



HERINRICHTING BURG. VERKUIJLSTRAAT E.O.

MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Gemeente Boxmeer
BOX206
24 augustus 2020

HERINRICHTING BURG. VERKUIJLSTRAAT E.O.

MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK

Opdrachtgever:	Gemeente Boxmeer
Projectnr:	BOX206
Rapportnr:	MIL 20.085
Status:	Definitief
Datum:	24 augustus 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
R. Meuwissen

Handwritten signature of R. Meuwissen in blue ink.

Verificatie:
B. van den Berkmortel

Handwritten signature of B. van den Berkmortel in blue ink.

Validatie:
J. Heijmans

Handwritten signature of J. Heijmans in blue ink.

The logo for Kragten, featuring the word 'kragten' in a bold, blue, sans-serif font. A vertical yellow bar is positioned behind the 'g' and 't'.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	BODEMVOORONDERZOEK.....	9
2.1	NAW-gegevens	9
2.2	Algemeen vooronderzoek	9
2.5	Nota bodembeheer.....	12
2.6	Eerder uitgevoerd onderzoek (Burg. Verkuijlstraat e.o.)	12
2.6.1	Binnen het plangebied	12
2.6.2	Resultaten omgevingsrapportage (rondom onderzoekslocatie)	13
2.7	Informatie ondergrondse opslagtanks.....	14
2.8	PFAS	15
2.9	Milieubeschermingsgebieden.....	15
2.10	Historisch en huidig gebruik.....	15
2.11	Bouw- en slooparchief.....	15
2.12	Terreinverkenning.....	16
2.13	Onderzoekshypothesen	16
2.13.1	Funderingsmateriaal (rijbaan en fietsstroken)	16
2.13.2	Boven- en ondergrond (trottoir en groenvoorzieningen)	16
2.13.3	Grondwater.....	16
3	ASFALTONDERZOEK (CROW210).....	17
3.1	Doel en methode	17
3.2	Onderzoeksstrategie	17
3.2.1	Historisch onderzoek en inspectie.....	17
3.2.2	Opstellen boorplan en uitvoeren boorwerk.....	17
3.2.3	Onderzoeken constructie opbouw en aantonen teer in vrijkomend asfalt.....	17
3.3	Onderzoeksopzet.....	18
3.4	Uitvoering veldwerk.....	18
3.5	Laboratoriumonderzoek en toetsing	18
3.5.1	Resultaten constructieopbouw en PAK-detector	18
3.5.2	Hoeveelheden vrijkomend asfalt.....	19
3.5.3	Chemisch onderzoek (DLC methode)	19
4	OPZET MILIEUKUNDIGE ONDERZOEKEN	21
4.1	Milieukundig onderzoek	21
4.1.1	Doelstelling.....	21
4.1.2	Onderzoeksstrategie	21
4.1.3	Toetsing en analyseresultaten	21
4.2	Verkenkend onderzoek asbest ter plaatse van rijbanen	22
4.2.1	Doel en methode	22
4.2.2	Onderzoeksstrategie	22
4.2.3	Laboratoriumonderzoek.....	22
4.3	Korrelverdeling	23
4.4	Veiligheidsklassen.....	23
4.5	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid.....	23
5	VELDWERK MILIEUKUNDIGE ONDERZOEKEN.....	25
5.1	Algemeen.....	25
5.2	Milieukundig bodemonderzoek	25
5.2.1	Rijbaan Burg. Verkuijlstraat	25
5.2.2	Rijbaan Koorstraat.....	25
5.2.3	Rijbaan Julie Postelsingel.....	25

5.2.4	Rijbaan Bilderbeekstraat	26
5.2.5	Trottoir (totale plangebied)	26
5.2.6	Groenvoorziening	26
5.3	Asbestonderzoek	26
5.3.1	Maaveldinspectie	26
5.3.2	Inspectiegaten	26
6	LABORATORIUMONDERZOEK	29
6.2	Verkennd asbestonderzoek	32
6.3	Korrelverdelingsonderzoek	32
7	CONCLUSIES	33
7.1	Asfalt	33
7.2	Fundering	33
7.3	Grond	34
7.4	Grondwater	34
7.5	Veiligheidsklassen	35
7.5.1	Asfalt	35
7.5.2	Grond en bouwstoffen	35
8	AANBEVELINGEN	37
8.1	Vrijkomend asfalt	37
8.2	Nader en aanvullend onderzoek	37
8.3	Vrijkomende fundering (grond)	37
8.4	Vrijkomende grond	38
	LITERATUURLIJST	39

BIJLAGEN

B1	TOPOGRAFISCHE SITUATIE
B2	HISTORISCHE TOPOGRAFISCHE KAARTEN
B3	BODEMINFORMATIE NOORD-BRABANT
B4	INFORMATIE EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK
B4.1	Visiegebied "Bakelgeert" (tekening en profielbeschrijvingen)
B4.2	Rotondes Rochusplein-Koorstraat (tekening en boorprofielen)
B5	SITUATIETEKENING
B6	PROFIELBESCHRIJVINGEN
B7	ANALYSERAPPORTEN
B8	TOETSINGSTABELLEN
B9	ASBESTVERSLAG EN CONFORMITEITSVERKLARING
B9.1	Asbestverslag
B9.2	Foto's inspectiegaten
B10	CROW400-TOETSING
B11	FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE (IMPRESSIE)

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Boxmeer zijn door Kragten in juni 2020 diverse milieukundige onderzoeken uitgevoerd ten behoeve van het project 'Herinrichting Burg. Verkuijistraat e.o.' te Boxmeer. In verband met het op te stellen civieltechnisch bestek is informatie gewenst over de vrijkomende materialen (asfalt en fundering) en over de milieuhygiënische kwaliteit van het funderingsmateriaal, de boven- en ondergrond, en eventueel het grondwater.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 12.425 m² en betreft het openbaar gebied tussen de rotonde (Spoorstraat en de Burg. Verkuijistraat) en de Julie Postelsingel. Binnen de onderzoekslocatie bevinden zich de Burg. Verkuijistraat en delen van de Koorstraat, Julie Postelsingel, Prinses Margrietstraat. Voor de begrenzing van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de tekening in bijlage B5. De werkzaamheden bestaan onder andere uit de reconstructie (waaronder de aanleg van een rotonde ter hoogte van de kruising Burg. Verkuijistraat/Koorstraat), het vernieuwen van de verhardingen en kolkaansluitingen van de Burg. Verkuijistraat e.o.

De volgende onderzoeken zijn uitgevoerd:

- Vooronderzoek conform NEN 5725
- Asfaltonderzoek conform CROW publicatie 210
- Milieukundig onderzoek funderingsmaterialen (indicatief)
- Milieukundig onderzoek (exclusief grondwater) gebaseerd op de NEN 5740 (gehele plangebied)
- Verkennend onderzoek asbest gebaseerd op de NEN 5897 (ter plaatse van de rijbanen)

De doelen van de onderzoeken zijn het vaststellen van:

- de dikte en teerhoudendheid van het asfalt;
- de aard, de dikte en (indicatieve) milieuhygiënische kwaliteit van de fundering;
- de aan- of afwezigheid van asbest in het funderingsmateriaal en in de grond;
- de textuur en de milieuhygiënische kwaliteit van de (onder)grond;
- indicatie hergebruik van de vrijkomende / overtollige grond;
- lokale grondwaterstand;
- de voorlopige arbo veiligheidsklasse (CROW400).

Leeswijzer:

- Inleiding (hoofdstuk 1)
- Bodemvooronderzoek (hoofdstuk 2)
- Asfaltonderzoek (hoofdstuk 3)
- Opzet milieukundig onderzoek (hoofdstuk 4)
- Veldwerk milieukundig onderzoek (hoofdstuk 5)
- Laboratoriumonderzoek (hoofdstuk 6)
- Conclusies (hoofdstuk 7)
- Aanbevelingen (hoofdstuk 8)

2 BODEMVOORONDERZOEK

2.1 NAW-gegevens

Opdrachtgever: Gemeente Boxmeer
Contactpersoon: de heer J. de Best
Adres: Raadhuisplein 1 Boxmeer
Telefoon: 0485 585 911
Projectkenmerk: gemeente@boxmeer.nl

Opdrachtnemer: Kragten
Projectleider milieu: de heer R. Meuwissen
Adres: Schoolstraat 8 te Herten (Roermond)
Telefoon: 088 33 66 333
Email projectleider: rme@krachten.nl

Boorbedrijf: Aeres-Milieu
Adres: Noordhoven 4 te Roermond
Naam: de heer T. Thijssen
Email: info@aeres-milieu.nl

Laboratorium: Synlab Analytics & Service B.V. (asbest, grond en PFAS-analyses)
Adres: Steenhouwerstraat 15 te Hoogvliet (Rotterdam)
Telefoon: 010 231 4700
Email: nl.rtd.info@synlab.com

Laboratorium: Kiwa KOAC (asfalt)
Adres: Esscheweg 105 te Vught
Telefoon: 088 562 2553
Email: NL.Kiwa.KOAC.Laboratorium.Vught@kiwa.com

2.2 Algemeen vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (Bodem – Landbodembodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek). Het doel van het vooronderzoek is het inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventuele de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de vooronderzoekslocatie.

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor het vooronderzoek. Hierop volgt een eenduidige afbakening van het geografische gebied. De aanleiding voor het onderzoek is:

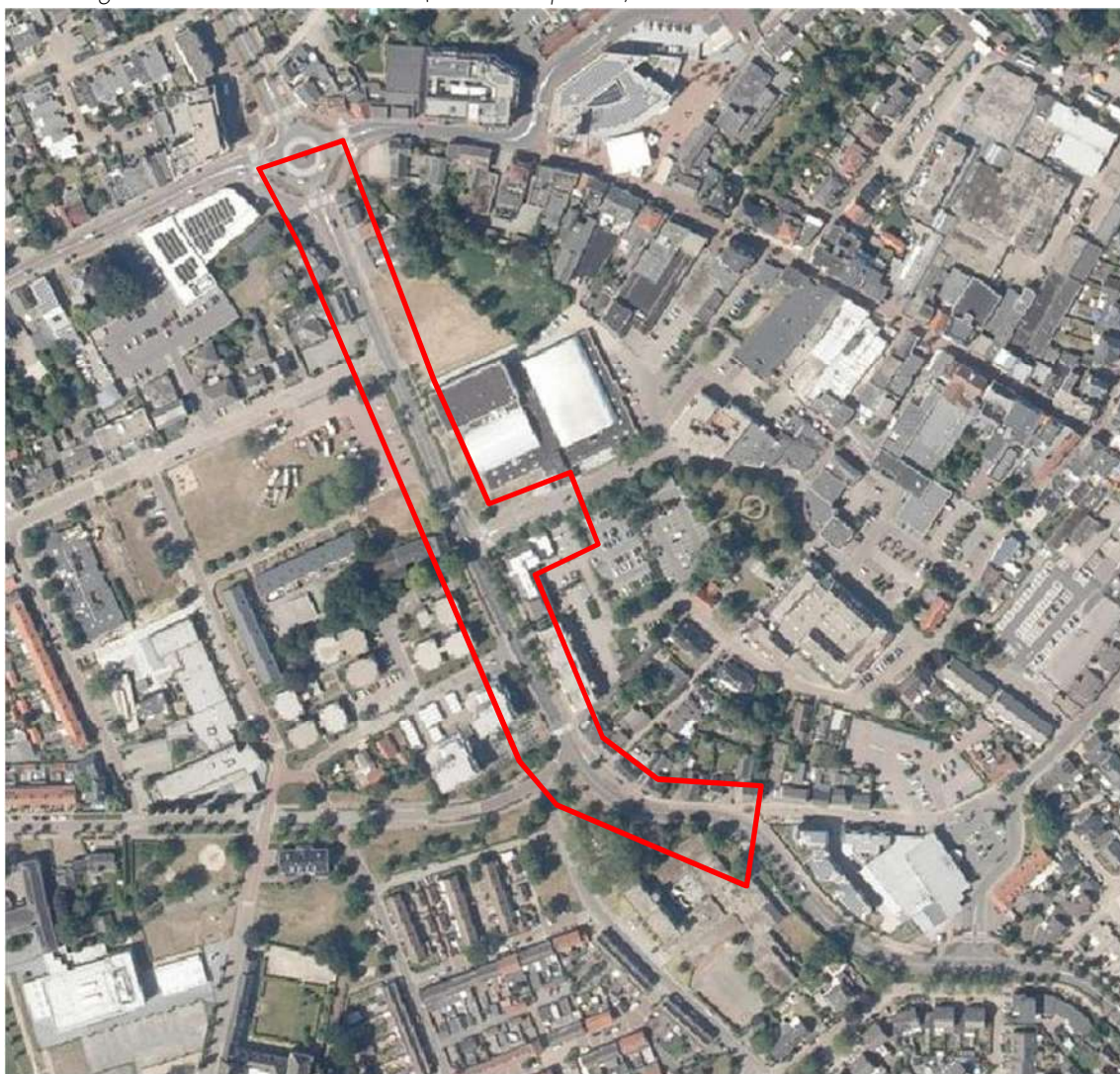
- Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A in de NEN 5725)
- Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van inschatten van arbeidshygiënische risico's (aanleiding G in de NEN 5725)

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek. Op basis van de informatie, de aanleiding voor het onderzoek en de mate van verdachttheid is bij het vooronderzoek een afstand van 25 meter (rondom de onderzoekslocatie) als begrenzing voor het vooronderzoek aangehouden. De verticale begrenzing van de onderzoekslocatie bedraagt tot een diepte van circa 25 m –mv.

2.3 Onderzoekslocatie

Het plangebied is gelegen in de kern van Boxmeer. De locatie bestaat uit de rijbaan (inclusief trottoir en groen-voorziening) van de Burg. Verkuijlstraat e.o. De rijbaan van de straten is verhard met asfalt en deels met klinkers. Op afbeelding 1 is de globale ligging van de onderzoekslocatie aangegeven. Voor de topografische ligging wordt verwezen naar bijlage B1. Voor de begrenzing van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de tekening in bijlage B5.

Afbeelding 1: Luchtfoto onderzoekslocatie (bron: www.pdok.nl)



2.4 Bodemkundige gegevens

2.4.1 Bodemkaart

Ingedeeld naar het moedermateriaal en bodemvorming is de bodem (tot een diepte van 1,2 m -mv) ter plaatse van de onderzoekslocatie vanwege de ligging in de bebouwde kom, niet gekarteerd. Op basis van interpolatie van omliggende gekarteerde gebieden wordt de bodem binnen het plangebied gerekend tot de Hoge Bruine Enkeergronden. De textuur van deze gronden bestaat uit lemig fijn zand. Vanwege de aanwezigheid van verhardingen en fundering is de bovengrond grotendeels geroerd of vergraven.

Bron:
- www.bodemdata.nl

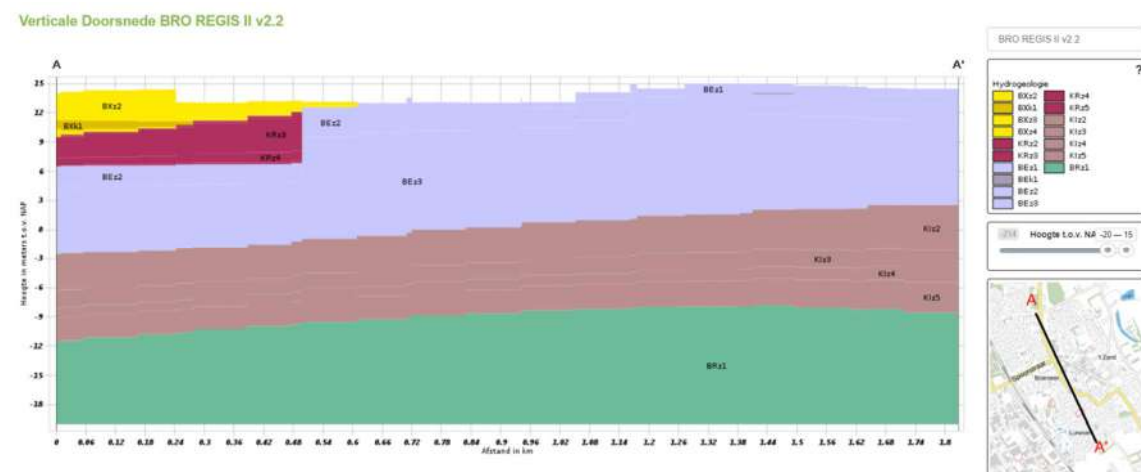
2.4.2 Geohydrologie en grondwater

De globale geohydrologische bodemopbouw tot een diepte van minimaal 35 m -mv in tabel 1 weergegeven. Deze tabel is opgesteld aan de hand van boringen uit Dinoloket en REGIS II. Met behulp van het geohydrologische model REGIS II v2.2 is een doorsnede door het gebied gemaakt (afbeelding 2).

Tabel 1 Bodemopbouw

Globale diepte (m -mv)	Geologische formatie	Textuur	Geohydrologie
0 – 12,8	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken	Watervoerendpakket
12,8 – 21,7	Kiezeloöliet Formatie	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor bruinkool	Watervoerendpakket
> 21,7	Formatie van Breda	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand en kleilig zand, met weinig grof zand en glauconietzand en een spoor klei, bruinkool, grind en schelpen	Watervoerendpakket

Afbeelding 2: Dwarsdoorsnede



De geohydrologie van de bodem hangt nauw samen met de opbouw van de bodem uit goed of slecht water-doorlatende lagen. In tabel 2 staat vermeld tot welke geohydrologische eenheid de diverse formaties worden gerekend. De maaiveldhoogte van de locatie varieert van circa 12,5 tot 13,0 m +NAP. De stijghoogte van het freatisch grondwater bedraagt ter plaatse circa 11,5 m +NAP. Bijgevolg kan op de locatie grondwater worden verwacht vanaf een diepte van circa 1,5 m -mv. De stromingsrichting van het grondwater is globaal noordoostelijk (richting de Maas).

Bronnen:
- www.dinoloket.nl
- www.grondwatertools.nl
- Grondwaterkaart van Nederland

2.5 Nota bodembeheer

De onderzoekslocatie heeft op de bodemfunctieklassenkaart van de gemeente Boxmeer de bodemfunctie 'Wonen'. De kwaliteit van de boven- en ondergrond is aangegeven als ontgravingsklasse 'Natuur en landbouw (AWV2000)'. Een bodemonderzoek geeft meer zekerheid over de milieuhygiënische kwaliteit van een te ontgraven partij grond dan de bodemkwaliteitskaart. Dit betekent dat wanneer op de locatie van herkomst een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd, er géén gebruik mag worden gemaakt van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel. In dat geval moet worden uitgegaan van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

Bron:

- Nota bodembeleid (regio Noordoost-Brabant d.d. 18 juli 2011)

2.6 Eerder uitgevoerd onderzoek (Burg. Verkuijlstraat e.o.)

2.6.1 Binnen het plangebied

Diverse milieukundige bodemonderzoeken (2019)

In opdracht van de gemeente Boxmeer is door Econsultancy in 2019 diverse milieukundige onderzoeken uitgevoerd in verband met het project Visiegebied "Bakelgeert" te Boxmeer. Met het onderzoek zijn enkele boringen uitgevoerd in het plangebied van het onderhavig onderzoek. Het betreft boringen in deellocatie D (trottoir Burg. Verkuijlstraat en nabij Burg. Verkuijlstraat nr. 60).

