen is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater.

Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd. De overige waarden geven geen aanleiding tot opmerkingen.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0 – 0,7	3-1 5-1 13-2	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,15 – 0,5	9-1 11-1 12-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM3	0,1 – 0,5	1-1 4-1 6-1 8-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM4	0,5 – 1,0	1-2 3-2 5-2 9-2 11-2 12-2	Standaardpakket incl. lu/os
M5	0,15 – 0,5	2-1	Minerale olie en lutos

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de 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.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0 – 0,7	sporen baksteen	Lood	86,9	*
			PAK	15,4	*
MM2	0,15 – 0,5	sporen baksteen	Kwik	0,157	*
			Lood	102	*
			Zink	150	*
MM3	0,1 – 0,5	geen bijzonderheden	Nikkel	37,9	*
			PAK	2,33	*
MM4	0,5 – 1,0	sporen baksteen	Lood	61,4	*
M5	0,15 – 0,5	zwakke brandstofgeur	Minerale olie	787	*

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat bovengrond (MM1, MM2 en MM3) licht verhoogd is met zware metalen en/of PAK. De ondergrond (MM4) is licht verhoogd met lood. Het separaat geanalyseerde grondmonster M5 (boorpunt 2, traject 0,15-0,5 m-mv) ter plaatse van de bovengrondse olietank is licht verhoogd met minerale olie.

Toelichting verhoogde gehalten

Zware metalen, zoals lood, kwik, nikkel en zink, bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingssklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt.

Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenanthreen en fluoranthreen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

5.3 Grondwatermonster(s)

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) 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.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv.]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing	
Pb1 (bestaand)	2,35 – 3,35	1,7	Xylenen	0,29	*
			Naftaleen	0,03	*

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het freatisch grondwater licht verhoogd is met xylenen en naftaleen. Voor de overige onderzochte componenten zijn geen gehalten gemeten verhoogd ten opzichte van de streefwaarden.

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de resultaten in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als verdacht beschouwd dient te worden. De resultaten komen overeen met de onderzoeksresultaten van de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is gelet op de aangetroffen componenten en gemeten concentraties niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn, behoudens de bovengrondse olietank, geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn plaatselijk sporen baksteenresten waargenomen. In het bodemtraject van 0,05 tot 0,5 m-mv ter plaatse van boorpunt 2 bij de bovengrondse tank is zintuiglijke een zwakke brandstofgeur waargenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat bovengrond licht verhoogd is met zware metalen en/of PAK. De ondergrond is licht verhoogd met lood. Het separaat geanalyseerde grondmonster M5 (boorpunt 2, traject 0,15-0,5 m-mv) ter plaatse van de bovengrondse olietank is licht verhoogd met minerale olie. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met xylenen en naftaleen.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

Door de aanwezigheid van asbestverdachte golfplaten op de houtopslag en carport kan de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem niet worden uitgesloten. Bij toekomstige sloop van de op de locatie aanwezige opstallen wordt geadviseerd een asbestinventarisatie en zo nodig een verkennend onderzoek naar asbest in bodem uit te voeren.

Omdat binnen de grenzen van de onderzoekslocatie bebouwing aanwezig is waar geen inpassende boringen zijn verricht wordt geadviseerd om na sloop van de bebouwing een beperkt aanvullend (bovengrond)onderzoek uit te voeren ter plaatse van gesloopte bebouwing.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale situatie



a b c d	BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas	a b a b a b	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation	a b c d e f	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren
autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	a b c a b c a b c	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker	a b c d a b c d a b c d	a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompijninstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom
viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	a b c d e f	BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	a b c d a b c d a b c d	a schietbaan b afraftering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Oisterwijk