Binnen deellocatie D zijn ter plaatse van het trottoir/erf zeven boringen (D01 t/m D07) uitgevoerd.

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de toplaag zijn (voor zover waarneembaar) zintuiglijk géén asbestverdachte (plaat-)materialen aangetroffen.

Onder de tegelverharding bevindt zich zwak grindig, matig grof zand of zwak humeus, zwak grindig, matig fijn zand. Deze grond bestaat uit zwak grindig, matig fijn tot matig grof zand. Zeer plaatselijk bestaat de ondergrond uit sterk zandig leem. Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat in de grond tot 1,0 m –mv zwakke tot sterke bijmengingen met baksteenpuin en/of zwakke bijmengingen met slakken aangetroffen (met name nabij huisnr. 60). In de opgegraven en opgeboorde grond is visueel en analytisch geen asbest aangetroffen.

In de grond zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met lood en/of PAK aangetoond. Ter plaatse is géén sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het grondwater is aangetroffen op een diepte van circa 1,7 à 2,0 m –mv. Voor een uitsnede van de tekening met boorlocaties en de profielbeschrijvingen van deellocatie D wordt verwezen naar bijlage B4.1.

Bron:

- Diverse milieukundige onderzoeken Visiegebied "Bakelgeert" te Boxmeer (rapportnummer 6936 d.d. 16 augustus 2019)

Milieukundig en civieltechnisch onderzoek Rotondes Rochusplein-Koorstraat (2008)

In opdracht van de gemeente Boxmeer is door Kragten in 2008 een milieukundig en civieltechnisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de reconstructie / aanleg van de rotondes Rochusplein-Koorstraat.

Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat de rijbaan van de Burg. Verkuijlstraat een dikte heeft variërend van 0,15 tot 0,30 meter. Het asfalt is niet-teerhoudend. Onder de verharding is ter plaatse van boring A12 circa 0,12 meter betonpuin aangetroffen. Ter plaatse van de overige boringen (A13 t/m A17) is geen puin aangetroffen, maar tot 1,0 m –mv visueel schoon zand. Ter plaatse van de Koorstraat is eveneens geen puin aangetroffen, maar zand. Het zand is chemisch niet verontreinigd. Het zand voldoet aan de eisen voor 'zand in aanvulling of ophoging', maar niet aan de eisen voor 'zand in zandbed'. Tijdens het veldwerk is binnen 2 m –mv geen grondwater aangetroffen. Voor een uitsnede van de tekening met boorlocaties en de profielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage B4.2.

Bron:

- Milieukundig en civieltechnisch onderzoek rotondes Rochusplein – Koorstraat (Kragten, rapportnummer BOD08.137 d.d. 25 september 2008)

2.6.2 Resultaten omgevingsrapportage (rondom onderzoekslocatie)

Op de website van de provincie Noord-Brabant (omgevingsrapportage) is informatie opgevraagd ten behoeve van het bodem-vooronderzoek. De omgevingsrapportage is opgenomen in bijlage B3. Het betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodem-informatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant. In tabel 2 zijn de resultaten van de omgevingsrapportage samengevat.

Tabel 2 Resultaten Omgevingsrapportage

Straatnaam	Onderzoek	Conclusie	Beoordeling / overig
Visiegebied "Bakelgeert"	Verkennd bodemonderzoek (d.d. 18-3-2012)	Boven- en ondergrond: geen verontreinigingen Grondwater licht verontreinigd met barium en zink	Voldoende onderzocht (niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd)
	Verkennd bodemonderzoek (d.d. 16-8-2019)	Plaatselijk volledig slakken en puinhoudend. De bovengrond is licht verontreinigd met lood, kwik, PAK, PCB en min. olie Asbest minder dan 50 mg/kg Nader onderzoek niet noodzakelijk	
Hoogstraat ong. (4 pleinen)	Verkennd bodemonderzoek (d.d. 31-1-2018)	Sterk baksteen en puin en huisvuil Boven- en ondergrond matig verontreinigd met koper, lood, zink en licht verontreinigd met cadmium, kobalt, kwik, PAK, PCB Gehalte aan asbest > Interventiewaarde	-
	Asbestonderzoek d.d. 18-6-2019	Overschrijding van interventiewaarde voor asbest	Nader onderzoek noodzakelijk om de omvang af te perken
	Verkennd bodemonderzoek 27-3-2020	Bodem sterk baksteen- en puin- en asbesthoudend Boven- en ondergrond licht verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB en min. olie Asbest lager dan de Interventiewaarde	Aanbevolen werd om nader asbestonderzoek uit te voeren
Steenstraat	Diverse onderzoeken BUS-melding (d.d. 9-1-2020)	PAK-verontreiniging (circa 50 m3)	Onbekend of PAK-verontreiniging al is verwijderd (niet van invloed op onderhavig onderzoek)
Burg. Verkuijistraat – spoorstraat (ongenummerd)	Diverse onderzoeken 1990 - 2010	Grondverontreiniging met min. olie circa 700 m3 Monitoring grondwater in verband met sterk verhoogde gehalten aan min. olie en benzeen	(mogelijk van invloed op het grondwater binnen het onderhavig projectgebied)
Burg. Verkuijistraat 26	Verkennd bodemonderzoek d.d. 9-5-1996	Plaatselijk steenpuin, verbrandingsresten Boven- en ondergrond licht verontreinigd met koper, zink, lood, kwik, min. olie en/of PAK. Grondwater licht verontreinigd met chroom, nikkel, zink en cadmium	Voldoende onderzocht
Begijnenstraat 2	Verkennd bodemonderzoek d.d. 8-9-2006	Geen zintuiglijke waarnemingen Bovengrond niet verontreinigd Ondergrond licht verontreinigd met PAK Grondwater licht verontreinigd met xylenen	Er is geen sprake van een relevante verontreinigingssituatie
Bilderbeekstraat/ Burg. Verkuijistraat	Oriënterend bodemonderzoek d.d. 21-8-1992	Zintuiglijk puin in de toplaag Bovengrond licht verontreinigd met lood, kwik, zink en PAK Ondergrond en grondwater niet verontreinigd	-
Koorstraat C2	Indicatief onderzoek d.d. 17-2-1990	Geen bijzonderheden	Voldoende onderzocht
Burg. Verkuijistraat 70 / Bakelgeertstraat 84- 86	Historisch onderzoek d.d. 31-10-2009	Garagebedrijf met werkplaats (potentieel ernstig en urgent op basis van onder andere spuiters en plaatwerkerij)	Is geen bodemonderzoek uitgevoerd
Burg. Verkuijistraat (ong)	Saneringsplan d.d. 28-3-1996	Gronddepots (5 stuks) In de grond 10% puin en kooldeeltjes Verontreinigd met min. olie, PAK, lood en zink (hoger dan de tussenwaarden)	Voldoende onderzocht
Beugenseweg (reconstructie)	Verkennd bodemonderzoek d.d. 21-11-1998	Onderzoek uitgevoerd in verband met reconstructie van de weg. Geen zintuiglijke waarnemingen. Bovengrond licht verontreinigd met cadmium, zink, PAK en min. olie. Ondergrond licht verontreinigd met koper en zink	-
Burg. Verkuijistraat 28-32	Verkennd bodemonderzoek d.d. 5-9-1994	Geen zintuiglijke waarnemingen Bovengrond niet verontreinigd Ondergrond licht verontreinigd met cadmium Grondwater licht verontreinigd met chroom, nikkel en zink	Voldoende onderzocht

Prinses Margrietstraat 31	Verkennd bodemonderzoek d.d. 25-10-2000	Zintuiglijk geen waarnemingen Boven- en ondergrond niet verontreinigd Grondwater licht verontreinigd met chroom, xylenen en zink	Voldoende onderzocht
Bakelgeertstraat 43-45	Oriënterend bodemonderzoek d.d. 26-3-2003	Uit het onderzoek blijkt dat er 2 ondergrondse HBO tanks van 10 m3 aanwezig zijn	-
	BOOT d.d. 27-5-2003	Zintuiglijk geen waarnemingen Boven-, ondergrond en grondwater niet verontreinigd	-
Burg. Verkuijistraat 61	Verkennd bodemonderzoek d.d. 14-9-2006	Zintuiglijk zijn resten baksteen, kolengruis en oud puin in de bovengrond Bovengrond licht verontreinigd met lood, zink, PAK en min. olie. In de ondergrond en het grondwater geen verontreinigingen	-
Houtstraat 2	Verkennd bodemonderzoek d.d. 7-2-2008	Geen zintuiglijke waarnemingen Bovengrond licht verontreinigd met koper, kwik, lood en PAK. Ondergrond niet verontreinigd. Grondwater licht verontreinigd met cadmium, kwik, matig verontreinigd met arseen, nikkel en zink en sterk verontreinigd met chroom en koper	-
	Nader onderzoek d.d. 21-10-2008	Aanvullend onderzoek in verband met verontreinigingen in het grondwater. Nader onderzoek koper en zink licht verontreinigd	-
Rochusrotonde	Verkennd bodemonderzoek d.d. 12-11-2009	Tijdens leggen van waterleiding olie waargenomen en kolengruis. Uit onderzoek PAK variërend van AW tot I. Min. olie licht verontreinigd. Grondwater niet verontreinigd	-
Spoorstraat 2 en Burg. Verkuijistraat 78	Diverse onderzoeken 1999-2014	Ter plaatse van benzine service station is sanering uitgevoerd. Hele geval is gesaneerd en op 24-11-2014 is ingestemd met uitgevoerde sanering	-
Burg. Verkuijistraat 65	Geen onderzoek	Pluimveeslachterij	Niet onderzocht
Burg. Verkuijistraat 54	Geen onderzoek	timmerwerkplaats	Niet onderzocht
Burg. Verkuijistraat 28	Geen onderzoek	Auto- en motorensloperij (1934-1958) Oude metalengroothandel (1934-1958) Transportbedrijf (1934-1958)	Niet onderzocht
Burg. Verkuijistraat 60	Geen onderzoek	Slachterij en vleeswarenindustrie (1990-heden)	Niet onderzocht
Burg. Verkuijistraat 57	Geen onderzoek	Autowasserij (1968) 22	
Burg. Verkuijistraat 70	Historisch onderzoek d.d. 25-12-2009	Autoreparatiebedrijf (1970-?) Autowasserij (1976-?) Benzinepompinstallatie (1970-?) Houtzagerij en wagenmakerij (1946-?)	Conclusie niet voldoende onderzocht
Burg. Verkuijistraat 78	Geen onderzoek	Autoreparatiebedrijf (1961-heden) Benzine service station (1981-heden)	-
Prinses Margrietstraat 13	Geen onderzoek	Ondergrondse opslagtank	Niet onderzocht
Burg. Verkuijistraat 80	Geen onderzoek	Benzine service station en brandstoftanks (geen verdere informatie)	Niet onderzocht
Koorstraat 60	Geen onderzoek	Brandstoffenhandel (1922-1948)	Niet onderzocht
Prinses Margrietstraat 3	Geen onderzoek	Ondergrondse opslagtank	Niet onderzocht
Burg. Verkuijistraat 61-63	Asbestonderzoek d.d. 26-1-2012 Saneringsevaluatie d.d. 11-5-2012 BUS-melding d.d. 22-5-2020	Brandstoffenhandel (1953-1969) Stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval (1946-2012)	Voldoende onderzocht – gesaneerd (geen nazorg, locatie volledig gesaneerd)

2.7 Informatie ondergrondse opslagtanks

In de Omgevingsrapportage Burg. Verkuijistraat is vermeld dat op de percelen aan de Prinses Margrietstraat nrs 3, 13, 19 ondergrondse opslagtanks gesaneerd (veelal gereinigd) zijn. In de rapportage is vermeld dat het onbekend is of verontreinigingen zijn aangetroffen.

Bron:

- Omgevingsrapportage Burg. Verkuijistraat (zie bijlage B3)

2.8 PFAS

Op 8 juli 2019 is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat het Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' opgesteld. Door het wijdverbreide gebruik en door emissies en incidenten worden PFAS in Nederland niet alleen bij puntbronnen, maar ook als diffuse verontreiniging in bodem, grondwater en oppervlaktewater aangetroffen. Op 29 november 2019 is door het Ministerie een aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS opgesteld, waarna op 1 juli 2020 de aanpassingen beleid PFAS zijn opgesteld. In deze aanpassing zijn de landelijke achtergrondwaarden voor PFAS opgenomen (zie verder paragraaf 4.1.3).

Over de aanwezigheid van PFAS in Nederland is door het Expertisecentrum PFAS een deelrapport opgesteld. In het deelrapport zijn risicolocaties beschreven. Potentiële verontreinigingsbronnen voor PFAS en GenX zijn in eerste instantie de productie en industriële verwerking van deze stoffen (met name in de galvanische industrie). Maar ook door het gebruik in blusschuim (niet alleen bij calamiteiten en incidenten, maar vooral op brandweer- en militaire oefenplaatsen en vliegvelden) is het risico op bodemverontreiniging met PFAS groot. Vermoedelijk zijn PFAS ook aanwezig bij de eindontvangers van afvalproducten zoals stortplaatsen en afvalwaterzuiveringsinstallaties. Voor zover bekend bij de gemeente Boxmeer zijn binnen het plangebied geen bronnen aanwezig voor de aanwezigheid van PFAS en/of GenX.

2.9 Milieubeschermingsgebieden

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied en niet in een bodembeschermingsgebied

Bron:

- Kaartbank Provincie Noord-Brabant

2.10 Historisch en huidig gebruik

Het historisch grondgebruik is na gegaan aan de hand van oude topografische kaarten. Uit de topografische kaart van 1905 blijkt dat de Burg. Verkuijlstraat reeds aanwezig is. In de loop der jaren zijn langs de straat met name woningen en bedrijven gerealiseerd. De rotonde Spoorstraat-Burg. Verkuijlstraat is aangelegd tussen 1995 en 2005. Het pand aan de Burg. Verkuijlstraat nr. 60 is in 2019-2020 gesloopt (zie ook paragraaf 2.12). De historische kaarten zijn opgenomen in bijlage B2.

2.11 Bouw- en slooparchief

Burg. Verkuijlstraat nr. 60

In verband met de realisatie van de rotonde ter hoogte van de huidige kruising Burg. Verkuijlstraat – Koorstraat is het pand op het perceel Burg. Verkuijlstraat nr. 60 gesloopt. In het pand bevond zich een slagerij (paragraaf 2.6). Het pand is in de periode november 2019 t/m februari 2020 door Van Liempd Sloopbedrijven te Sint Oedenrode gesloopt. In verband met controle van oude funderingsresten zijn diverse inspectiesleuven gegraven.

De kelder aan de straatzijde is gevuld met perceel eigen grond (aanwezig vulzand). Tweemaal is onverwachts in het pand asbest aangetroffen. Derhalve zijn twee sloopmeldingen gedaan. Tijdens de sloopwerkzaamheden zijn verder geen bijzonderheden in of op de bodem aangetroffen. De grond is tot 0,8 meter niet gezeefd, maar uitgeriekt met behulp van een kraan. Gelijktijdig zijn grote delen middels handpicking verwijderd. Het bouwterrein is 10-2-2020 geheel vrijgegeven van puin, verhardingen, vuil en wortels. Na sloop is het perceel voor zien van een laag van circa 0,07 meter teelaarde, waarna het in april 2020 is ingezaaid.

Bron:

- Informatie gemeente Boxmeer (email d.d. 4 augustus 2020)

Overig terreindeel

Omdat de overige werkzaamheden uitsluitend betrekking hebben op het openbaar gebied, is geen verdere informatie ingewonnen over bouwdoSSIers of (hinder-/milieu-) vergunningen van omliggende woningen en/of bedrijven.

2.12 Terreinverkenning

Op 16 juni 2020 is door een veldwerker van Aeres-milieu een terreinverkenning uitgevoerd. Gelijktijdig met de verkenning is ten behoeve van het asfaltonderzoek een inspectie van het asfalt-oppervlak uitgevoerd (zie paragraaf 3.4). Tijdens de verkenning zijn ter plaatse van het plangebied geen aanwijzingen verkregen voor een chemische bodemverontreiniging of een verontreiniging met asbest. Voor een impressie van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de foto's in bijlage B11.

2.13 Onderzoekshypothesen

2.13.1 Funderingsmateriaal (rijbaan en fietsstroken)

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat geen informatie bekend is over de opbouw ter plaatse van de rijbanen (met uitzondering van tracé rotonde – Burg. Verkuijlstraat 70). Verwacht wordt dat geen funderingsmateriaal wordt aangetroffen, met uitzondering van tracé rotonde – Burg. Verkuijlstraat 70. Hier wordt een puinfundering verwacht. Het funderingsmateriaal (puin) is in beginsel verdacht ten aanzien van een verontreiniging met asbest. De zandgrond is asbest onverdacht. Het funderingsmateriaal is onverdacht ten aanzien van PFAS en/of GenX.

2.13.2 Boven- en ondergrond (trottoir en groenvoorzieningen)

De verwachting is dat de boven- en ondergrond (grond vanaf 0,5 m –mv of vanaf onderkant fundering) met name bestaat uit zand. In de grond (tot circa 1,0 m –mv) worden bijmengingen met baksteenresten niet uitgesloten. In de boven- en ondergrond worden lichte verontreinigingen met zware metalen en/of PAK niet uitgesloten. Vooralnog zijn geen aanwijzingen voor ernstige bodemverontreinigingen. De grond is onverdacht ten aanzien van asbest. In de grond worden geen gehalten aan PFAS verwacht hoger dan de landelijke Achtergrondwaarden.

2.13.3 Grondwater

In het grondwater (vanaf circa 1,6 m –mv) kunnen verhoogde gehalten aan zware metalen worden verwacht. De verhoogde gehalten zijn veelal van nature aanwezig en niet veroorzaakt door een lokale verontreinigingsbron. Daarnaast kunnen in het grondwater licht verhoogde gehalten aan xylenen niet worden uitgesloten.

3 ASFALTONDERZOEK (CROW210)

3.1 Doel en methode

Het doel van het asfaltonderzoek is het vaststellen van de laagopbouw en teerhoudendheid van de asfaltverharding in verband met de afvoer. Het onderzoek is uitgevoerd conform de CROW-publicatie 210 (Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt, stap 1 t/m 4). Het onderzoek is gebaseerd op historische informatie, het nemen van asfaltkernen en vervolgens het beoordelen van de laagopbouw en de teerhoudenheid van de asfaltlagen door middel van laboratoriumonderzoek (met de PAK-detector en DLC analyses).

3.2 Onderzoeksstrategie

Tijdens het onderhavig onderzoek zijn de eerste vier stappen zoals vermeld in de CROW publicatie 210 uitgevoerd:

1. Historisch onderzoek en inspectie;
2. Opstellen boorplan;
3. Uitvoeren boorwerk;
4. Onderzoeken constructie opbouw en aantonen teer in vrijkomend asfalt.