Sectie E

Perceel 5404

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 9 april 2020

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

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13

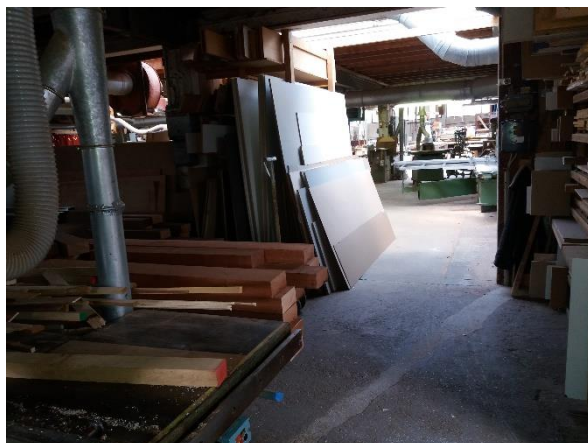


Foto 14



Foto 15



Foto 16

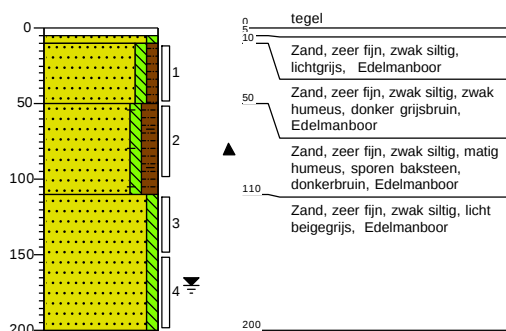
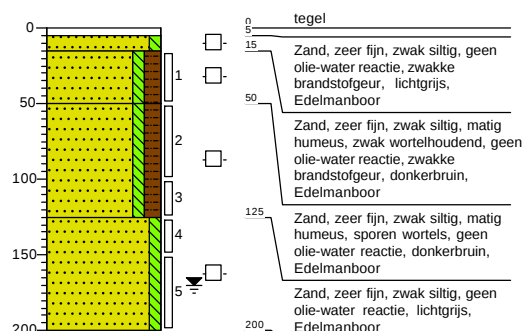
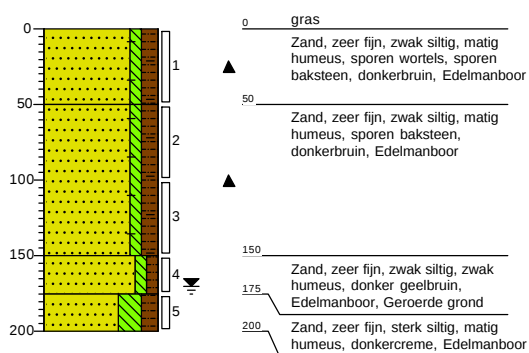
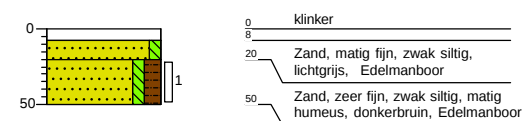
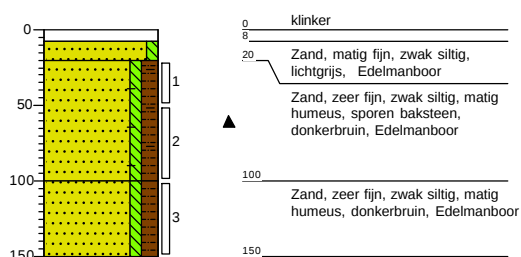
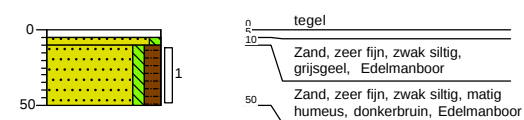
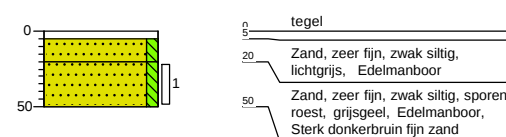
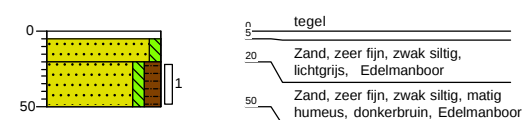
Bijlage 3

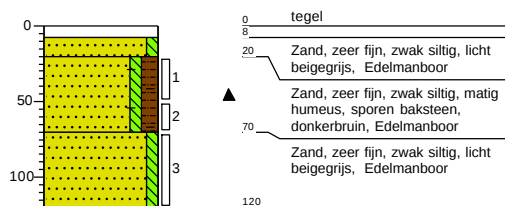
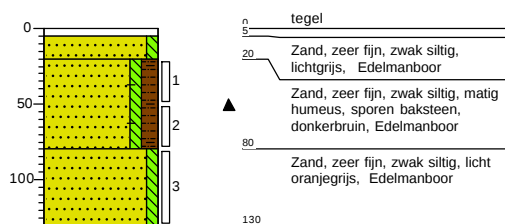
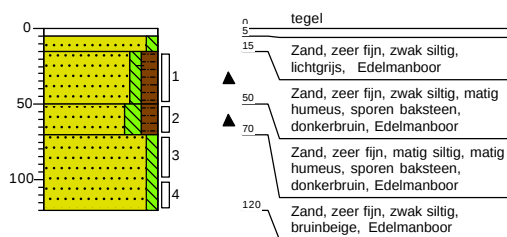
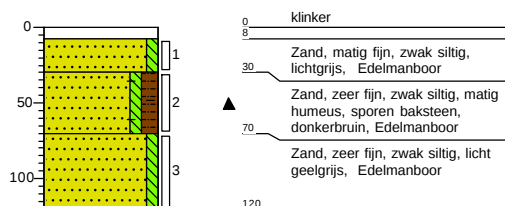
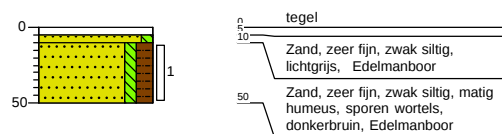
Situatietekening met boorpuntlocaties