3.2.1 Historisch onderzoek en inspectie

Tijdens het historisch onderzoek wordt alle relevante informatie ten behoeve van het asfaltonderzoek verzameld. Het betreft informatie over de opbouw en samenstelling van het asfalt, zo mogelijk met kwaliteitsgegevens. Tevens is het jaar van aanleg en het jaar van eventuele onderhoud belang. Indien het jaar van aanleg van het asfalt niet bekend is, dan dient het asfalt als teerverdacht te worden beschouwd. Voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk dient een inspectie te worden uitgevoerd. Het doel van de inspectie is het beoordelen hoe de werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd, of sprake is van een homogeen wegvak en of in het werk bijzondere kenmerken zichtbaar zijn waarmee rekening gehouden moet worden bij het onderzoek (spoorvorming, overgangen in het wegdek, reparatievakken, verbredingen et cetera).

3.2.2 Opstellen boorplan en uitvoeren boorwerk

Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek en de inspectie wordt het definitief boorplan (aantal boringen en boorlocaties) opgesteld. Het aantal boorkernen is afhankelijk van de oppervlakte van de asfaltverharding en de aanlegdatum van het asfalt. Bij aanleg datum vóór 1995 (mogelijk teerhoudend asfalt) moeten voor een oppervlakte < 500 m² twee asfaltkernen geboord worden. Voor elke 500 m² meer is één extra kern noodzakelijk.

3.2.3 Onderzoeken constructie opbouw en aantonen teer in vrijkomend asfalt

In eerste instantie worden de asfaltkernen onderzocht op laagopbouw (RAW proef 77.1) en op teerhoudendheid met behulp van de PAK-detector (RAW-proef 77.2). Over het algemeen kan met de PAK-detectorproef een duidelijke verkleuring (fluorescentie) worden waargenomen bij gehalten aan PAK-totaal hoger dan circa 250 mg/kg (waarnemingsgrens). De grens voor teerhoudendheid van asfalt- of bitumenproducten volgens de Regeling bodemkwaliteit bedraagt 75 mg/kg PAK-totaal (som 10 PAK's). Met de DLC-methode (RAW proef 77.3) kan reeds een verkleuring worden waargenomen bij gehalten aan PAK-totaal vanaf 50 mg/kg. Het laboratoriumonderzoek wordt uitgevoerd door een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium.

3.3 Onderzoeksopzet

In 2008 is door Kragten een (indicatief) asfaltonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een deel van de Burg. Verkuijistraat (vanaf rotonde tot de Koorstraat). Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat de rijbaan van de Burg. Verkuijistraat een dikte heeft variërend van 0,15 tot 0,30 meter. Het asfalt is niet teerhoudend. Over het overig asfalttraject is bij de gemeente geen informatie bekend. Vooralsnog wordt uitgegaan dat het asfalt voor 1995 is aangelegd en derhalve teerhoudend kan zijn. De resultaten van de inspectie staan beschreven in paragraaf 3.4.

Op basis van het vooronderzoek wordt per straat het onderzoek uitgevoerd volgens de CROW210. In tabel 3 is de opzet van het asfaltonderzoek vermeld. Op basis van het vooronderzoek is de rijbaan en de fietssuggestiestrook (breedte circa 1,5 meter) van de Burg. Verkuijistraat als twee vakken beschouwd.

Tabel 3 Opzet asfaltonderzoek (uitgaande aanleg vóór 1995)

Straatnaam:	Oppervlakte:	Aantal Asfaltboringen:	Aantal analyses PAK-detector en laagopbouw:	DLC analyses: (nader te bepalen)
Burg. Verkuijistraat (rijbaan)	3.186 m ²	12	12	-
Burg. Verkuijistraat (fietssuggestiestrook)	1.508 m ²	8	8	-
Julie Postelsingel (rijbaan)	529 m ²	3	3	-
Prinses Margrietstraat (rijbaan)	66 m ²	1	1	-

Op basis van de informatie van Google Earth (streetview) blijkt dat aan weerszijden van de rijbaan een fietssuggestiestrook (circa 1,5 meter breed) aanwezig is. De fietssuggestiestrook wordt als één afzonderlijk wegvak beschouwd. Daarnaast zijn enkele duidelijke asfaltovergangen in de deklaag te zien. Vanwege de verschillende vakken worden extra asfaltboringen en extra DLC analyses uitgevoerd

Bron:

- Milieukundig en civieltechnisch onderzoek rotondes Rochusplein – Koorstraat (Kragten, rapportnummer BOD08.137 d.d. 25 september 2008)

3.4 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 16 en 17 juni 2020 door Aeres. Voorafgaand de uitvoering van de boringen is een asfaltinspectie uitgevoerd. Ter hoogte van de Burg. Verkuijistraat nr. 70 is een duidelijke asfaltovergang zichtbaar. Verder zijn geen herstellvakken of asfaltovergangen waargenomen waarvoor het boorplan behoeft te worden gewijzigd. De xy-coördinaten van de kernboringen zijn met behulp van GPS ingemeten. De kernen zijn voorzien van een uniek (barcode)nummer en ter analyse overgedragen aan het erkend laboratorium (Kiwa KOAC). Op de tekening in bijlage B5 zijn de boorlocaties aangegeven. In bijlage B11 zijn foto's van de onderzoekslocatie (impressie) opgenomen.

3.5 Laboratoriumonderzoek en toetsing

3.5.1 Resultaten constructieopbouw en PAK-detector

In totaal zijn 25 asfaltkernen beoordeeld op laagopbouw en op teerhoudendheid met de PAK-detector. In tabel 4 zijn de resultaten van het laboratoriumonderzoek samengevat. Het analyserapport is opgenomen in bijlage B7. Bij een fluorescerende laag wordt het asfalt als teerhoudend beoordeeld.

Tabel 4 Resultaten laboratoriumonderzoek met PAK-detector

Straatnaam:	Kernnummer:	Dikte asfaltkern: (in mm)	Fluorescerende laag: (diepte in mm)
Burg. Verkuijistraat (fietspad rotonde)	A01	83	(geen)
Burg. Verkuijistraat (rijbaan)	A02	211	(geen)
Burg. Verkuijistraat (fietspad rotonde)	A03	112	(geen)

Straatnaam:	Kernnummer:	Dikte asfaltkern: (in mm)	Fluorescerende laag: (diepte in mm)
Burg. Verkuijstraat (rijbaan)	A04	183	(geen)
	A05	179	(geen)
	A06	262	(geen)
	A07	304	(geen)
	A08	258	(geen)
	A09	282	(geen)
	A10	300	(geen)
Prinses Margrietstraat (rijbaan)	A11	201	(geen)
Burg. Verkuijstraat (rijbaan)	A12	320	(geen)
	A13	254	(geen)
	A14	270	(geen)
Julie Postelsingel (rijbaan)	A15	250	(geen)
	A16	212	(geen)
	A17	226	(geen)
Burg. Verkuijstraat (fietsuggestiestrook) rood asfalt	A101	172	(geen)
	A102	161	(geen)
	A103	259	(geen)
	A104	282	(geen)
	A105	273	(geen)
	A106	327	(geen)
	A107	215	(geen)
	A108	216	(geen)

3.5.2 Hoeveelheden vrijkomend asfalt

Het minimaal aantal benodigde DLC analyses is afhankelijk van het vrijkomend tonnage asfalt, de resultaten van de laagopbouw en de PAK-detector, asfaltovergangen en herstelvakken. In tabel 5 zijn de oppervlaktes, de gemiddelde dikten, het tonnage vrijkomend asfalt en het aantal analyses vermeld.

Tabel 5 Hoeveelheden vrijkomend asfalt

Straatnaam:	Boringen:	Oppervlakte: (in m2)	Gemiddelde dikte: (in mm)	Tonnage*:	Minimaal aantal DLC-analyses:
Burg. Verkuijsstraat (rijbaan + fietspad rotonde)	A01 t/m A14	3.186 m2	230	Circa 1830	3
Burg. Verkuijstraat (fietsuggestiestrook)	A101 t/m A108	1.508 m2	238	Circa 900	3
Julie Postelsingel (rijbaan)	A15 t/m A17	529 m2	229	Circa 300	2
Prinses Margrietstraat (rijbaan)	A11	66 m2	200	Circa 33	1

* voor de dichtheid is 2,5 ton/m3 gehanteerd (tonnage bij benadering),

3.5.3 Chemisch onderzoek (DLC methode)

Om aan te tonen dat het asfalt niet-teerhoudend is, is dit conform de CROW publicatie 210 onderzocht middels de DLC methode. Vanwege de eisen uit de CROW210 mogen hoogstens drie verschillende lagen (met een maximale dikte van 200 mm van drie verschillende kernen tot één mengmonster worden samengesteld.

Om aan de CROW210 te voldoen zijn 13 DLC-analyses extra uitgevoerd dan het minimaal vereiste aantal.

De samen-stelling van de asfalt- (meng-) monsters en het analyseresultaat zijn vermeld in tabel 6.

Het analyserapport is opgenomen in bijlage B7. Uit de resultaten blijkt dat het asfalt van de 22 asfaltmonsters niet-teerhoudend is.

Tabel 6 Resultaten laboratoriumonderzoek

Straatnaam:	Monsternummer:	Deelmonsters (boring in mm -mv)	Fluorescentie* DLC methode:
Burg. Verkuijlstraat (fietspad rotonde)	ASF01	A01 (0-83) en A03 (0-112)	(geen)
Burg. Verkuijlstraat (rijbaan)	ASF02	A02 (0-70) en A04 (0-68)	(geen)
	ASF02a	A02 (70-211) en A04 (68-165)	(geen)
	ASF03	A05 (27-179)	(geen)
	ASF04	A06 (0-94) en A07 (0-77)	(geen)
	ASF05	A06 (94-262) en A07 (77-275)	(geen)
	ASF06	A08 (0-29), A09 (0-35) en A10 (0-32)	(geen)
	ASF07	A08 (29-196), A09 (35-215) en A10 (32-189)	(geen)
Prinses Margrietstraat en Burg. Verkuijlstraat (rijbaan)	ASF08	A08 (196-258), A09 (215-282) en A10 (189-300)	(geen)
	ASF09	A11 (0-81) en A12 (0-52)	(geen)
Burg. Verkuijlstraat (rijbaan)	ASF10	A11 (0-81) en A12 (173-320)	(geen)
	ASF11	A13 (0-58), A14 (0-60) en A15 (0-60)	(geen)
Burg. Verkuijlstraat en Julie Postelsingel (rijbaan)	ASF12	A13 (58-254), A14 (60-255) en A15 (60-250)	(geen)
Julie Postelsingel (rijbaan)	ASF13	A16 (0-45) en A17 (0-35)	(geen)
	ASF14	A16 (45-212) en A17 (35-226)	(geen)
Burg. Verkuijlstraat (fietsuggestiestrook)	ASF101	A101 (0-127) en A102 (0-161)	(geen)
	ASF102	A103 (0-71), A104 (0-85) en A105 (0-75)	(geen)
	ASF103	A103 (71-259), A104 (85-282) en A105 (75-273)	(geen)
	ASF104	A106 (0-155)	(geen)
	ASF105	A106 (155-327)	(geen)
	ASF106	A107 (0-37) en A108 (0-61)	(geen)
	ASF107	A107 (37-215) en A108 (61-216)	(geen)

* geen fluorescentie: PAK-totaal is lager dan 50 mg/kg (niet-teerhoudend asfalt)

4 OPZET MILIEUKUNDIGE ONDERZOEKEN

4.1 Milieukundig onderzoek

4.1.1 Doelstelling

Het doel van het milieukundig bodemonderzoek is het verkrijgen van informatie over de aard, de dikte en de (indicatieve) milieuhygiënische kwaliteit van het aanwezige funderingsmateriaal, de bodemopbouw en de milieuhygiënische kwaliteit van de grond ten behoeve van het op te stellen bestek.

4.1.2 Onderzoeksstrategie

De grond (inclusief fundering) ter plaatse van het plangebied wordt verkennend onderzocht conform de NEN 5740+A1 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond) met als strategie voor onverdachte locaties. In verband met het monitoren van de lokale grondwaterstand wordt één boring in de groenvoorziening afgewerkt met een peilbuis. Omdat de (graaf)werkzaamheden boven grondwatervniveau worden uitgevoerd is het chemisch grondwateronderzoek komen te vervallen. De overige peilbuizen worden vervangen door grondboringen. In afwijking met de NEN 5740 worden ter plaatse van de rijbaan, het trottoir en de groenvoorziening alle boringen uitgevoerd tot 1,5 of 2,0 m –mv (minimaal 0,25 of 0,5 meter onderkant graafwerkzaamheden). De peilbuizen worden vervangen door grondboringen. Voor de onderzoeksopzet wordt verwezen naar tabel 7.

Tabel 7 Opzet milieukundig onderzoek (Burg. Verkuijlstraat, Koorstraat, Julie Postelsingel en Prs. Margrietstraat)

Locatie	Oppervlakte onderzoekslocatie	Strategie	Aantal boringen en peilbuizen	Aantal analyses (STAP-1 of PFAS)
Rijbaan en fietspad (asfalt)	Circa 5.915 m ²	ONV-NL	19x 2,0 m –mv	7x bovengrond 3x ondergrond 2x PFAS (bovengrond) 1x PFAS (ondergrond)
Trottoir / verhard (elementen)	Circa 2.610 m ²	ONV-NL	18x 1,5 m –mv	3x bovengrond 2x ondergrond
Groenvoorziening	Circa 3.900 m ²	ONV-NL	20x 1,5 m –mv (waarvan 1 peilbuis)	4x bovengrond 3x ondergrond 2x PFAS (bovengrond)

4.1.3 Toetsing en analyseresultaten

Wet bodembescherming grond

Om vast te stellen of sprake is van bodemverontreiniging worden de analyseresultaten getoetst aan de Achtergrondwaarden (AW2000), de Interventiewaarden (I) en het gemiddelde van de AW2000 en I.

Een overschrijding van de AW2000 wordt beschouwd als een lichte verontreiniging, een overschrijding van de I als een sterke verontreiniging. Het overschrijden van de Interventiewaarde en het gemiddelde van de AW2000 en I kan aanleiding zijn voor het uitvoeren van nader onderzoek.

Besluit bodemkwaliteit

Om een indicatie te verkrijgen van de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende grond, worden de analyseresultaten getoetst aan de Achtergrondwaarden AW2000 ('schone grond'), de Maximale Waarden voor Wonen (MWW) en de Maximale Waarden voor Industrie (MWI). Grond die niet voldoet aan de eisen voor industriegrond is niet toepasbaar (NT) en moet worden afgevoerd naar een grondreiniger of erkende verwerker. Ten aanzien van deze toetsing wordt opgemerkt dat het onderhavige onderzoek niet gelijkwaardig is aan een partijkeuring en derhalve geen erkend bewijsmiddel is in het kader van het Besluit bodemkwaliteit Bbk.

Toepassingsnormen voor PFAS-houdende grond

De gehalten aan PFAS worden getoetst aan de landelijke achtergrondwaarden voor 'landbouw/natuur' en aan de toepassingswaarden voor de bodemfuncties 'Wonen' en 'Industrie' (voor de toepassing op landbodembodem) zoals vermeld in de 'Tijdelijk handelingskader PFAS in grond en baggerspecie, geactualiseerde versie d.d. 2 juli 2020). In tabel 8 zijn de waarden voor PFAS opgenomen.

Tabel 8 Toepassingswaarden voor PFAS op landbodembodem (gehalten in µg/kg)

Toepassing grond op landbodembodem		
Grondwaterbeschermingsgebieden	Bodemfunctieklassen 'Wonen' en 'Industrie' op ontvangende bodem met bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'	Bodemfunctieklassen 'Wonen' en 'Industrie' op ontvangende bodem met bodemkwaliteitsklasse 'Wonen' of 'Industrie'
	Onder grondwatervniveau, inclusief grootschalige toepassingen	Grootschalige toepassing boven grondwatervniveau
	'Landbouw/natuur'	
Gebiedskwaliteit	som-PFOA = 1,9 overige PFAS = 1,4	som-PFOA = 7 overige PFAS = 3

4.2 Verkennend onderzoek asbest ter plaatse van rijbanen

4.2.1 Doel en methode

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om middels een steekproef uitsluitsel te verkrijgen over de aanwezigheid of afwezigheid van een verontreiniging met asbest ter plaatse van de rijbanen. Voor het verkennend asbestonderzoek worden inspectiegaten gegraven van minimaal 0,3 x 0,3 m² of met een diameter van 0,35 meter tot aan de onderkant van de verdachte laag of tot maximaal 0,5 m –mv. Hierbij wordt het (bodembodem)materiaal laagsgewijs ontgraven, in dunne lagen van maximaal 2 cm dikte uitgespreid en visueel onderzocht op de aanwezigheid van asbest-verdachte materialen. Voor het onderzoek naar asbest in de onverdachte ondergrond (dieper dan 0,5 m –mv) worden grondboringen (ø 12 cm) uitgevoerd. Eventueel aangetroffen asbestverdachte materialen worden verzameld en analytisch onderzocht. Wanneer met de analyses de aanwezigheid van asbest wordt bevestigd en een sterke verontreiniging niet kan worden uitgesloten, dan is nader onderzoek (door middel van inspectiesleuven) noodzakelijk.

4.2.2 Onderzoeksstrategie

Het verkennend onderzoek naar asbest onder de verhardingen wordt uitgevoerd volgens de NEN 5897. Een maaiveldinspectie is vanwege de aanwezigheid van een aaneengesloten verharding niet uitvoerbaar. Voor de onderzoeksopzet wordt verwezen naar tabel 9.

Tabel 9 Opzet verkennend asbest onderzoek

Deellocaties:	Oppervlakte verhard deel:	Strategie:	Aantal inspectiegaten (0,3x0,3x0,5 m1):	Aantal asbestanalyses in puin of grond:
Burg. Verkuijistraat Vanaf rotonde tot huisnr 72	< 500 m ²	NEN 5987 (kleinschalige locatie onder afdeklaag)	4	1x asbest in puin 1x chemisch (indicatief)
Overig deel Burg. Verkuijistraat en zijwegen	<5.000 m ²	Maatwerk*	6	1x asbest in puin of in grond

* Als funderingsmateriaal wordt hier zand (zonder bijmengingen verwacht). Derhalve betreft het hier een indicatief onderzoek

4.2.3 Laboratoriumonderzoek

Eventueel aangetroffen asbestverdachte materialen worden door Synlab analytisch onderzocht op asbestsoort en –gehalte. De gehalten aan asbest in de mengmonsters worden getoetst aan de Maximale samenstellingswaarde voor asbest in bouwstoffen, aan de Interventiewaarde voor asbest in grond (beiden 100 mg/kg) en aan de waarde voor nader onderzoek (50 mg/kg).

4.3 Korrelverdeling

Voor het vaststellen van de civieltechnische kwaliteit van de zandgrond worden vier zeefanalyse (fracties 2 mm, 63µm, 20µm en 2µm) uitgevoerd. De resultaten van de korrelverdeling worden getoetst aan de eisen voor 'zand in aanvulling of ophoging' en voor 'zand in zandbed' zoals vermeld in de Standaard RAW Bepalingen 2020. In tabel 10 zijn de samenstellingseisen vermeld.

Tabel 10 Samenstellingseisen zandgrond

Toepassing:	Fractie <2µm:	Fractie <20µm:	Fractie <63µm:	Gloeiverlies:
Zand in zandbed	-	Max. 3%	Max. 15% (10-15%)	Max. 3%
Zand in aanvulling of ophoging	Max. 8%	-	Max. 50%	-

4.4 Veiligheidsklassen

Om vast te stellen of bij de uitvoering rekening gehouden moet worden met extra veiligheidsmaatregelen vanwege bodemverontreiniging, wordt op basis van de chemische kwaliteit de voorlopige veiligheidsklasse bepaald conform de CROW-publicatie 400 (Werken in of met verontreinigde bodem). De definitieve veiligheidsklassen en de te nemen veiligheidsmaatregelen moeten evenwel worden vastgesteld door de veiligheidskundige van de aannemer.

4.5 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Het handmatige veldwerk wordt uitgevoerd door een ervaren en gecertificeerde veldwerker van Aeres-milieu (certificaat geregistreerd onder VB-71 /9) onder certificaat van de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2018 (zie literatuurlijst). Het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters wordt uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium, conform het accreditatieschema AS3000. Kragten en haar onderaannemers aanvaarden uitsluitend opdrachten komend van buiten de eigen organisatie en verklaren geen enkel belang te hebben bij de resultaten van het onderzoek.

5 VELDWERK MILIEUKUNDIGE ONDERZOEKEN

5.1 Algemeen

Het veldwerk van de milieukundige bodemonderzoeken is uitgevoerd op 16, 17 en 18 juni 2020. De boringen en inspectiegaten zijn gelijkmatig verdeeld over de rijbaan, het trottoir en de groenvoorziening. De boorlocaties en de locaties van de inspectiegaten staan aangegeven op de situatietekening in bijlage B5. Van alle boringen zijn profielbeschrijvingen gemaakt. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage B6. In bijlage B9 zijn het veldwerkverslag asbestonderzoek en de conformiteitsverklaring opgenomen.

5.2 Milieukundig bodemonderzoek

5.2.1 Rijbaan Burg. Verkuilstraat

Ter plaatse van de rijbaan, het fietspad nabij de rotonde en de fietssuggestiestrook van de Burg. Verkuilstraat, zijn in totaal 13 boringen (B01 t/m B09, B12 t/m B14 en B16) tot een diepte van maximaal 2,0 m –mv uitgevoerd. De asfaltverharding varieert in dikte van circa 0,08 tot 0,32 meter. Vanaf de rotonde tot ongeveer nabij de asfaltovergang ter hoogte van Burg. Verkuilstraat nr. 70 is een fundering van zand met sterk puin-bijmengingen* aangetroffen (B01 t/m B05). In het funderingsmateriaal is visueel geen asbest aangetroffen. Ter plaatse van de overige boringen in de rijbaan is onder de asfaltverharding tot minimaal 0,5 m –mv zand aangetroffen. In het zand zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

De ondergrond (vanaf onderkant fundering of 0,5 m –mv) bestaat tot 2,0 m –mv overwegend uit zeer fijn tot matig fijn zand. Plaatselijk bestaat de ondergrond uit zandige leem. Ter plaatse van de boringen B06 t/m B08 en B12 zijn in de ondergrond sporen tot matige bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. In de ondergrond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het grondwater is tijdens het veldwerk aangetroffen vanaf circa 1,7 à 1,8 m –mv.

* Tijdens het veldwerk in 2008 (zie paragraaf 2.7) is het funderingsmateriaal beschreven als (beton-)puin. Voor de profielbeschrijvingen van het veldwerk uit 2008 wordt verwezen naar bijlage B4.2.

5.2.2 Rijbaan Koorstraat

Ter plaatse van de rijbaan van de Koorstraat (inclusief zijstraat) zijn in totaal drie boringen (B10, B11 en B110) uitgevoerd. Onder de klinkerverharding is tot 0,5 m –mv zeer fijn tot matig grof zand aangetroffen. In het zand zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

In de ondergrond zijn plaatselijk baksteensporen aangetroffen. In de ondergrond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het grondwater is tijdens het veldwerk aangetroffen vanaf circa 1,8 m –mv.

5.2.3 Rijbaan Julie Postelsingel

Ter plaatse van de rijbaan zijn in totaal drie boringen (B17 t/m B19) tot een diepte van maximaal 2,0 m –mv uitgevoerd. De asfaltverharding varieert in dikte van circa 0,21 tot 0,27 meter. Onder de asfaltverharding is tot 0,5 m –mv matig fijn zand (zonder bodemvreemde bijmengingen) aangetroffen.

De ondergrond (vanaf 0,5 m –mv) bestaat tot 2,0 m –mv uit matig fijn zand. Plaatselijk (boring B17) bestaat de ondergrond uit zandige leem. In de ondergrond zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Het grondwater is tijdens het veldwerk aangetroffen vanaf circa 1,7 m –mv.

5.2.4 Rijbaan Bilderbeekstraat

Ter plaatse van de rijbaan is één boring (B15) uitgevoerd tot een diepte van 2,0 m –mv. Onder de klinkerverharding is tot 0,2 m –mv matig fijn zand (straat-zand) aangetroffen. Hieronder is tot 0,5 m –mv een fundering bestaande uit zand met sterke bijmenging van puin en sporen van slakken aangetroffen. In de fundering zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De ondergrond bestaat tot 2,0 m –mv uit matig fijn zand, zonder bodemvreemde bijmengingen. Het grondwater is tijdens het veldwerk aangetroffen vanaf circa 1,8 m –mv.

5.2.5 Trottoir (totale plangebied)

Ter plaatse van de trottoirs (tegels en klinkers) zijn in totaal 18 boringen (B101 t/m B118) tot 1,5 m –mv uitgevoerd. Onder de verharding bevindt zich overwegend zeer fijn tot matig grof zand. Ter plaatse van de boringen B101 t/m B103, B105 t/m B107 en B112 zijn tot circa 1,0 m –mv baksteenresten aangetroffen. Ter plaatse van B108 zijn vanaf 0,10 tot 1,0 m –mv matig bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. In de grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het grondwater is tijdens het veldwerk niet binnen 1,5 m –mv aangetroffen.

5.2.6 Groenvoorziening

Ter plaatse van de groenvoorziening (onverhard terrein) zijn in totaal 20 boringen (B201 t/m B220) uitgevoerd. De boringen zijn doorgezet tot een diepte van circa 1,5 m –mv. Een boring B208 is afgewerkt met een peilbuis voor het monitoren van de lokale grondwaterstand. De bovengrond bestaat tot 0,5 m –mv overwegend uit zeer fijn zand, met veelal baksteenresten. De ondergrond (0,5 tot 1,5 m –mv) bestaat uit zeer fijn zand, met plaatselijk bijmenging van baksteenresten. Ter plaatse van de boringen B208, B209 en B218 zijn in de ondergrond (van 0,5 tot 1,0 m –mv) matige tot sterke bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. In de grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De boring B208 is afgewerkt met een peilbuis. De grond bestaat tot 3,4 m –mv uit matig fijn zand. Tijdens het veldwerk is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,6 m –mv. Het grondwater wordt voortsnog niet bemonsterd voor chemisch onderzoek.

5.3 Asbestonderzoek

5.3.1 Maaiveldinspectie

De rijbanen zijn geheel verhard met asfalt (Burg. Verkuijlstraat en Julie Postelsingel) of met klinkers (Koorstraat en Bilderbeekstraat). Vanwege de verharding is een visuele maaiveldinspectie van de fundering en de grond niet uitvoerbaar. Ter plaatse van de groenstrook zijn aan het maaiveld geen asbest verdachte materialen aangetroffen.

5.3.2 Inspectiegaten

Voor de inspectie naar asbest in de fundering ter plaatse van de rijbaan zijn in totaal tien inspectiegaten gegraven. Ter plaatse van de asfaltverharding is een gat geboord met een diameter van 0,35 meter, terwijl ter plaatse van de klinkerverharding gaten zijn gegraven van 0,3x0,3 m². De inspectiegaten zijn doorgezet tot een diepte van minimaal 0,5 meter of tot de onderzijde van de funderingslaag. Tijdens de visuele inspectie zijn in de fundering en in de grond géén asbestverdachte materialen waargenomen. De veldwerkformulieren van het asbestonderzoek en de foto's van de inspectiegaten zijn opgenomen in bijlage B9. In tabel 11 zijn de resultaten van het veldwerk van het verkennend asbestonderzoek vermeld.

Tabel 11 Resultaten veldwerk asbestonderzoek

Straatnaam:	Inspectiegat nr.	Traject verdachte laag: (m –mv)	Hoofdbestand-deel:	Percentage puin/bijmenging:	Asbest verdacht materiaal:	Samengevoegd tot mengmonster:
Burg. Verkuijistraat (fietspad rotonde)	B01 *	0,10 – 0,50	Zand met puin	< 50%	Nee	ABM01
Burg. Verkuijistraat (rijbaan)	B02 *	0,20 – 0,60	Zand met puin	< 50%	Nee	ABM01
	B03 *	0,16 – 0,60	Zand met puin	< 50%	Nee	ABM01
	B04 *	0,15 – 0,60	Zand met puin	< 50%	Nee	ABM01
	B05 *	0,18 – 0,50	Zand met puin	< 50%	Nee	ABM01
	B09	n.v.t.	Zand	(geen)	Nee	ABM01
Koorstraat (rijbaan)	B10	n.v.t.	Zand	(geen)	Nee	ABM02
Burg. Verkuijistraat (rijbaan)	B14	n.v.t.	Zand	(geen)	Nee	ABM02
Bilderbeekstraat (rijbaan)	B15	0,20 – 0,50	Zand met puin	< 50%	Nee	ABM03
Julie Postelsingel (rijbaan)	B19	n.v.t.	Zand	(geen)	Nee	ABM02

* Ter plaatse fundering bestaande uit zand met puin (verdacht ten aanzien van asbest) vanaf rotonde tot asfaltovergang ter hoogte van Burg. Verkuijistraat nr. 70)

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Milieukundig chemisch onderzoek

6.1.1 Mengmonsters en analyses grond

De monsters van de grond en van het funderingsmateriaal (grond) zijn samengesteld tot in totaal 21 mengmonsters en onderzocht op chemische verontreinigingen (Standaardpakket grond, inclusief lutum en humus). Op basis van de resultaten van het veldwerk is de verdeling van boven- en ondergrond analyses gewijzigd ten opzichte van de opzet. Daarnaast zijn vijf mengmonsters onderzocht op PFAS (pakket advieslijst Bodem+ d.d. 12 juli 2019). De geselecteerde monsters zijn vermeld in tabel 12. De monsters zijn samengesteld op basis van ruimtelijke indeling (rijbaan, trottoir en groenvoorziening), hoofdbestanddeel en de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen.

Tabel 12 Samenstelling mengmonsters

Locatie:	Analyse-monster:	Hoofdbestanddeel:	Bodemvreemde bijmengingen:	Deelmonsters: (m -mv)	Analyse-pakket:
Rijbaan	MM01	Zand (fundering)	Sterk puinhoudend	B01 (0,10 - 0,50), B02 (0,21 - 0,50), B03 (0,16 - 0,60), B04 (0,16 - 0,50) en B05 (0,18 - 0,50)	STAP1
	MM02	Zand	(geen)	B06 (0,26 - 0,50), B07 (0,26 - 0,50), B08 (0,31 - 0,50) en B09 (0,27 - 0,50)	STAP1
	MM03	Zand	(geen)	B10 (0,08 - 0,20), B10 (0,20 - 0,40), B11 (0,08 - 0,50), B12 (0,29 - 0,50), B13 (0,30 - 0,50) en B14 (0,27 - 0,50)	STAP1
	MM04	Zand	(geen)	B16 (0,32 - 0,50), B17 (0,26 - 0,50), B18 (0,27 - 0,50) en B19 (0,21 - 0,50)	STAP1
	MM05	Zand (fundering)	Sterk puinhoudend, sporen slakken	B15 (0,20 - 0,50)	STAP1
	MM06	Zand	(geen)	B01 (0,50 - 1,00), B02 (0,60 - 0,80), B03 (0,60 - 1,00), B04 (0,60 - 1,00), B05 (0,50 - 1,00), B06 (0,50 - 1,00), B08 (0,50 - 0,80) en B09 (0,50 - 1,00)	STAP1
	MM07	Leem	(geen)	B02 (1,50 - 2,00), B03 (1,60 - 2,00), B16 (0,75 - 1,10) en B17 (0,90 - 1,20)	STAP1
	MM08	Zand	baksteenresten	B07 (0,70 - 1,20), B08 (1,00 - 1,50), B10 (0,50 - 1,00), B11 (1,00 - 1,50) en B12 (1,00 - 1,50)	STAP1
	MM09	Zand	(geen)	B11 (0,50 - 0,90), B13 (0,50 - 1,00), B14 (0,50 - 1,00), B15 (0,50 - 1,00), B17 (0,50 - 0,90), B18 (0,50 - 1,00) en B19 (0,50 - 1,00)	STAP1
	MM10	Zand	(geen)	B01 (1,00 - 1,50), B03 (1,10 - 1,60), B05 (1,00 - 1,50), B07 (1,20 - 1,50), B09 (1,00 - 1,50), B10 (1,00 - 1,50), B14 (1,50 - 2,00), B17 (1,20 - 1,50) en B19 (1,00 - 1,50)	STAP1
Trottoir	MM101	Zand	Baksteenresten	B102 (0,15 - 0,65), B103 (0,05 - 0,50) en B108 (0,10 - 0,50)	STAP1
	MM102	Zand	(geen)	B101 (0,15 - 0,45), B104 (0,05 - 0,50), B105 (0,05 - 0,50), B106 (0,05 - 0,50), B107 (0,05 - 0,45), B109 (0,10 - 0,50) en B110 (0,08 - 0,50)	STAP1
	MM103	Zand	(geen)	B111 (0,05 - 0,50), B112 (0,05 - 0,35), B113 (0,10 - 0,50), B114 (0,05 - 0,50), B115 (0,08 - 0,50), B116 (0,05 - 0,45), B117 (0,05 - 0,50) en B118 (0,15 - 0,60)	STAP1
	MM104	Zand	baksteenresten	B101 (0,50 - 0,80), B105 (0,50 - 1,00), B106 (0,60 - 1,00), B107 (0,50 - 0,95), B108 (0,50 - 1,00) en B112 (0,35 - 0,75)	STAP1
	MM105	Zand	(geen)	B102 (0,65 - 1,00), B104 (0,50 - 0,95), B107 (1,00 - 1,50), B109 (0,50 - 0,90), B110 (1,00 - 1,50), B111 (0,50 - 1,00), B113 (0,60 - 1,00), B115 (0,50 - 1,00), B116 (1,00 - 1,50) en B117 (0,50 - 1,00)	STAP1

Locatie:	Analyse-monster:	Hoofdbestanddeel:	Bodemvreemde bijmengingen:	Deelmonsters: (m -mv)	Analyse-pakket:
Groenvoorziening	MM201	Zand	(geen)	B201 (0,08 - 0,45), B204 (0,00 - 0,50), B205 (0,00 - 0,50), B207 (0,00 - 0,50), B209 (0,05 - 0,25), B210 (0,00 - 0,50), B212 (0,00 - 0,50) en B213 (0,00 - 0,50)	STAP1
	MM202	Zand	Baksteenresten	B202 (0,00 - 0,50), B203 (0,00 - 0,50), B206 (0,00 - 0,50), B208 (0,00 - 0,50) en B211 (0,00 - 0,50)	STAP1
	MM203	Zand	Baksteensporen	B214 (0,00 - 0,50), B215 (0,00 - 0,50), B216 (0,00 - 0,50), B217 (0,00 - 0,50), B218 (0,00 - 0,50), B219 (0,00 - 0,50) en B220 (0,00 - 0,50)	STAP1
	MM204	Zand	Baksteenresten	B208 (0,50 - 1,00), B209 (0,50 - 1,00) en B218 (1,00 - 1,30)	STAP1
	MM205	Zand	Baksteensporen	B201 (0,45 - 0,95), B203 (0,50 - 1,00), B204 (0,50 - 1,00), B207 (0,50 - 1,00), B211 (0,70 - 1,00), B215 (0,50 - 1,00), B216 (0,50 - 1,00), B217 (0,50 - 1,00), B218 (0,50 - 1,00) en B220 (0,50 - 1,00)	STAP1
	MM206	Zand	(geen)	B202 (0,50 - 1,00), B205 (0,50 - 1,00), B206 (1,00 - 1,50), B208 (1,00 - 1,50), B212 (1,00 - 1,50), B213 (1,00 - 1,50), B214 (1,10 - 1,50), B217 (1,00 - 1,50) en B219 (0,50 - 1,00)	STAP1
Rijbaan	PFAS-01	Zand (fundering)	Sterk puinhoudend	B01 (0,10 - 0,50), B02 (0,21 - 0,50), B03 (0,16 - 0,60), B04 (0,16 - 0,50) en B05 (0,18 - 0,50)	PFAS
Rijbaan	PFAS-02	Zand	(geen)	B06 (0,26 - 0,50), B08 (0,31 - 0,50), B10 (0,08 - 0,20), B12 (0,29 - 0,50), B14 (0,27 - 0,50), B16 (0,32 - 0,50) en B18 (0,27 - 0,50)	PFAS
Groen-voorziening (bovengrond)	PFAS-03	Zand	Baksteensporen	B202 (0,00 - 0,50), B203 (0,00 - 0,50), B206 (0,00 - 0,50), B208 (0,00 - 0,50), B211 (0,00 - 0,50), B214 (0,00 - 0,50), B216 (0,00 - 0,50), B217 (0,00 - 0,50) en B218 (0,00 - 0,50)	PFAS
Groen-voorziening (ondergrond)	PFAS-04	Zand	Baksteensporen	B203 (0,50 - 1,00), B204 (0,50 - 1,00), B208 (0,50 - 1,00), B209 (0,25 - 0,50), B211 (0,70 - 1,00), B212 (0,50 - 1,00), B215 (0,50 - 1,00), B218 (0,50 - 1,00) en B220 (0,50 - 1,00)	PFAS
Rijbaan (ondergrond)	PFAS-KV02	Zand	(geen)	B12 (0,50 - 1,00), B13 (1,00 - 1,50), B14 (1,00 - 1,50), B15 (0,50 - 1,00), B16 (0,75 - 1,10) en B19 (1,00 - 1,50)	PFAS

6.1.2 Analyseresultaten en toetsing (Standaardpakket-grond)

De chemische samenstelling van de grondmengmonsters is getoetst aan de Achtergrondwaarden (AW2000), de Interventiewaarden (I) en het gemiddelde van de AW2000 en I. De analyseresultaten zijn tevens indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Het analyserapport is opgenomen in bijlage B6. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage B7. In tabel 13 zijn de resultaten van het laboratoriumonderzoek samengevat.