Bijlage 4

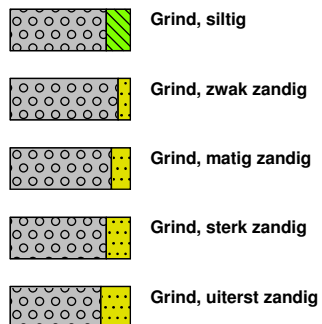
Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

Boring: 01**Boring: 02****Boring: 03****Boring: 04****Boring: 05****Boring: 06****Boring: 07****Boring: 08**

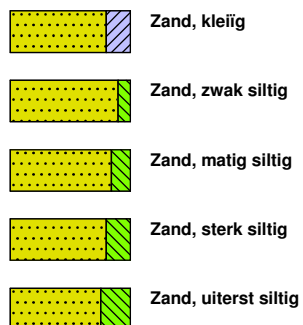
Boring: 09**Boring: 10****Boring: 11****Boring: 12****Boring: 13****Boring: 14**

Legenda (conform NEN 5104)

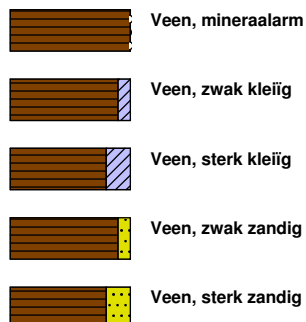
grind



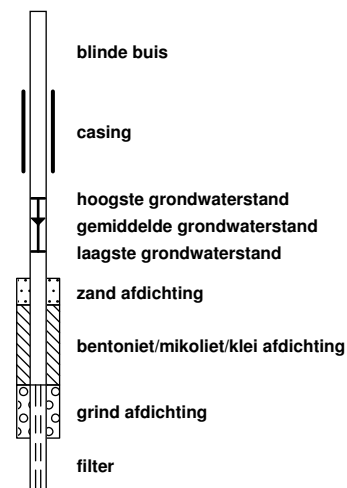
zand



veen



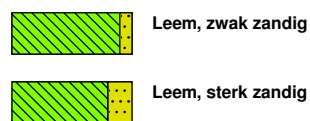
peilbuis



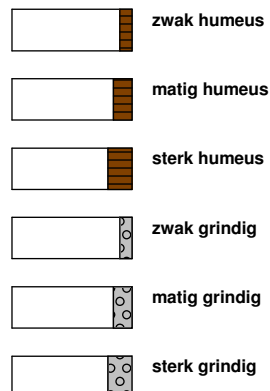
klei



leem



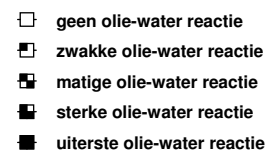
overige toevoegingen



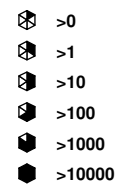
geur



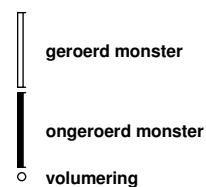
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000.

Projectnummer

AM20096

Onderzoekslocatie

Scheepersdijk 97 te Oisterwijk

Opdrachtgever

Mint Vastgoed BV

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)

☒ Nee

☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Datum uitvoering veldwerkzaamheden:

25 mei 2020

protocol

2001 en 2002

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar

Bijlage 6

Analyseresultaten grond(meng)monsters met achtergrond en
interventiewaarden

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectcode AM20096

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

Monstercode Bodemtype	MM1 1		MM2 2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	86.3	--	84.3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.3	--	3.0	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	3.4	--	<1	--				
METALEN								
barium ⁺	35	115	54	209			920	20
cadmium	0.26	0.414	0.20	0.329	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.2	<1.5	3.69	15	102	190	3.0
koper	20	37.9	16	32	40	115	190	5.0
kwik ^o	0.09	0.125	0.11	0.157	0.15	18	36	0.050
lood	58	86.9	66	102	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5
nikkel	3.8	9.93	3.5	10.2	35	68	100	4.0
zink	50	107	65	150	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	0.02	--	<0.01	--				
fenantreen	2.0	--	0.12	--				
antraceen	0.45	--	0.04	--				
fluoranteen	4.4	--	0.28	--				
benzo(a)antraceen	1.9	--	0.14	--				
chryseen	1.6	--	0.14	--				
benzo(k)fluoranteen	0.95	--	0.09	--				
benzo(a)pyreen	1.7	--	0.14	--				
benzo(ghi)peryleen	1.2	--	0.10	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.2	--	0.09	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	15.42	15.4	1.147	1.15	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	14.8	4.9	16.3	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--	8	--				
fractie C30-C40	<5	--	6	--				
totaal olie C10 - C40	<20	42.4	<20	46.7	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13253031-001 MM1 03(1) 05(1) 13(2)

² 13253031-002 MM2 09(1) 11(1) 12(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 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 wijzigingen 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.