Tabel 13 Toetsingsresultaten grond

Locatie:	Analyse-monster:	Hoofdbestanddeel:	Bodemvreemde bijmengingen:	> AW2000	> ½ (AW2000+I)	> I	Indicatieve toetsing Bbk:
Rijbaan	MM01	Zand (fundering)	Sterk puinhoudend	Kobalt, zink, PAK, PCB en min. olie	-	-	Industrie
	MM02	Zand	(geen)	Kobalt	-	-	AW
	MM03	Zand	(geen)	lood	-	-	AW
	MM04	Zand	(geen)	Kobalt	-	-	AW
	MM05	Zand (fundering)	Sterk puinhoudend, sporen slakken	PAK en min. olie	-	Barium*	Industrie
	MM06	Zand	(geen)	-	-	-	AW
	MM07	leem	(geen)	-	-	-	AW
	MM08	Zand	baksteenresten	Kwik en lood	-	-	AW
	MM09	Zand	(geen)	-	-	-	AW
	MM10	Zand	(geen)	-	-	-	AW

Locatie:	Analysemonster:	Hoofdbestanddeel:	Bodemvreemde bijmengingen:	> AW2000	> ½ (AW2000+I)	> I	Indicatieve toetsing Bbk:
Trottoir	MM101**	Zand	Baksteenresten	Kwik en lood	-	Koper	Niet toepasbaar
	MM102	Zand	(geen)	-	-	-	AW
	MM103	Zand	(geen)	-	-	-	AW
	MM104	Zand	baksteenresten	lood	-	-	AW
	MM105	Zand	(geen)	-	-	-	AW
Groenvoorziening	MM201	Zand	(geen)	-	-	-	AW
	MM202	Zand	Baksteenresten	lood	-	-	AW
	MM203	Zand	Baksteensporen	PAK	-	-	Wonen
	MM204	Zand	Baksteenresten	Kwik	-	-	AW
	MM205	Zand	Baksteensporen	Kwik, lood en PAK	-	-	Wonen
	MM206	Zand	(geen)	-	-	-	AW
Trottoir**	B102 (0,15-0,65)	Zand	Baksteenresten	-	-	-	n.v.t.
	B103 (0,05-0,50)	Zand	Baksteenresten	-	-	-	n.v.t.
	B108 (0,10-0,50)	Zand	Baksteenresten	-	-	-	n.v.t.

* De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

** Vanwege het sterk verhoogd gehalte aan koper in mengmonster MM101, zijn de drie desbetreffende deelmonsters ieder separaat onderzocht op het gehalte aan koper.

Interpretatie

De lichte verontreinigingen in het funderingsmateriaal (MM0) zijn te relateren aan de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen. Het gehalte aan barium in het funderingsmateriaal van MM05 is mogelijk te verklaren door de bijmenging van slakken (antropogene bijmenging). De overige lichte verontreinigingen zijn veelal verklaarbaar door de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen (baksteensporen en -resten).

Na uitsplitsing van het mengmonster MM101 zijn in de deelmonsters geen verhoogde gehalten aan koper meer aangetoond. Mogelijk is in het mengmonster een klein stukje koper aanwezig geweest, waardoor een verhoogd gehalte aan koper werd vastgesteld.

6.1.3 Analyseresultaten en toetsing (PFAS)

Vijf mengmonsters zijn onderzocht op de gehalten aan PFAS. De resultaten zijn getoetst aan de toepassingswaarden zoals vermeld in het tijdelijk handelingskader PFAS-houdende grond d.d. 2 juli 2020. In tabel 14 zijn de resultaten vermeld. Uit de resultaten blijkt dat alle gehalten lager zijn dan de toepassingswaarden voor 'landbouw/natuur'.

Tabel 14 Toetsingsresultaten PFAS

Analysemonster t.b.v. PFAS:	Hoofdbestanddeel:	Bodemvreemde bijmengingen:	Gehalten in µg/kg d.s.		
			som-PFOA	som-PFOS	Overige PFAS
PFAS-O1	Zand	Sterk puinhoudend	-	1,2	-
PFAS-O2	Zand	(geen)	-	-	-
PFAS-O3	Zand	Baksteensporen	0,29	0,55	PFDA 0,12 PFUnDA 0,17 PFDoDA 0,21
PFAS-O4	Zand	Baksteensporen	0,36	0,48	-
PFAS-KV02	Zand	(geen)	-	-	-

6.2 Verkennend asbestonderzoek

Het funderingsmateriaal wordt voornamelijk als asbest onverdacht beschouwd. Tijdens de visuele inspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Om vast te stellen of het materiaal daadwerkelijk asbest onverdacht is, zijn twee mengmonsters (zand met minder dan 50% puinbimenging) analytisch onderzocht. De geselecteerde monsters en het uitgevoerde laboratoriumonderzoek zijn vermeld in tabel 15. Het analyserapport is opgenomen in bijlage B6.

Tabel 15 Resultaten veldwerk verkennend onderzoek asbest

Mengmonster:	Inspectiegaten	Hoofdbestanddeel:	Percentage puin:	Asbestgehalte in fractie <20 mm: (mg/kg)
ABM01	B01 t/m B05	Zand met puinbimenging (fundering)	<50%	(geen)
ABM03	B15	Zand met puinbimenging (fundering)	<50%	0,68

Interpretatie

In de fundering zijn tijdens het veldwerk visueel geen asbestverdachte stukken waargenomen. Analytisch is in de fractie <20 mm van het mengmonster ABM01 géén asbest aangetoond. In het mengmonster ABM02 is in de fijne fractie een gehalte aan asbest aangetoond van 0,68 mg/kg (chrysotiel asbest (koord) in de fractie 2-4 mm). Het gehalte is veel lager dan de Interventiewaarde en de waarde voor nader onderzoek. Nader asbestonderzoek is niet noodzakelijk.

6.3 Korrelverdelingsonderzoek

Van de zandgrond zijn vier representatieve mengmonsters onderzocht op de korrelverdeling. Het analyserapport is opgenomen in bijlage B6. In tabel 16 zijn de toetsingsresultaten vermeld.

Tabel 16 Toetsing korrelverdeling

Mengmonster:	Deelmonsters:	Toetsing 'Zand in zandbed'	Toetsing 'zand in aanvulling of ophoging'
KV01	B07 (0,26 - 0,50), B08 (0,31 - 0,50), B09 (0,27 - 0,50), B10 (0,20 - 0,40) en B11 (0,08 - 0,50)	Voldoet	Voldoet
KV02	B12 (0,29 - 0,50), B13 (0,30 - 0,50), B16 (0,32 - 0,50), B17 (0,26 - 0,50), B18 (0,27 - 0,50) en B19 (0,21 - 0,50)	Voldoet niet	Voldoet
KV03	B01 (0,50 - 1,00), B03 (0,60 - 1,00), B04 (0,60 - 1,00), B05 (0,50 - 1,00), B08 (0,80 - 1,00), B09 (1,00 - 1,50) en B10 (1,00 - 1,50)	Voldoet niet	Voldoet
KV04	B12 (0,50 - 1,00), B13 (1,00 - 1,50), B14 (1,00 - 1,50), B15 (0,50 - 1,00), B16 (0,75 - 1,10) en B19 (1,00 - 1,50)	Voldoet niet	Voldoet

7 CONCLUSIES

Op basis van de veldwerkresultaten en het laboratoriumonderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

7.1 Asfalt

Burg. Verkuijlstraat (rijbaan, fietspad rotonde en fietssuggestiestrook)

- De dikte ter plaatse van het fietspad nabij de rotonde bedraagt circa 0,08 à 0,11 meter.
- De dikte van de rijbaan en de fietssuggestiestrook varieert van 0,16 tot 0,33 meter.
- Het asfalt is niet-teerhoudend.

Julie Postelsingel

- De dikte varieert van circa 0,21 tot 0,25 meter.
- Het asfalt is niet-teerhoudend.

Prinses Margrietstraat

- De dikte bedraagt circa 0,20 meter.
- Het asfalt is niet-teerhoudend.

7.2 Fundering

Burg. Verkuijlstraat

- Vanaf de rotonde tot en met boring B05 (ter hoogte van huisnr. 70) is een fundering van zand en puin aangetroffen*. Het gehalte aan puin is minder dan 50%.
- In de fundering is visueel en analytisch geen asbest aangetoond.
- Het funderingsmateriaal is licht verontreinigd met kobalt, zink, PAK, PCB en minerale olie.
- Na boring B05 tot en met de aansluiting op de Julie Postelsingel is onder de asfaltverharding tot 0,5 m –mv zand zonder bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.
- De zandgrond (tot 0,5 m –mv) is licht verontreinigd met kobalt en/of lood. Het zand (tot 2,0 m –mv) voldoet aan de eisen voor 'zand in aanvulling in ophoging'. Het zand (tot 0,5 m –mv) van de boringen B07 t/m B11 voldoet tevens aan de eisen voor 'zand in zandbed'.
- In het funderingsmateriaal (zand/puin) zijn geen gehalten aan PFAS aangetoond hoger dan de landelijke achtergrondwaarden.

* Tijdens het veldwerk in 2008 (zie paragraaf 2.7) is het funderingsmateriaal beschreven als (beton-)puin.

Julie Postelsingel

- Onder de asfaltverharding is tot 0,5 m –mv zand zonder bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.
- De zandgrond (tot 0,5 m –mv) is licht verontreinigd met kobalt.

Koorstraat

- Onder de klinkerverharding is tot 0,5 m –mv zand zonder bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.
- De zandgrond (tot 0,5 m –mv) is licht verontreinigd met lood.

Bilderbeekstraat

- Onder de verharding is een laag straatzand van 0,12 meter aangetroffen.
- De fundering (dikte circa 0,3 meter) bestaat uit zand en puin, met sporen van slakken. Het gehalte aan puin is minder dan 50%.
- In de fundering is in de fractie <20 mm asbest (0,68 mg/kg) aangetoond. Het gehalte is veel lager dan de Interventiewaarde (100 mg/kg) en de waarde voor nader onderzoek (50 mg/kg).
- De fundering (grond) is licht verontreinigd met minerale olie en PAK. Daarnaast is in het zand een sterk verhoogd gehalte aan barium aangetoond (antropogene herkomst). Vanwege het sterk verhoogd gehalte aan barium is ter plaatse mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

7.3 Grond

Rijbaan

- De ondergrond bestaat tot 2,0 m –mv overwegend uit matig fijn zand. Plaatselijk is zandige leem aangetroffen.
- In de ondergrond zijn plaatselijk bijmengingen met baksteensporen of –resten aangetroffen.
- De grond met bijmengingen is licht verontreinigd met kwik en lood.
- De grond zonder bodemvreemde bijmengingen is niet verontreinigd.
- In de grond zijn geen gehalten aan PFAS aangetoond hoger dan de landelijke achtergrondwaarden.

Trottoir

- De grond onder de verharding bestaat tot 1,5 m –mv overwegend uit zeer fijn tot matig grof zand.
- Tot 1,0 m –mv zijn plaatselijk baksteensporen aangetroffen. Ter plaatse van B108 zijn matige bijmengingen aangetroffen.
- De grond met bodemvreemde bijmengingen is licht verontreinigd met kwik en lood.
- In de grond zonder bodemvreemde bijmengingen zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- In de grond zijn geen gehalten aan PFAS aangetoond hoger dan de landelijke achtergrondwaarden.

Groenvoorziening

- De bovengrond bestaat tot 0,5 m –mv overwegend uit zeer fijn zand, met veelal baksteensporen.
- De ondergrond (0,5 tot 1,5 m –mv) bestaat uit zeer fijn zand, met plaatselijk bijmenging van baksteenresten. Ter plaatse van de boringen B208, B209 en B218 zijn in de ondergrond (van 0,5 tot 1,0 m –mv) matige tot sterke bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. In de grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.
- De grond met bodemvreemde bijmengingen is licht verontreinigd met lood, kwik en/of PAK.
- In de grond zonder bodemvreemde bijmengingen zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- In de grond zijn geen gehalten aan PFAS aangetoond hoger dan de landelijke achtergrondwaarden.

7.4 Grondwater

- Het grondwater is tijdens het veldwerk binnen het plangebied aangetroffen vanaf circa 1,7 m –mv.
- Omdat er (vooralsnog) geen (graaf)werkzaamheden onder grondwaterniveau worden uitgevoerd is het grondwater chemisch niet onderzocht.

7.5 Veiligheidsklassen

7.5.1 Asfalt

Bij het verwijderen van het niet-teerhoudend (asfalt) moet worden gehandeld conform de CROW publicatie 210 (Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt).

7.5.2 Grond en bouwstoffen

De voorlopige veiligheidsklassen conform CROW 400 (Werken in of met verontreinigde bodem), met bijbehorende veiligheidsmaatregelen dienen in de ontwerpfase te worden vermeld in het ontwerp V&G-plan. De definitieve veiligheidsklassen en –maatregelen moeten door een veiligheidskundige van de aannemer worden vastgesteld en worden opgenomen in het V&G-plan.

Uit de toetsing blijkt dat voor de werkzaamheden in of met het funderingsmateriaal en de grond binnen het plangebied geen veiligheidsklassen van toepassing zijn. Voor alle werkzaamheden geldt sowieso de Basishygiëne. Voor de toetsingen wordt verwezen naar bijlage B10.

Opmerking:

In de CROW400 zijn veiligheidsmaatregelen voor (secundaire)bouwstoffen apart beschreven. Veiligheidsklassen zijn niet van toepassing. Men dient aandacht te besteden aan maatregelen om stofvorming te voorkomen, om blootstelling aan zware metalen en PAK tegen te gaan en om de hoge pH-waarde van de bouwstoffen te beheersen. In de RI&E dient voorafgaand te worden vastgesteld of er sprake is van langdurige en/of structurele blootstelling bij het be- en/of verwerken van de bouwstof. Als dat zo is, dient het be- en/of verwerken van deze stoffen als kritische werkzaamheden te worden meegenomen in het V&G-plan. In tabel M4-1 van de CROW400 zijn de mogelijke beheersmaatregelen voor (secundaire) bouwstoffen opgenomen.

Disclaimer:

Het onderzoek is door Kragten met grote zorgvuldigheid uitgevoerd volgens de eisen die hieraan worden gesteld vanuit de NEN-onderzoeksnormen, beoordelingsrichtlijnen en veldwerkprotocollen. De resultaten van het milieukundig bodemonderzoek zijn evenwel gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses. Vanwege de steekproefsgewijze monsterneming kunnen verontreinigingen van zeer beperkte omvang (zoals olie lekkages of verborgen afvalstorten) onopgemerkt blijven. Kragten is niet aansprakelijk voor de mogelijke aanwezigheid van kleinschalige verontreinigingen die met het uitvoeren van een milieukundig onderzoek niet opgemerkt worden.

8 AANBEVELINGEN

8.1 Nader en aanvullend onderzoek

Barium-verontreiniging fundering Bilderbeekstraat

In het funderingsmateriaal ter plaatse van de Bilderbeekstraat (boring B15) is een sterk verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Omdat het materiaal bestaat uit zand met minder dan 50% bodemvreemde bijmengingen wordt de fundering beschouwd als grond. Het verhoogd gehalte aan barium is waarschijnlijk te relateren aan antropogene bijmengingen van slakken, waardoor ter plaatse mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond).

Om de omvang van de barium-verontreiniging binnen het plangebied nader te bepalen, wordt geadviseerd om ter plaatse van de rijbaan van de Bilderbeekstraat nader bodemonderzoek uit te voeren.

Grondwater

Het grondwater is tijdens het veldwerk aangetroffen vanaf een diepte van circa 1,7 m –mv. Indien de (graaf-) werkzaamheden zich beperken tot een diepte van circa 1,2 à 1,3 m –mv heeft geen aanvullend grondwateronderzoek uitgevoerd te worden.

Echter indien (graaf-)werkzaamheden (of bemaling) zijn voorzien in of met het grondwater, dan wordt geadviseerd om aanvullend (chemisch) grondwateronderzoek uit te voeren. De opzet voor het aanvullend grondwateronderzoek is afhankelijk alwaar werkzaamheden in of met het grondwater worden voorzien. Bij de opzet voor het grondwateronderzoek dient extra aandacht te worden besteed aan de grondwaterverontreiniging met minerale olie en benzeen ter hoogte van de Burg. Verkuilstraat en de Spoorstraat.

Asbest

Ter plaatse van de groenvoorziening (boring B208, 209 en B218) zijn in de ondergrond (vanaf 0,5 m –mv) matige tot sterke bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. Tijdens het veldwerk zijn in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De boringen B208 en B209 zijn uitgevoerd ter plaatse van en nabij het voormalige pand aan de Burg. Verkuilstraat nr. 60. Hoewel tijdens de sloop en het milieukundig onderzoek geen asbest verdachte materialen in de grond zijn waargenomen, wordt geadviseerd om indien (graaf-) werkzaamheden dieper dan 0,5 m –mv ter plaatse worden uitgevoerd om aanvullend onderzoek uit te voeren. Omdat de matige en sterke bijmengingen zich dieper dan 0,5 m –mv bevinden, wordt geadviseerd om inspectiesleuven te graven, waarbij de boven- en ondergrond goed inspecteerbaar is op asbest.

8.2 Vrijkomend asfalt

Geadviseerd wordt om het vrijkomende niet-teerhoudend asfalt af te voeren naar een door de Wet milieubeheer erkende acceptant of naar een asfaltcentrale.

8.3 Vrijkomende fundering (grond)

Geadviseerd wordt om het vrijkomend funderingsmateriaal bestaande uit zand en puin (minder dan 50%) ter plaatse van de Burg. Verkuilstraat en de Bilderbeekstraat binnen het werk te hergebruiken (tijdelijke uitname). Indien het materiaal civieltechnisch niet geschikt is, wordt geadviseerd om overtollig materiaal elders binnen de gemeente her te gebruiken of als een afvalstof* af te voeren naar een door de Wet milieubeheer erkende acceptant of verwerker.

* Op het moment dat grond vrijkomt uit een werk, niet meer ter plaatse en/of niet door de eigenaar elders wordt hergebruikt, dan betreft het een afvalstof, tot het moment dat deze elders weer nuttig (conform Besluit bodemkwaliteit) wordt hergebruikt of totdat de grond is onderzocht middels een partijkeuring.

8.4 Vrijkomende grond

Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden de te ontgraven grond weer ter plaatse te hergebruiken (tijdelijke uitname). De zandgrond is deels geschikt voor 'zand in zandbed' en al het zand is geschikt voor 'voor zand in sleufvulling'. Indien vrijkomende (met name de zandige leem) grond niet kan worden hergebruikt binnen het werk, dan wordt geadviseerd om deze af te voeren. Vooralsnog wordt geadviseerd om de overtollige grond als een afvalstof* af te voeren naar een door de Wet milieubeheer erkende verwerker of acceptant. Na partijkeuring zal de grond op basis van de onderhavige resultaten naar alle waarschijnlijkheid voldoen aan de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' (AW). Vrijkomende grond met bodemvreemde bijmenging zal mogelijk na partijkeuring voldoen aan de kwaliteitsklasse 'Wonen'.

* Op het moment dat grond vrijkomt uit een werk (en niet meer ter plaatse wordt hergebruikt) dan betreft het een afvalstof, tot het moment dat deze elders weer nuttig wordt hergebruikt of totdat de grond is onderzocht middels een partijkeuring

LITERATUURLIJST

NEN-normen

- NEN5725: Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (oktober 2017)
- NEN5740+A1: Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond (april 2017)
- NEN5897+C2: Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (december 2017)
- NEN5707+C2: Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (december 2017)

CROW-publicaties

- CROW publicatie 210: Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt, selectief verwijderen van teevrij en teerhoudend asfalt (juni 2015)
- CROW Standaard RAW Bepalingen 2020 (mei 2020)
- CROW publicatie 400: Werken in of met verontreinigde bodem (december 2017)

Beoordelingsrichtlijnen en veldwerkprotocollen

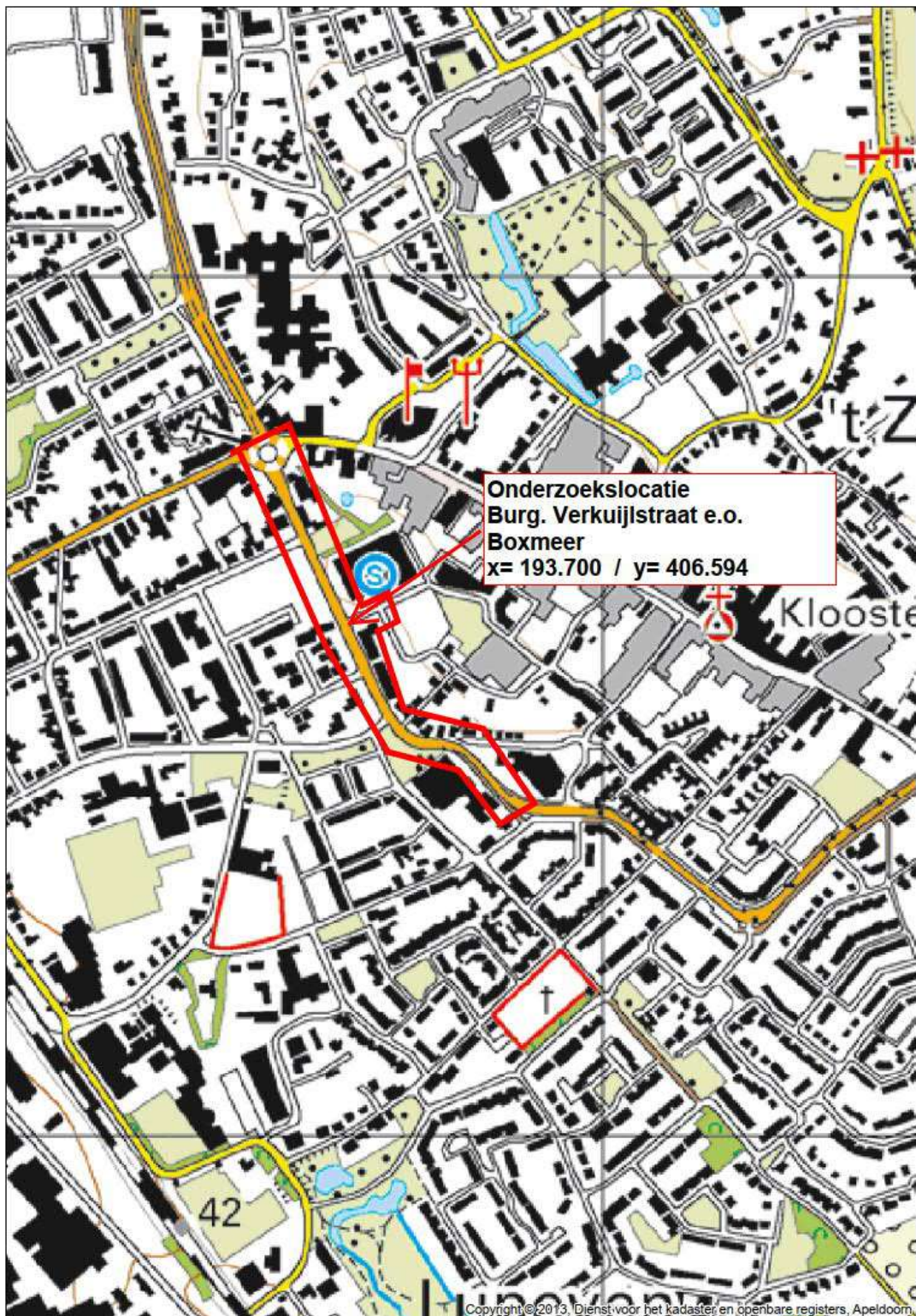
- BRL 2000: Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek (versie 6)
- protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6.0)
- protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6.0)
- bemonstering PFAS-verbindingen in grond- en grondwater (Expertisecentrum PFAS d.d. juli 2019)

Overige documenten

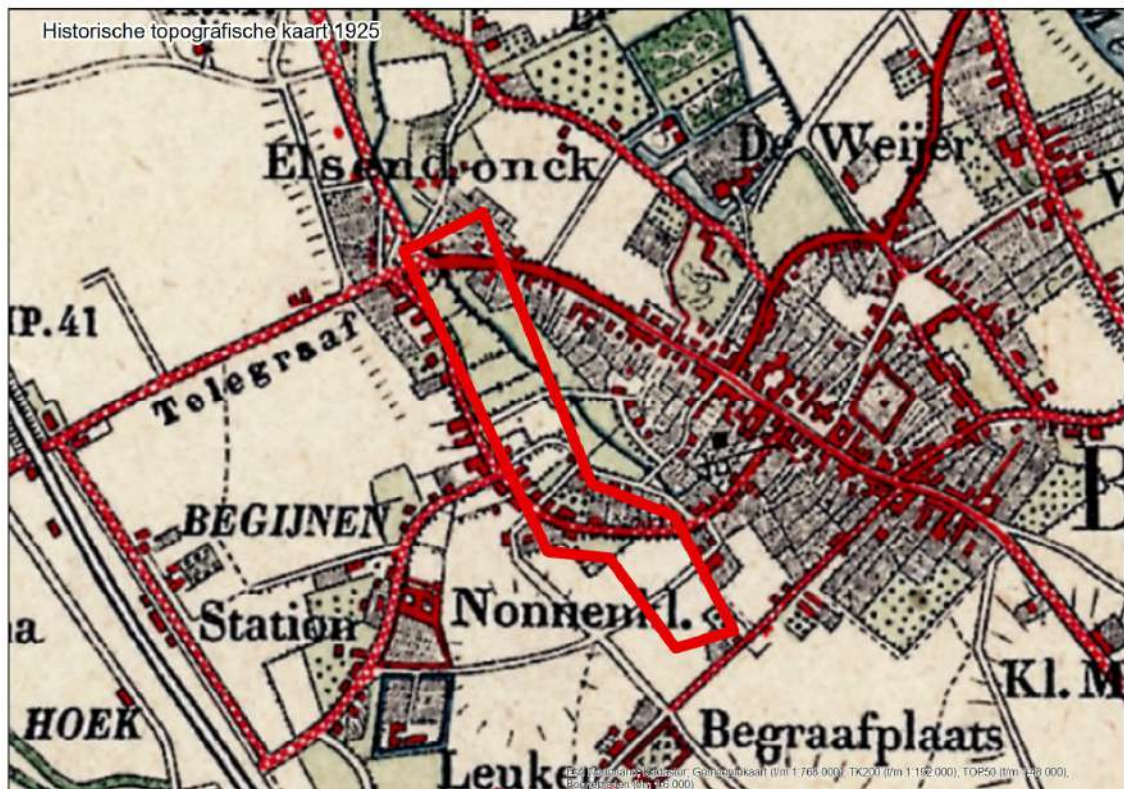
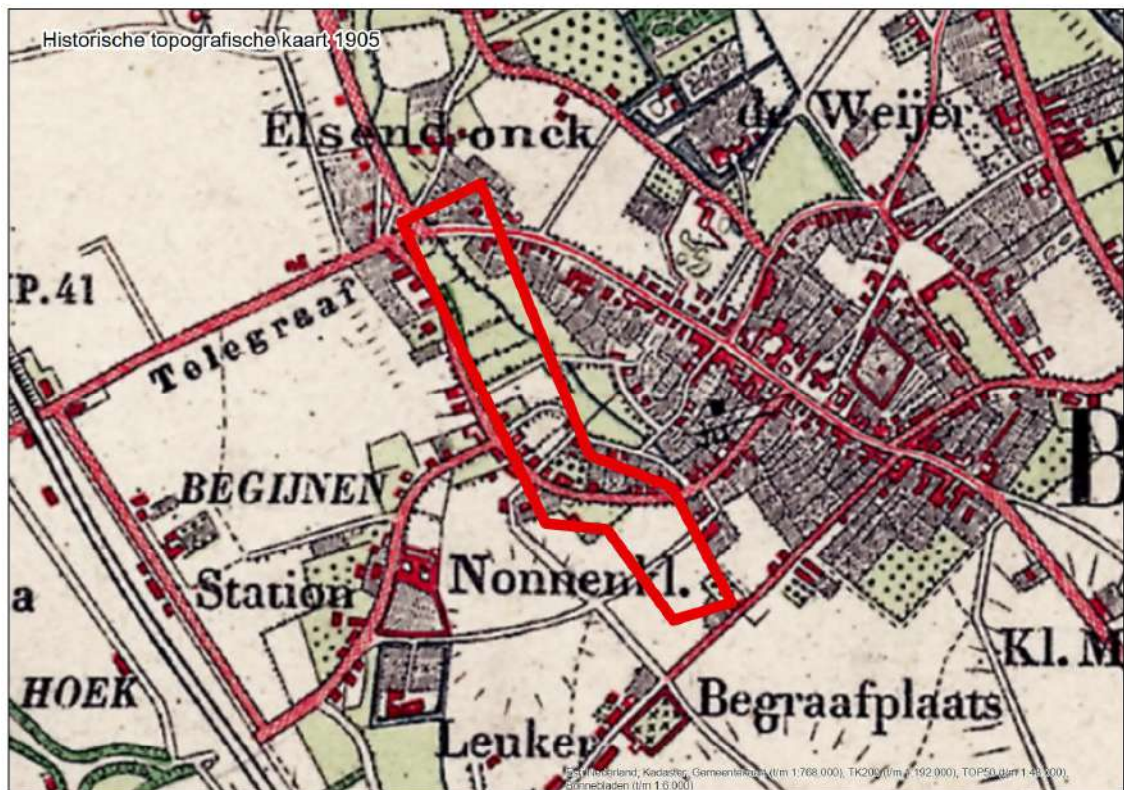
- Wet bodembescherming (Wbb)
- Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
- Regeling bodemkwaliteit (Rbk)
- Tijdelijk handelingskader PFAS d.d. 2 juli 2020 (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat)

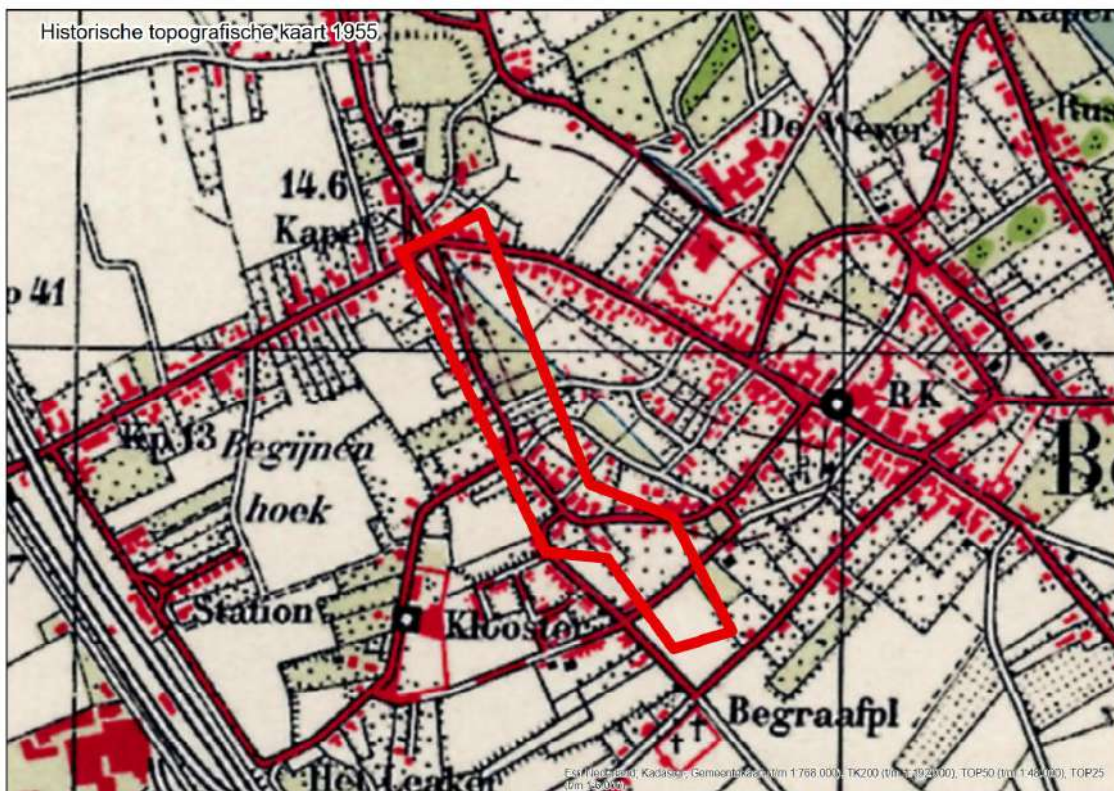
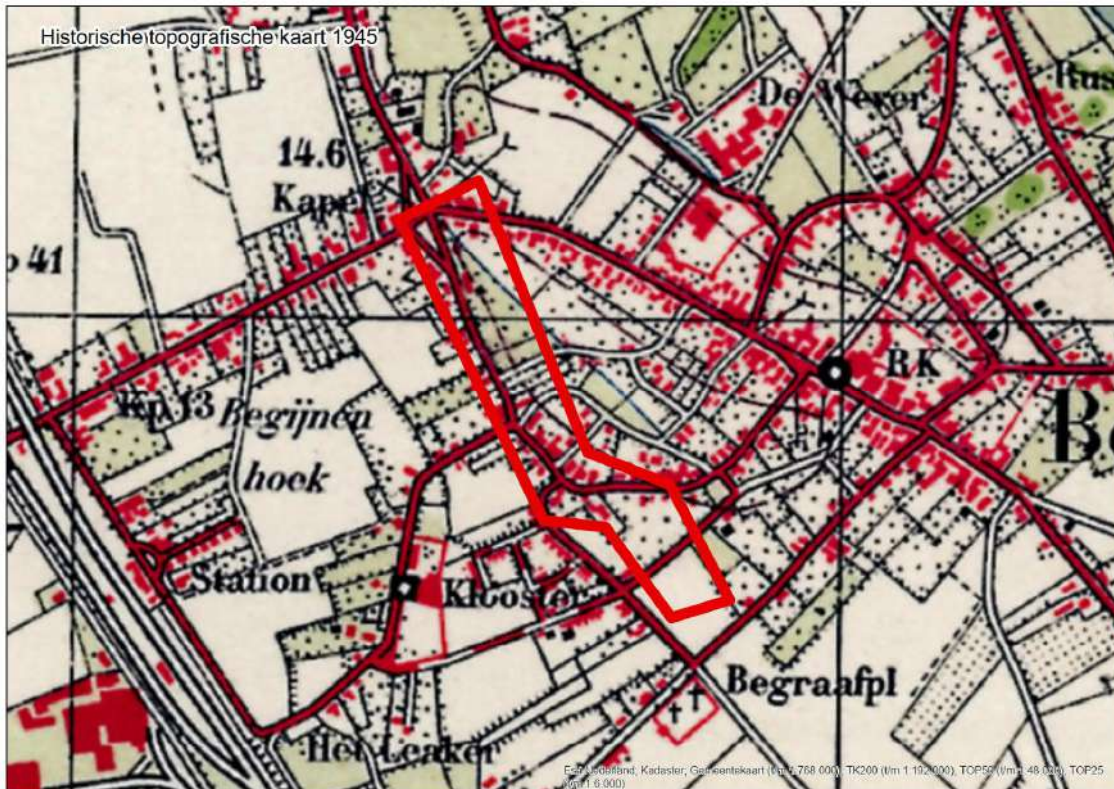
BIJLAGEN

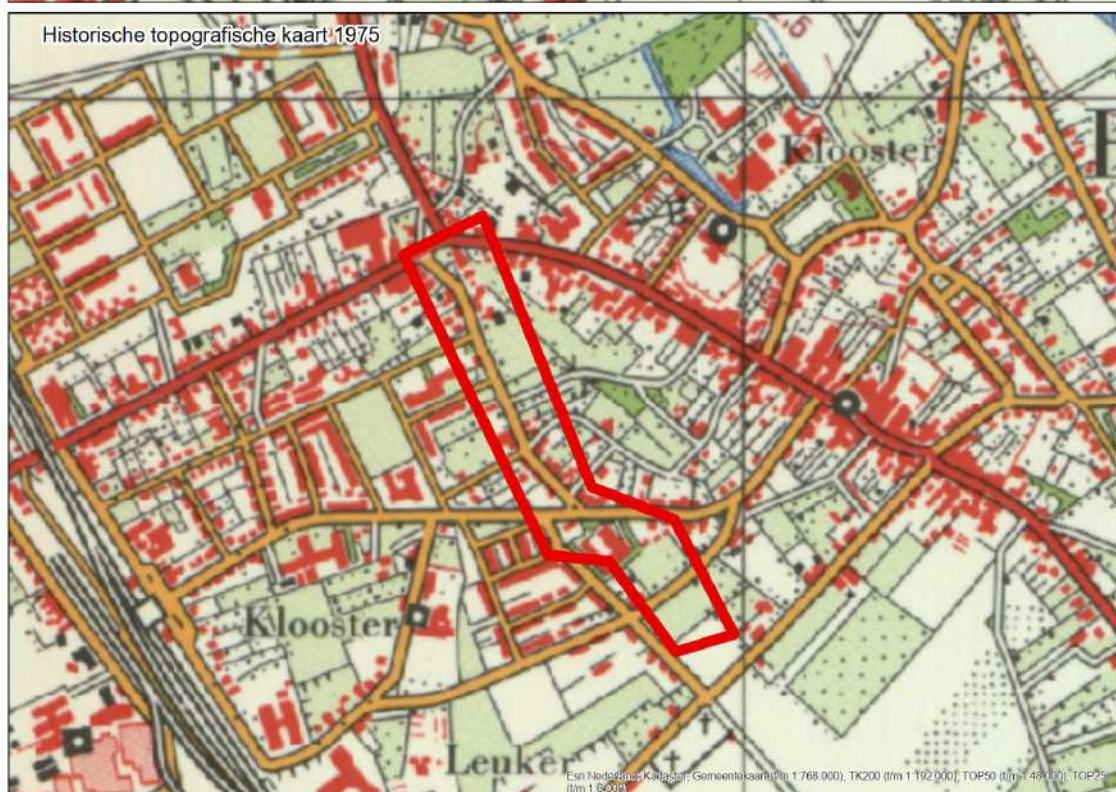
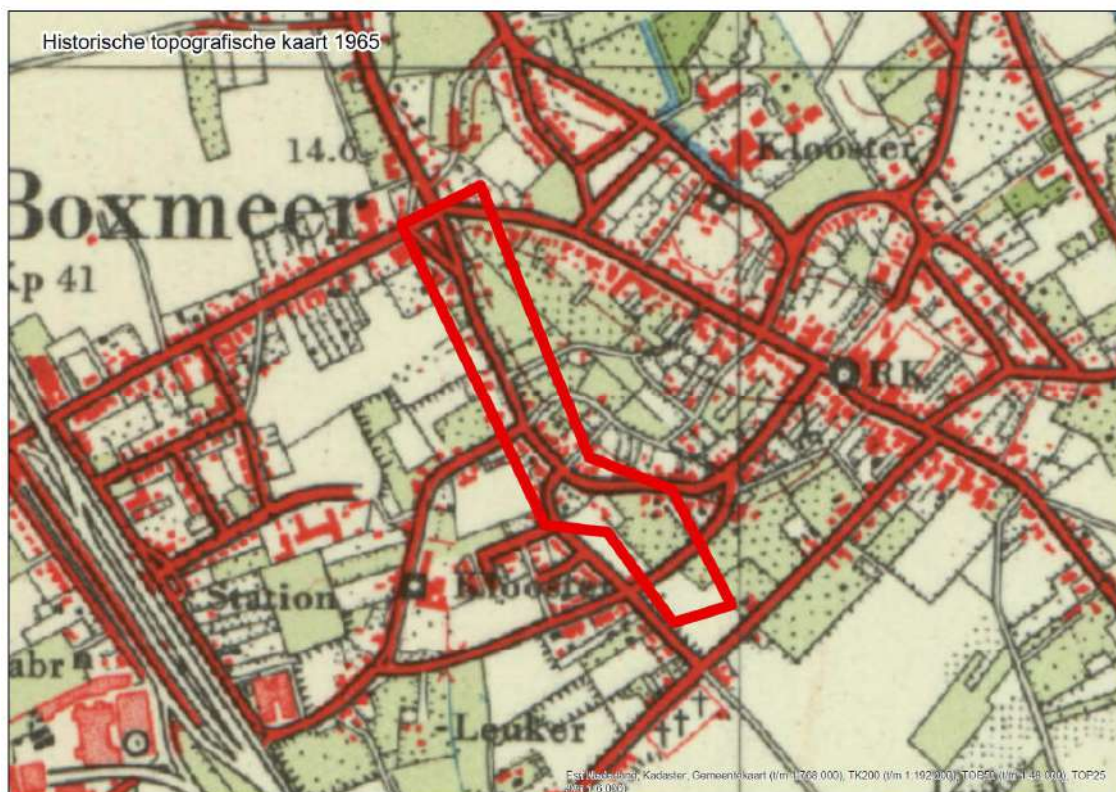
B1 TOPOGRAFISCHE SITUATIE