^o 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	3.3%	3.4%
2	3%	1%

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectcode AM20096

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

Monstercode	MM3		MM4		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3		4					eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	86.8	--	81.6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.9	--	3.4	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	1.1	--				
METALEN								
barium ⁺	21	81.4	43	167			920	20
cadmium	0.24	0.397	<0.2	0.226	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	4.2	14.8	<1.5	3.69	15	102	190	3.0
koper	<5	7.02	13	25.7	40	115	190	5.0
kwik ^o	<0.05	0.0499	0.08	0.114	0.15	18	36	0.050
lood	<10	10.8	40	61.4	50	290	530	10
molybdeen	0.77	0.77	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5
nikkel	13	37.9	3.6	10.5	35	68	100	4.0
zink	23	53.4	52	119	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--				
fenantreen	0.23	--	0.16	--				
antraceen	0.06	--	0.05	--				
fluoranteen	0.60	--	0.38	--				
benzo(a)antraceen	0.31	--	0.22	--				
chryseen	0.28	--	0.17	--				
benzo(k)fluoranteen	0.18	--	0.11	--				
benzo(a)pyreen	0.27	--	0.16	--				
benzo(ghi)peryleen	0.20	--	0.13	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.19	--	0.11	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.327	2.33	1.497	1.5	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	16.9	4.9	14.4	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	48.3	<20	41.2	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13253031-003 MM3 01(1) 04(1) 06(1) 08(1)

² 13253031-004 MM4 01(2) 03(2) 05(2) 09(2) 11(2) 12(2)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 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 wijzigingen 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.

^o 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 2.9% 1%

4 3.4% 1.1%

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectcode AM20096

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

Monstercode	M5		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	5					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)	4.7	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	2.0	--				
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	52	--				
fractie C12-C22	300	--				
fractie C22-C30	22	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	370	787 *	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
1 13253031-005 M5 02(1)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 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 wijzigingen 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%.)

Bodemtypehumuslutum
5 4.7% 2%

Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Schepersdijk 97, Oisterwijk
Uw projectnummer : AM20096
SYNLAB rapportnummer : 13253031, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : SHIXDVAE

Rotterdam, 30-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20096. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253031 - 1

Orderdatum 25-05-2020
Startdatum 25-05-2020
Rapportagedatum 30-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 03(1) 05(1) 13(2)					
002	Grond (AS3000)	MM2 09(1) 11(1) 12(1)					
003	Grond (AS3000)	MM3 01(1) 04(1) 06(1) 08(1)					
004	Grond (AS3000)	MM4 01(2) 03(2) 05(2) 09(2) 11(2) 12(2)					
005	Grond (AS3000)	M5 02(1)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.3	84.3	86.8	81.6	92.9
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	3.3	3.0	2.9	3.4	4.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	<1	<1	1.1	2.0
METALEN							
barium	mg/kgds	S	35	54	21	43	
cadmium	mg/kgds	S	0.26	0.20	0.24	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	4.2	<1.5	
koper	mg/kgds	S	20	16	<5	13	
kwik	mg/kgds	S	0.09	0.11	<0.05	0.08	
lood	mg/kgds	S	58	66	<10	40	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.77	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	3.8	3.5	13	3.6	
zink	mg/kgds	S	50	65	23	52	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	2.0	0.12	0.23	0.16	
antraceen	mg/kgds	S	0.45	0.04	0.06	0.05	
fluoranteen	mg/kgds	S	4.4	0.28	0.60	0.38	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.9	0.14	0.31	0.22	
chryseen	mg/kgds	S	1.6	0.14	0.28	0.17	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.95	0.09	0.18	0.11	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.7	0.14	0.27	0.16	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.2	0.10	0.20	0.13	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.2	0.09	0.19	0.11	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	15.42 ¹⁾	1.147 ¹⁾	2.327 ¹⁾	1.497 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	

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

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253031 - 1

Orderdatum 25-05-2020
Startdatum 25-05-2020
Rapportagedatum 30-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 03(1) 05(1) 13(2)					
002	Grond (AS3000)	MM2 09(1) 11(1) 12(1)					
003	Grond (AS3000)	MM3 01(1) 04(1) 06(1) 08(1)					
004	Grond (AS3000)	MM4 01(2) 03(2) 05(2) 09(2) 11(2) 12(2)					
005	Grond (AS3000)	M5 02(1)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<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⁾	
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	52 ²⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	300
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	8	<5	<5	22
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	6	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	370

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

Paraaf :



Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253031 - 1

Orderdatum 25-05-2020
Startdatum 25-05-2020
Rapportagedatum 30-05-2020

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. |
| 2 | Er zijn componenten aangetroffen die lager zijn dan C10. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :



Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253031 - 1

Orderdatum 25-05-2020
Startdatum 25-05-2020
Rapportagedatum 30-05-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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)	Conform 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
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform 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
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8272972	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
001	Y8272704	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
001	Y8272708	25-05-2020	25-05-2020	ALC201

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253031 - 1

Orderdatum 25-05-2020
Startdatum 25-05-2020
Rapportagedatum 30-05-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8272967	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
002	Y8272961	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
002	Y8272675	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
003	Y8272966	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
003	Y8272964	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
003	Y8272959	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
003	Y8272691	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
004	Y8272956	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
004	Y8272710	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
004	Y8272965	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
004	Y8272711	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
004	Y8272709	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
004	Y8272703	25-05-2020	25-05-2020	ALC201
005	Y8272971	25-05-2020	25-05-2020	ALC201

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Michiel Vrolix

Analysrapport

Blad 7 van 8

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253031 - 1

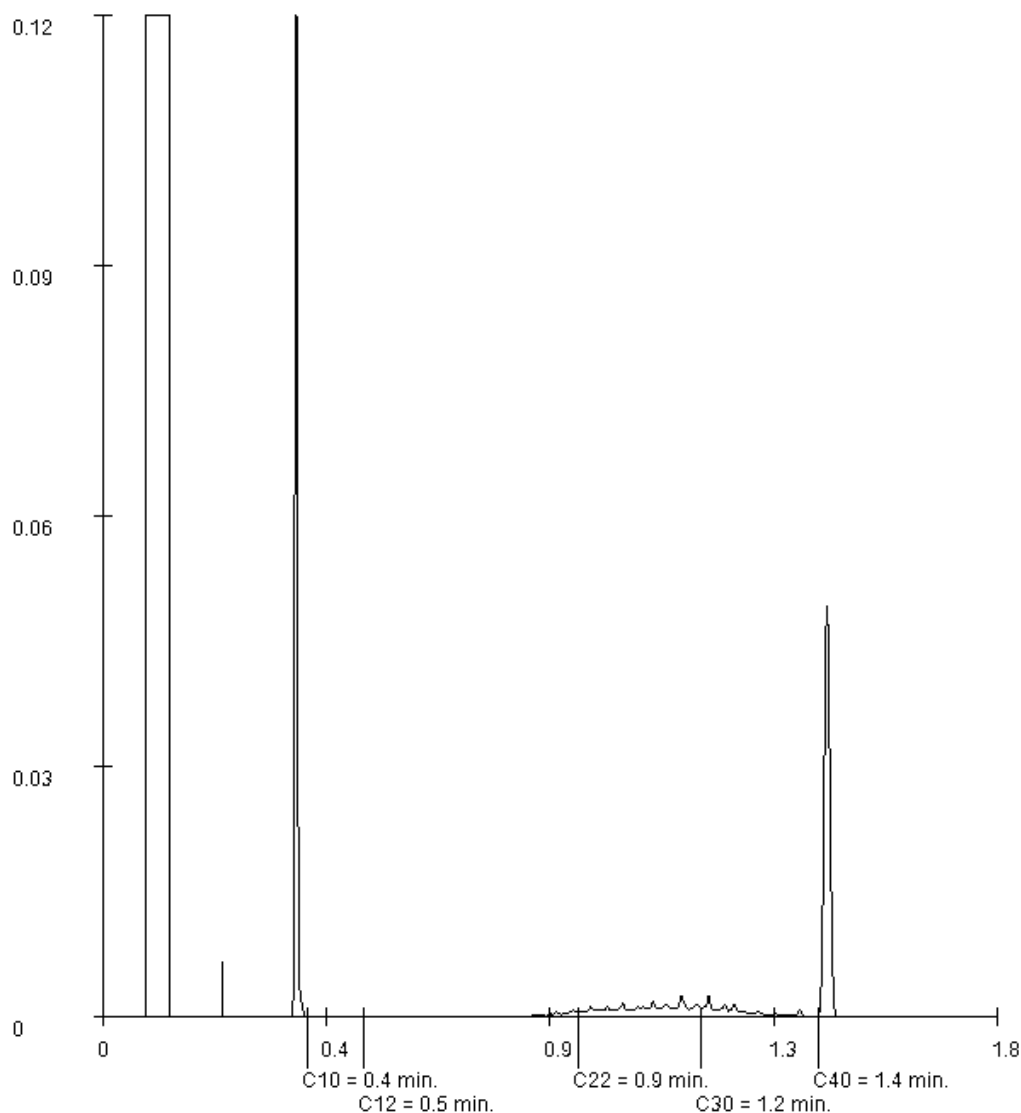
Orderdatum 25-05-2020
Startdatum 25-05-2020
Rapportagedatum 30-05-2020

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM209(1) 11(1) 12(1)

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 :