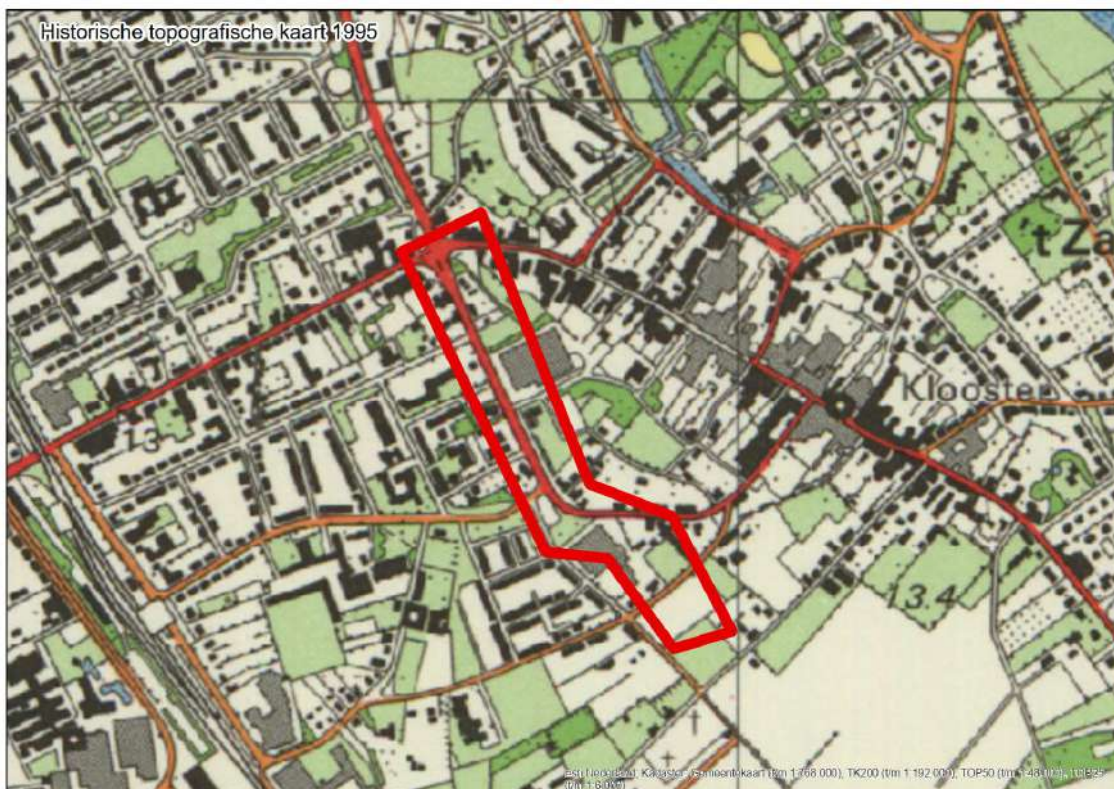
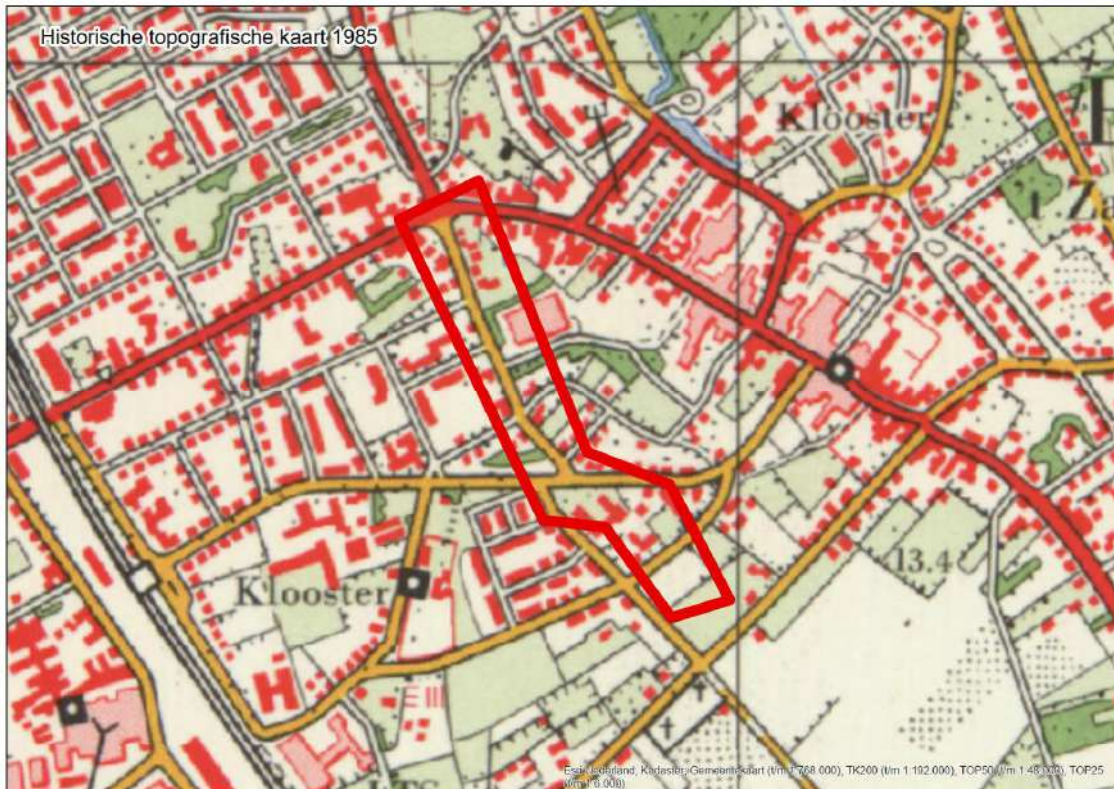


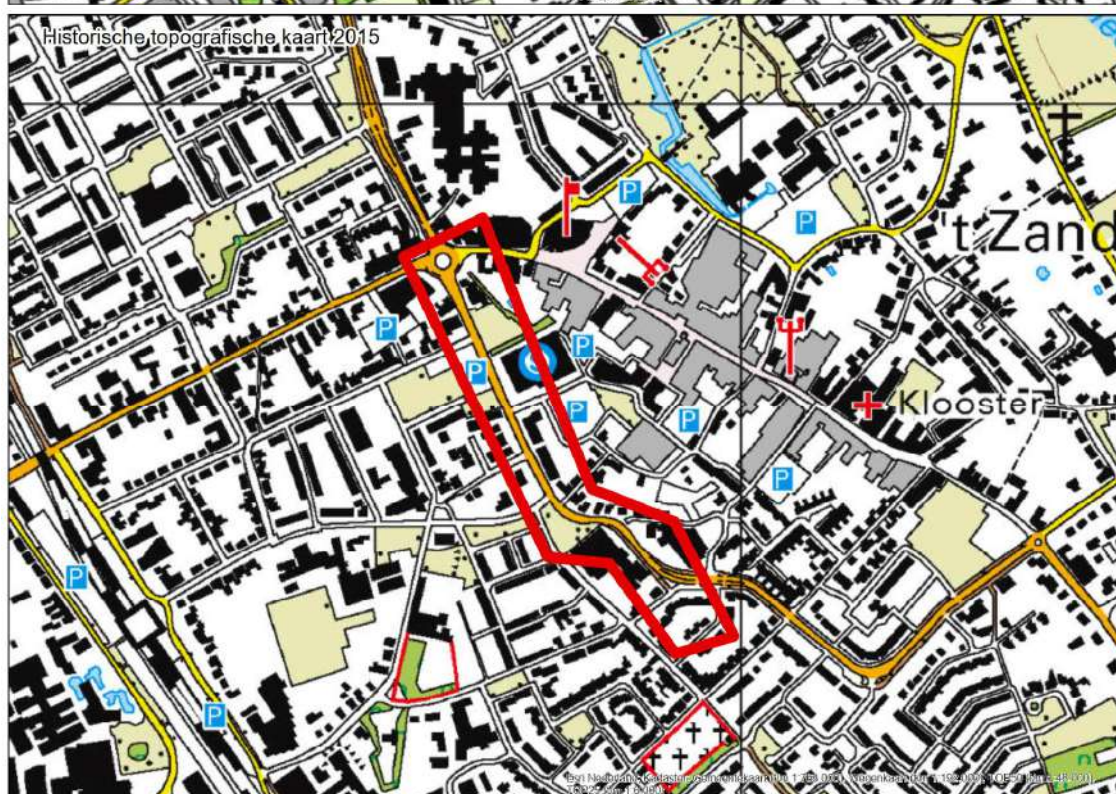
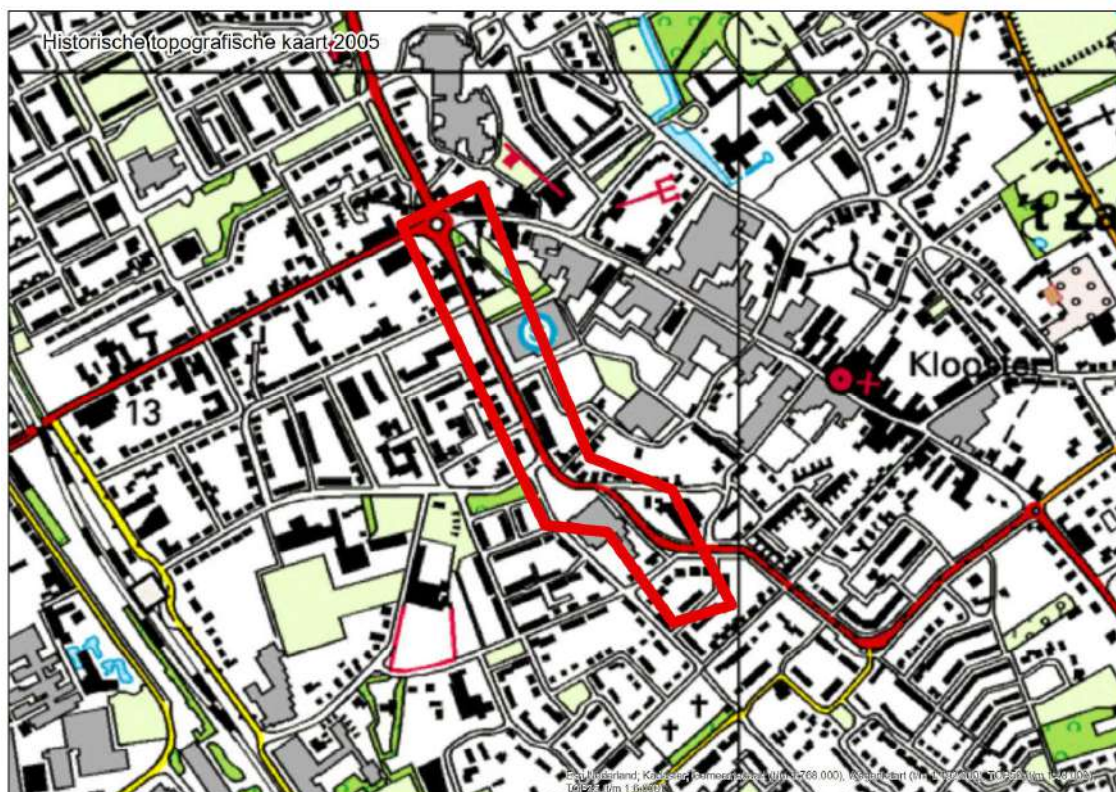
B2 HISTORISCHE TOPOGRAFISCHE KAARTEN







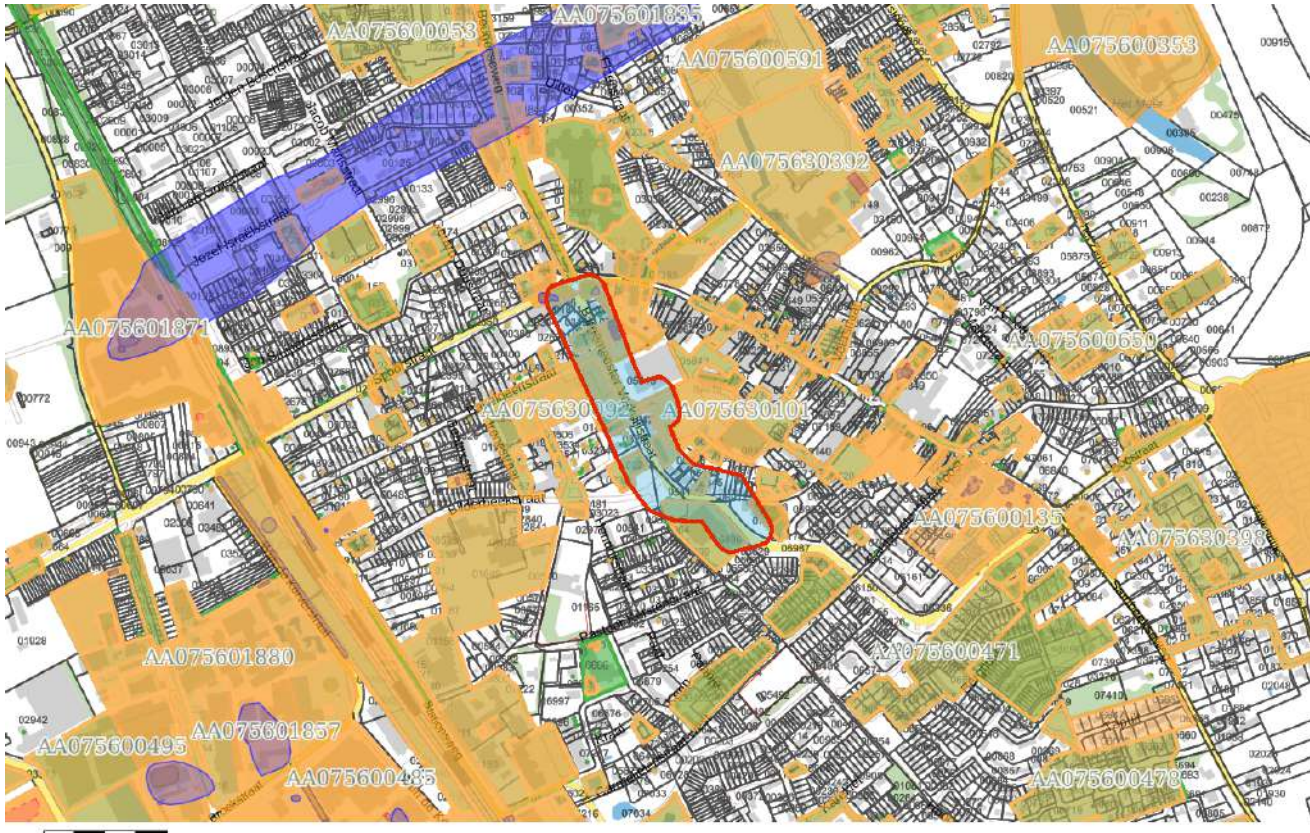




B3 BODEMINFORMATIE NOORD-BRABANT

Vooronderzoek Burg. Verkuijlstraat

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Tank: Prinses Margrietstraat 3 BOXMEER	
Tank: Prinses Margrietstraat 19 BOXMEER	
Tank: Prinses Margrietstraat 13 BOXMEER	
Visiegebied "Bakelgeert" te Boxmeer	
Hoogstraat ong. (4 pleinen) te Boxmeer	
Steenstraat (PAK) te Boxmeer	
Steenstraat te Boxmeer	
Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	
Burg. Verkuylstraat 26	
Begijnenstraat 2	
Bilderbeekstraat/ burg. Verkuylstraat	
Koorstraat locatie C2	
Burg. Verkuijlstraat 70-Bakelgeertstraat 84-86 Box	
Burg. Verkuylstraat ongenummerd	
Beugenseweg reconstructie 1998	
Burg. Verkuylstraat 28-32	
Prinses Margrietstraat 31	
Bakelgeertstraat 43-45 HBO-tank 1	
Burgemeester Verkuijlstraat 61	
Houtstraat 2	
Rochusrotonde	
Steenstraat-Burg. Verkuijlstraat ong. te Boxmeer	
Spoorstraat 2 /Burg.Verkuylstraat 78	
Burgemeester Verkuijlstr 65	
Burgemeester Verkuijlstr 54	
Prinses Margrietstraat 19	
Burgemeester Verkuijlstr 28	
Burgemeester Verkuijlstr 60	
Burgemeester Verkuijlstr 57	
Burgemeester Verkuijlstraat 70	
Burgemeester Verkuijlstr 78	
Prinses Margrietstraat 13	
Burgemeester Verkuijlstr 80	
Koorstraat 6	
Prinses Margrietstraat 3	
Burgemeester Verkuijlstraat 61-63	
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: Prinses Margrietstraat 3 BOXMEER

Locatie

Adres	Prinses Margrietstraat 3 5831EZ BOXMEER
Locatiecode	AA075603616
Locatiennaam	Tank: Prinses Margrietstraat 3 BOXMEER
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075603616