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253031 - 1

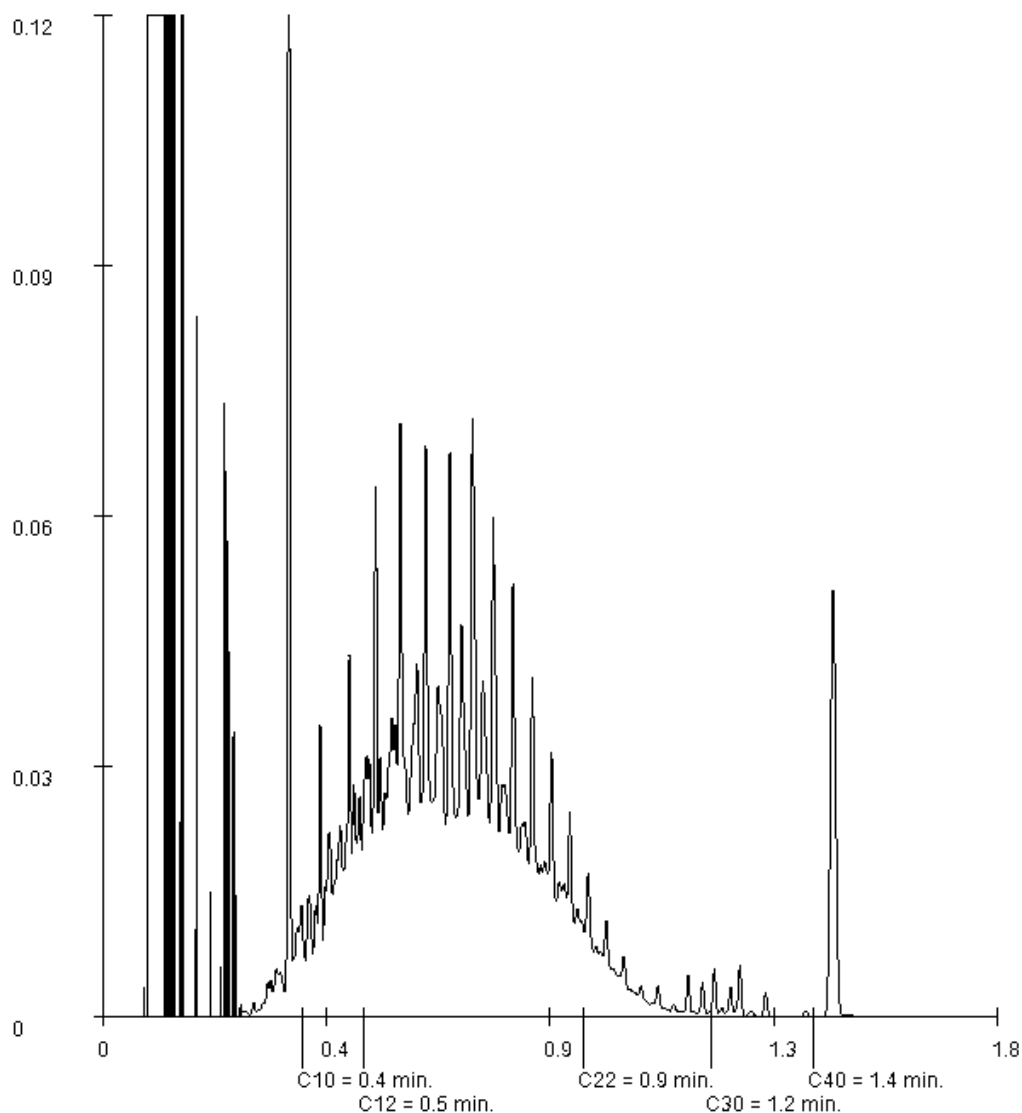
Orderdatum 25-05-2020
Startdatum 25-05-2020
Rapportagedatum 30-05-2020

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen M502(1)

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 :

Bijlage 7

Analyseresultaten grondwatermonster(s) met streef- en
interventiewaarden

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectcode AM20096

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

Monstercode	01	S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1				eis
METALEN					
barium	<15	50	338	625	20
cadmium	<0.20	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2	20	60	100	2.0
koper	<2.0	15	45	75	2.0
kwik	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0	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	0.50	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	0.22				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.29	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	0.03	0.01	35	70	0.020
interventiefactor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.000429			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	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	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropan	<0.2				
1,2-dichloorpropan	<0.2				
1,3-dichloorpropan	<0.2				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	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	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 13253311-001 01 01

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 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).

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Schepersdijk 97, Oisterwijk
Uw projectnummer : AM20096
SYNLAB rapportnummer : 13253311, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 3M9P81FF

Rotterdam, 02-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20096. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253311 - 1

Orderdatum 26-05-2020
Startdatum 26-05-2020
Rapportagedatum 02-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01 01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	<15	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	0.50	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.22	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.29 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.03	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

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

Paraaf :

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253311 - 1

Orderdatum 26-05-2020
Startdatum 26-05-2020
Rapportagedatum 02-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01 01

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253311 - 1

Orderdatum 26-05-2020
Startdatum 26-05-2020
Rapportagedatum 02-06-2020

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.

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Schepersdijk 97, Oisterwijk
Projectnummer AM20096
Rapportnummer 13253311 - 1

Orderdatum 26-05-2020
Startdatum 26-05-2020
Rapportagedatum 02-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform 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)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
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)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6789037	25-05-2020	25-05-2020	ALC236
001	G6789026	25-05-2020	25-05-2020	ALC236
001	B1906498	25-05-2020	25-05-2020	ALC204

Paraaf :



Bijlage 8a

Bodemrapportage Omgevingsdienst

Omgevingsrapportage



Bodem

- ## Locaties

Ondergrond

- ☒ Kadastraal perceel
- ☐ topografie
- ☐ Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad

Inhoudsopgave

Inleiding

Tank: Scheepersdijk 93 OISTERWIJK

Tank: Scheepersdijk 95 OISTERWIJK

Tank: Van Rijckevorsellaan 1 OISTERWIJK

Tank: Van Rijckevorsellaan 3 OISTERWIJK

Tank: Van Rijckevorsellaan 5 OISTERWIJK

Tank: Van Rijckevorsellaan 7 OISTERWIJK

Scheepersdijk 85

Scheepersdijk 97

Scheepersdijk 93

Scheepersdijk 95

Scheepersdijk 76

Van Rijckevorsellaan 7

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 weergegeven, 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: Tank: Scheepersdijk 93 OISTERWIJK

Locatie

Adres	Scheepersdijk 93 5062EB OISTERWIJK
Locatiecode	AA082402369
Locatiennaam	Tank: Scheepersdijk 93 OISTERWIJK
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082402369

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1994	BOOT	Scheepersdijk 93				Naam: Scheepersdijk 93 Straat/Huisnummer: Scheepersdijk 93 Postcode/Plaats: 5062EB OISTERWIJK Gemeente: Oisterwijk In gebruik: Nee Volume: 3000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaatnummer: X Datum sanering: 01-01-1994 Status: Gereinigd en afgevuld Code Nazca: NZ082400271 Eigen code: BOOT X/Y coördinaten: 141890.000 / 398561.000 Opmerking1: Vindplaats: BOOT

						K/Z;Dossier_nr: SCHEEPERSDIJK 93 Opmerking2: N
--	--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	1994	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: Tank: Scheepersdijk 95 OISTERWIJK

Locatie

Adres	Scheepersdijk 95 5062EB OISTERWIJK
Locatiecode	AA082402370
Locatiennaam	Tank: Scheepersdijk 95 OISTERWIJK
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082402370

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1994	BOOT	Scheepersdijk 95				Naam: Scheepersdijk 95 Straat/Huisnummer: Scheepersdijk 95 Postcode/Plaats: 5062EB OISTERWIJK Gemeente: Oisterwijk In gebruik: Nee Volume: 3000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaatnummer: X Datum sanering: 01-01-1994 Status: Gereinigd en afgevuld Code Nazca: NZ082400272 Eigen code: BOOT X/Y coördinaten: 141874.000 / 398554.000 Opmerking1: Vindplaats: BOOT

						K/Z;Dossier_nr: SCHEEPERSDIJK 95 Opmerking2: N
--	--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	1994	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: Tank: Van Rijckevorsellaan 1 OISTERWIJK

Locatie

Adres	Van Rijckevorsellaan 1 5062DH OISTERWIJK
Locatiecode	AA082402411
Locatiennaam	Tank: Van Rijckevorsellaan 1 OISTERWIJK
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082402411

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1993	BOOT	Van Rijckevorsellaan 1				Naam: Van Rijckevorsellaan 1 Straat/Huisnummer: Van Rijckevorsellaan 1 Postcode/Plaats: 5062DH OISTERWIJK Gemeente: Oisterwijk In gebruik: Nee Volume: 3000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaatnummer: X Datum sanering: 01-01-1993 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ082400467 Eigen code: BOOT X/Y coördinaten: 141845.000 / 398506.000 Opmerking1: Vindplaats: BOOT O/Z

						(MOERGESTEL);Dossier_nr: VAN RIJCKEVORSELLAAN 1 Opmerking2: N
--	--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	1993	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: Tank: Van Rijckevorsellaan 3 OISTERWIJK

Locatie

Adres	Van Rijckevorsellaan 3 5062DH OISTERWIJK
Locatiecode	AA082402413
Locatiennaam	Tank: Van Rijckevorsellaan 3 OISTERWIJK
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082402413

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1994	BOOT	Van Rijckevorsellaan 3				Naam: Van Rijckevorsellaan 3 Straat/Huisnummer: Van Rijckevorsellaan 3 Postcode/Plaats: 5062DH OISTERWIJK Gemeente: Oisterwijk In gebruik: Nee Volume: 4000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaatnummer: X Datum sanering: 01-01-1994 Status: Gereinigd en afgevuld Code Nazca: NZ082400469 Eigen code: BOOT X/Y coördinaten: 141848.000 / 398501.000 Opmerking1: Vindplaats:

						BOOT O/Z (MOERGESTEL);Dossier_nr: VAN RIJCKEVORSELLAAN 3 Opmerking2: N
--	--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	1994	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: Tank: Van Rijckevorsellaan 5 OISTERWIJK

Locatie

Adres	Van Rijckevorsellaan 5 5062DH OISTERWIJK
Locatiecode	AA082402415
Locatiennaam	Tank: Van Rijckevorsellaan 5 OISTERWIJK
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082402415

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1992	BOOT	Van Rijckevorsellaan 5				Naam: Van Rijckevorsellaan 5 Straat/Huisnummer: Van Rijckevorsellaan 5 Postcode/Plaats: 5062DH OISTERWIJK Gemeente: Oisterwijk In gebruik: Nee Volume: 2000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaatnummer: X Datum sanering: 01-01-1992 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ082400471 Eigen code: BOOT X/Y coördinaten: 141854.000 / 398489.000 Opmerking1: Vindplaats: BOOT O/Z

						(MOERGESTEL);Dossier_nr: VAN RIJCKEVORSELLAAN 5 Opmerking2: N
--	--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	1992	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: Tank: Van Rijckevorsellaan 7 OISTERWIJK

Locatie

Adres	Van Rijckevorsellaan 7 5062DH OISTERWIJK
Locatiecode	AA082402417
Locatiennaam	Tank: Van Rijckevorsellaan 7 OISTERWIJK
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082402417

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1992	BOOT	Van Rijckevorsellaan 7				Naam: Van Rijckevorsellaan 7 Straat/Huisnummer: Van Rijckevorsellaan 7 Postcode/Plaats: 5062DH OISTERWIJK Gemeente: Oisterwijk In gebruik: Nee Volume: 3000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaatnummer: X Datum sanering: 01-01-1992 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ082400473 Eigen code: BOOT X/Y coördinaten: 141857.000 / 398484.000 Opmerking1: Vindplaats: BOOT O/Z

					(MOERGESTEL);Dossier_nr: VAN RIJCKEVORSELLAAN 7 Opmerking2: N
01-01-1994	BOOT	Van Rijckevorsellaan 7			Naam: Van Rijckevorsellaan 7 Straat/Huisnummer: Van Rijckevorsellaan 7 Postcode/Plaats: 5062DH OISTERWIJK Gemeente: Oisterwijk In gebruik: Nee Volume: 3000 Product: Huisbrandolie KIWA-certificaatnummer: X Datum sanering: 01-01-1994 Status: Gereinigd en afgevuld Code Nazca: NZ082400298 Eigen code: BOOT X/Y coördinaten: 141857.000 / 398484.000 Opmerking1: Vindplaats: BOOT K/Z;Dossier_nr: VAN RYCKEVORSELLAAN 7 Opmerking2: N

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	1992	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Onbekend
onbekend	9999	1994	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: Scheepersdijk 85

Locatie

Adres	Scheepersdijk 85 5062EB OISTERWIJK
Locatiecode	AA082400161
Locatienaam	Scheepersdijk 85
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082401529

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
27-01-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Scheepersdijk 85	MDZ milieu			BG: S>pb, ba, PAK OG: - GW: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

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: Scheepersdijk 97

Locatie

Adres	Scheepersdijk 97 5062EB OISTERWIJK
Locatiecode	AA082400204
Locatienaam	Scheepersdijk 97
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082401565

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
30-08-2010	Verkennd onderzoek NEN 5740	Scheepersdijk 97	UDM Adviesbureau			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (bovengronds)	1994	8888	Nee	Ja	Onbekend		Ja

hbo-tank (bovengronds)	8888	8888	Nee	Ja	Onbekend		Ja
hbo-tank (ondergronds)	1990	1994	Nee	Ja	Nee		Ja
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	8888	8888	Nee	Ja	>S		Ja
opslag van verf of drukinkt	8888	8888	Nee	Ja	>S		Ja
timmerfabriek	1934	8888	Nee	Ja	Onbekend		Ja

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: Scheepersdijk 93

Locatie

Adres	Scheepersdijk 93 5062EB OISTERWIJK
Locatiecode	AA082401183
Locatiennaam	Scheepersdijk 93
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082400996

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
hbo-tank (ondergronds)	9999	1994	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: Scheepersdijk 95

Locatie

Adres	Scheepersdijk 95 5062EB OISTERWIJK
Locatiecode	AA082401184
Locatiennaam	Scheepersdijk 95
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082400997

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
hbo-tank (ondergronds)	9999	1994	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: Scheepersdijk 76

Locatie

Adres	Scheepersdijk 76 5062ED OISTERWIJK
Locatiecode	AA082401186
Locatiennaam	Scheepersdijk 76
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082400999

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
tandtechnische werkplaats	1997	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: Van Rijckevorsellaan 7

Locatie

Adres	Van Rijckevorsellaan 7 5062DH OISTERWIJK
Locatiecode	AA082401259
Locatiennaam	Van Rijckevorsellaan 7
Plaats	Oisterwijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB082401082

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
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	Volgende onderzocht
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1937	1993	Nee	Nee	Onbekend		Nee
hbo-tank (ondergronds)	9999	1994	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
timmerfabriek	1937	1993	Nee	Nee	Onbekend		Nee
timmerwerkplaats	1933	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

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 verontreinigings situatie. 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'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'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'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'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's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico'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 8b

Boorpuntentekening bodemonderzoek 2010