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
01-01-1900	BOOT	Prinses Margrietstraat 3				Naam: Prinses Margrietstraat 3 Straat/Huisnummer: Prinses Margrietstraat 3 Postcode/Plaats: 5831EZ BOXMEER Gemeente: Boxmeer Volume: 0 Product: Onbekend Status: Onbekend Code Nazca: NZ075600517 X/Y coördinaten: 193695.000 / 406546.000 Opmerking1: Naam eigenaar: Wijk: Inrichting: nee Type: Tankgegevens Tank: ja Status: onbekend Controle: Opslag: onbekend Tankinhoud: Sanering Uitvoering: onbekend Saneringswijze: onbekend Opslag: nee Verwijderd: nee Uitvoerder: Datum: Certificaat: Bodemonderzoek: nee Type onderzoek: Conclusie: Brondocument: Datum:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Tank: Prinses Margrietstraat 19 BOXMEER

Locatie

Adres	Prinses Margrietstraat 19 5831EZ BOXMEER
Locatiecode	AA075603617
Locatiennaam	Tank: Prinses Margrietstraat 19 BOXMEER
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075603617

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
01-01-1900	BOOT	Prinses Margrietstraat 19				Naam: Prinses Margrietstraat 19 Straat/Huisnummer: Prinses Margrietstraat 19 Postcode/Plaats: 5831EZ BOXMEER Gemeente: Boxmeer Volume: 0 Product: Onbekend Status: Onbekend Code Nazca: NZ075600516 X/Y coördinaten: 193680.000 / 406561.000 Opmerking1: Naam eigenaar: Wijk: Inrichting: nee Type: Tankgegevens Tank: ja Status: onbekend Controle: Opslag: onbekend Tankinhoud: Sanering Uitvoering: onbekend Saneringswijze: onbekend Opslag: nee Verwijderd: nee Uitvoerder: Datum: Certificaat: Bodemonderzoek: nee Type onderzoek: Conclusie: Brondocument: Datum:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Tank: Prinses Margrietstraat 13 BOXMEER

Locatie

Adres	Prinses Margrietstraat 13 5831EZ BOXMEER
Locatiecode	AA075603618
Locatiennaam	Tank: Prinses Margrietstraat 13 BOXMEER
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075603618

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
01-01-1900	BOOT	Prinses Margrietstraat 13				Naam: Prinses Margrietstraat 13 Straat/Huisnummer: Prinses Margrietstraat 13 Postcode/Plaats: 5831EZ BOXMEER Gemeente: Boxmeer Volume: 0 Product: Onbekend Status: Onbekend Code Nazca: NZ075600515 X/Y coördinaten: 193690.000 / 406558.000 Opmerking1: Naam eigenaar: Wijk: Inrichting: nee Type: Tankgegevens Tank: ja Status: onbekend Controle: Opslag: onbekend Tankinhoud: Sanering Uitvoering: onbekend Saneringswijze: onbekend Opslag: nee Verwijderd: nee Uitvoerder: Datum: Certificaat: Bodemonderzoek: nee Type onderzoek: Conclusie: Brondocument: Datum:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

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

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Visiegebied "Bakelgeert" te Boxmeer

Locatie

Adres	Bakelgeertstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075630092
Locatiennaam	Visiegebied "Bakelgeert" te Boxmeer
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075630092

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
18-03-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek	RMB			Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen Ondergrond: Geen verontreinigingen aangetroffen grondwater: barium en zink boven de streefwaarde aangetroffen. Bodemkwaliteit ruimschoots voldoende voor gebruik Wonen met tuin
16-08-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740	Econsultancy			ZW: volledig slakken- en puinhoudend / sterk metselpuinhoudend / matig grind-, kolengruis- en baksteenhoudend / zwak beton-, glas- en asbesthoudend BG: Pb >I / Hg, PAK, PCB en minerale olie >AW OG: Hg >AW GW: niet onderzocht ASB: <I (19,2 mg/kg d.s.) In grondmengmonster MM-D3 (Burgemeester Verkuijlstraat) is een sterke verhoging aan lood aangetroffen in de bovengrond (tot 0,7 m-mv), maar na uitsplitsing blijkt er geen sterke verontreiniging meer te zijn. Waarschijnlijk gaat het om een zeer kleine spotverontreiniging. Ter plaatse van inspectiegat C19 is 19,2 mg/kg d.s. asbest aangetroffen (gewogen). Het asfalt ter plaatse van de openbare weg "Bakelgeertstraat" (deellocatie A1) dient geheel als teerhoudend te worden aangemerkt. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888	Nee	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: Hoogstraat ong. (4 pleinen) te Boxmeer

Locatie

Adres	Hoogstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075630101
Locatiennaam	Hoogstraat ong. (4 pleinen) te Boxmeer
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075630101

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en >= 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
31-01-2018	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740	Ingenieursbureau Land			ZW: sterk baksteen / matig puin / zwak huisvuil BG: Cu, Pb, Zn >T / Cd, Co, Hg, PAK, PCB >AW OG: Pb >I / Ni >T / Cd, Hg, Cu, PAK, PCB >AW GW: Ba >S ASB: >I (240 mg/kgds) Er dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de interventiewaardeoverschrijding met lood, en de matige overschrijdingen van koper, zink en lood in de overige monsters. Een deel van het funderingsmateriaal is sterk verontreinigd met asbest. Het betreft een asbestweg, deze dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag.
18-06-2019	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Asbestonderzoek NEN 5707	Ingenieursbureau Land			ZW: matig baksteenhoudend en grindhoudend / resten asbest / sporen glas ASB: <detectielimiet (>I in verzameld materiaal: 380 mg/kg d.s.) In de bodem is analytisch geen asbest aangetoond. Wel is er asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen in de bodem van gat 410. Het totale asbestgehalte bedraagt 380 mg/kg d.s., waarmee de interventiewaarde wordt overschreden. Nader onderzoek is noodzakelijk om de omvang van de asbestverontreiniging af te perken.
27-03-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodmonderzoek NEN 5740	Ingenieursbureau Land			ZW: sterk baksteen- en puinhoudend / matig grind- en asbesthoudend / zwak roest-, glas-, plastic- en

				huisvuilhoudend BG: Co, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, PAK, PCB en minerale olie >AW / PFAS >bepalingsgrens OG: Co, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, PAK, PCB en minerale olie >AW / PFAS >bepalingsgrens GW: niet onderzocht ASB: <1 (86 mg/kg d.s. in fijne en grove fractie gecombineerd; 34 mg/kg d.s. in fijne fractie) Er zijn lichte verontreinigingen aangetroffen in de boven- en ondergrond. Ook is er asbest aangetroffen, maar beneden de interventiewaarde. Aanbevolen wordt om nader asbestonderzoek uit te voeren, omdat niet kan worden uitgesloten dat er in de toekomst meer asbest aangetroffen gaat worden.
--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	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: Steenstraat (PAK) te Boxmeer

Locatie

Adres	Steenstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075630379
Locatiennaam	Steenstraat (PAK) te Boxmeer
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075630379

Status

Vervolg WBB	Starten sanering	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-10-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek Steenstraat-Burg. Verkuijlstraat te Boxmeer	Ingenieursbureau Land		ODZOB Z.153994/D.535371	
14-11-2018	Avr (aanvullend rapport)	Aanvullend bodem- en asbestonderzoek Steenstraat te Boxmeer	Ingenieursbureau Land		ODZOB Z.153994/D.535372	
27-11-2019	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Aanvullend bodem- en asbest onderzoek Steenstraat Boxmeer	Ingenieursbureau Land		ODZOB Z.153994/D.535373	
09-01-2020	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Meldingsformulier BUS immobiel (PAK)	Ingenieursbureau Land		ODZOB Z.153994/D.546557	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	100	50			PAK >I

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
09-01-2020	BUS-melding correct aangeleverd	Z.153994/D.546557	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Steenstraat te Boxmeer

Locatie

Adres	Steenstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075630382
Locatiennaam	Steenstraat te Boxmeer
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075630382

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

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: Burg. Verkuylstraat/spoorstraat

Locatie

Adres	Spoorstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075600134
Locatiennaam	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075603896

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Urgent, san binnen 4 jaar
Status rapporten	Monitoringsrapportage	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-09-1990	Verkennd onderzoek NVN 5740	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	CBB		BC012790	
01-05-1992	Saneringsplan	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	CBB			Saneringsplan bevat geen waarnemingen en bemonstering Conclusie Gemeente Boxmeer: verdere inkadering nodig: aanvullend onderzoek uitvoeren.
01-03-1993	Nader onderzoek	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	CBB			Zintuigelijke waarnemingen: vage tot lichte sporen van verontreiniging met minerale olieproducten. Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen Grondwater: geen verontreiniging aangetroffen Co
01-06-1993	Verkennd onderzoek NVN 5740	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	IJselmeerbeton			
01-01-1994	Saneringsplan	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	CBB			Saneringsplan bevat geen waarnemingen

					en bemonstering Conclusie Gemeente Boxmeer/provincie: akkoord met saneringsplan. rapport: grond+grondwater terugbrengen naar A-waarde verspreid over drie locaties. Af te graven grondverontreiniging: 15+5+700 m3
15-11-1999	Monitoringsrapportage	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	WNP		Monitoring: Zintuigelijke waarnemingen: lichte-sterke olie geur Grondwater: minerale olie >I Conclusie Gemeente Boxmeer: Niet in dossier aanwezig. Rapport: monitoring over 1 jaar
21-06-2010	Monitoringsrapportage	Burg. Verkuylstraat/spoorstraat	WNP		Monitoring van het grondwater. minerale olie>T en benzeen >I. Verdere monitoring met behulp van een voorstel vanuit Grondslag aan provincie.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	9999	8888	Nee		Onbekend	Nee	Nee
onbekend	9999	8888	Nee		Onbekend	Nee	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: Burg. Verkuylstraat 26

Locatie

Adres	Burg Verkuylstraat 26 5831EK BOXMEER
Locatiecode	AA075600156
Locatiennaam	Burg. Verkuylstraat 26
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600156

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
09-05-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Burg. Verkuylstraat 26 Boxmeer	Van Limborgh			Zintuigelijke waarnemingen: Steenpuin, verbrandingsresten Bovengrond: koper, zink, lood, kwik, minerale olie, pak >S Ondergrond: koper, zink, lood, kwik, minerale olie, pak >S Grondwater: chroom, nikkel, zink, cadmium >S Rapport: Hypothes

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	1996	Nee		Onbekend	Nee	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: Begijnenstraat 2

Locatie

Adres	Begijnenstraat 2 5831EM BOXMEER
Locatiecode	AA075600215
Locatiennaam	Begijnenstraat 2
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075603953

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
08-09-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Begijnenstraat 2 Boxmeer	Van Limborgh			Zintuigelijke waarnemingen: geen bijzonderheden Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen Ondergrond: pak>S Grondwater: xylenen>S Conclusie Gemeente Boxmeer: Er is geen sprake van een relevante verontreinigingssituatie.

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: Bilderbeekstraat/ burg. Verkuylstraat

Locatie

Adres	Boxmeer
Locatiecode	AA075600218
Locatiennaam	Bilderbeekstraat/ burg. Verkuylstraat
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075603956

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
21-08-1992	Oriënterend bodemonderzoek	Bilderbeekstraat/ burg. Verkuylstraat B	DHV			Zintuigelijke waarnemingen: puin in toplaag Bovengrond: lood, PAK, kwik en zink>S Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen Grondwater: geen verontreiniging aangetroffen Conclusie Gemeente Boxmeer: Niet in dossier aanwezig. Rapport: T

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: Koorstraat locatie C2

Locatie

Adres	Koorstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075600225
Locatiennaam	Koorstraat locatie C2
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075603963

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
17-02-1990	Indicatief onderzoek	Koorstraat locatie C2 Boxmeer	Wiertsema & Partners			Zintuigelijke waarnemingen: geen bijzonderheden

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	1990	Nee		Onbekend	Nee	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: Burg. Verkuijlstraat 70-Bakelgeertstraat 84-86 Box

Locatie

Adres	Burg Verkuijlstraat 70 5831EL BOXMEER
Locatiecode	AA075600286
Locatiennaam	Burg. Verkuijlstraat 70-Bakelgeertstraat 84-86 Box
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604022

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
31-10-2009	Historisch onderzoek	Burg. Verkuijlstraat 70-Bakelgeertstraat	Ecoreest			Speedlocaties. Garagebedrijf met werkplaats etc. Potentieel ernstig en urgent op basis van onder andere spuitierij en plaatwerkerij.

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: Burg. Verkuylstraat ongenummerd

Locatie

Adres	Burg Verkuylstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075600365
Locatiennaam	Burg. Verkuylstraat ongenummerd
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604095

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Ernstig, urgentie niet bepaald
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
28-03-1996	Saneringsplan	Burg. Verkuylstraat ongenummerd Boxmeer	EWM3			Saneringsplan/ evaluatie: conclusies bepaling kwaliteit 5 gronddepots. D1: Zintuigelijke waarnemingen: 10% puin en kooldeeltjes grond: pak>T D2: Zintuigelijke waarnemingen: >50% puin en kooldeeltjes grond:minerale olie>S pak, lood, Zink>T

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
gronddepot (vervuilde grond)	9999	8888	Nee		Onbekend	Nee	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: Beugenseweg reconstructie 1998

Locatie

Adres	Beugenseweg Boxmeerr
Locatiecode	AA075600453
Locatiennaam	Beugenseweg reconstructie 1998
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604180

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
24-11-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beugenseweg reconstructie 1998 Boxmeer	Van Limborgh			Onderzoek uitgevoerd in verband met reconstructie van de weg. Analyses niet ingevoerd wegens verandering van de situatie. Zintuigelijke waarnemingen: geen bijzonderheden Bovengrond: minerale olie, pak, zink, cadmium >S Ondergrond: koper, zin

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: Burg. Verkuylstraat 28-32

Locatie

Adres	Burg Verkuylstraat 28 32 Boxmeer
Locatiecode	AA075600465
Locatiennaam	Burg. Verkuylstraat 28-32
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604191

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
05-09-1994	Verkennd onderzoek NVN 5740	Burg. Verkuylstraat 28-32 Boxmeer	Van Limborgh			Zintuigelijke waarnemingen: geen bijzonderheden Bovengrond: Mengmonster: geen verontreiniging. Tpv smeerpuit: geen verontreiniging. Ondergrond: Mengmonster: cadmium >S Tpv smeerpuit: geen verontreiniging. Grondwater: chroom, nikkel, zink

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	9999	8888	Nee		Onbekend	Nee	Ja
doe-het-zelf winkel	9999	1994	Nee		Onbekend	Nee	Ja
hout- en plaatmateriaalhandel	9999	1994	Nee		Onbekend	Nee	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: Prinses Magrietstraat 31

Locatie

Adres	Prinses magrietstraat 31 Boxmeer
Locatiecode	AA075600469
Locatiennaam	Prinses Magrietstraat 31
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604195

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
25-10-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Prinses Magrietstraat 31 Boxmeer	Van Limborgh			Zintuigelijke waarnemingen: geen bijzonderheden Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen Grondwater: chroom, Xylenen som, zink >S Conclusie Gemeente Boxmeer: Het bodemonderzoek geeft een r

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	2000	Nee		Onbekend	Nee	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: Bakelgeertstraat 43-45 HBO-tank 1

Locatie

Adres	Bakelgeertstraat 43 45 Boxmeer
Locatiecode	AA075600524
Locatiennaam	Bakelgeertstraat 43-45 HBO-tank 1
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604242

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
26-03-2003	Oriënterend bodemonderzoek	Bakelgeertstraat 43-45 HBO-tank 1 Boxme	HMB bodem			In maart 2003 is een vooronderzoek op diverse locaties ten behoeve van de (mogelijke) nieuwbouw van een gemeentehuis uitgevoerd. Tijdens dit historische onderzoek is gebleken dat er 2 ondergrondse HBO-tanks van circa 10.000 liter aanwezig zijn. De l
27-05-2003	BOOT	Bakelgeertstraat 43-45 HBO-tank 1 Boxme	HMB bodem			Zintuigelijke waarnemingen: Boring 2: sporen puin Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen Grondwater: geen verontreiniging aangetroffen Conclusie Gemeente Boxmeer: Niet in dossier aanwezig
27-05-2003	BOOT	Bakelgeertstraat 43-45 HBO-tank 1 Boxme	HMB bodem			Zintuigelijke waarnemingen: geen bijzonderheden Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen Grondwater: geen verontreiniging aangetroffen Conclusie Gemeente Boxmeer: Niet in dossier aanwezig

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: Burgemeester Verkuijlstraat 61

Locatie

Adres	Burg Verkuijlstraat 61 Boxmeer
Locatiecode	AA075600610
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstraat 61
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604321

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
14-09-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Burgemeester Verkuijlstraat 61 Boxmeer	Royal Haskoning			Zintuigelijke waarnemingen: resten baksteen, kolengruis en ouin in d ebovengrond. Bovengrond: lood, zink, pak en minerale olie >S Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen Grondwater: geen verontreiniging aangetroffen Conclusie: Alle

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: Houtstraat 2

Locatie

Adres	Houtstraat 2 5831GG BOXMEER
Locatiecode	AA075600676
Locatiennaam	Houtstraat 2
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604381

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-02-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Houtstraat 2 Boxmeer	Van Limborgh			Zintuigelijke waarnemingen: geen bijzonderheden Bovengrond: koper, kwik, lood, zink en pak>S Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen Grondwater: cadmium, kwik>S; arseen, nikkel en zink>T; chroom, koper>I Conclusie Gemeente Boxmeer:
21-10-2008	Nader onderzoek	Houtstraat 2 Boxmeer	Van Limborgh			Aanvullende onderzoek ivm verhoogde metaalgehalten in grondwater tijdens verkennend onderzoek. Koper en zink>S in het grondwater. Stuk lager dan in eerste onderzoek. Van nature fluctuerende gehalten is hiermee aangetoond. Bouwvergunning kan alsno

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: Rochusrotonde

Locatie

Adres	Beugenseweg Boxmeer
Locatiecode	AA075600685
Locatiennaam	Rochusrotonde
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604390

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
12-11-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Rochusrotonde Boxmeer	Royal Haskoning			Tijdens leggen van waterleiding olie-lucht en laag kolengruis aangetroffen. Onderzoek hierna wijst uit pak variërend van >AW2000 tot >Interventiewaarde en minerale olie tot maximaal >AW2000 is aangetroffen. Grondwater is schoon.

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: Steenstraat-Burg. Verkuilstraat ong. te Boxmeer

Locatie

Adres	Steenstraat Boxmeer
Locatiecode	AA075600744
Locatiennaam	Steenstraat-Burg. Verkuilstraat ong. te Boxmeer
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075604443

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
26-01-2012	Nader onderzoek	Nader onderzoek	Öko-Care B.V.			ZW: sterk puinhoudend / matig grind- en baksteenhoudend ASB: < detectielimiet (fijne fractie) (>I in grove fractie: 938 mg/kg d.s.) Er is asbest aangetroffen boven de interventiewaarde (grove fractie). Het gaat om circa 180 m3 (290 ton) sterk verontreinigde grond. De oppervlakte bedraagt circa 253 m2 en die diepte gaat tot 0,5 m-mv en plaatselijk tot 1 m-mv. De bodem dient gesaneerd te worden.
17-10-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 1	Ingenieursbureau Land			Zintuiglijke waarnemingen: Sliblaag Bovengrond: Cadmium, Kobalt, Kwik, Lood, Zink, PAK, PCB >AW Ondergrond: Niet verontreinigd Grondwater: Barium, Xylenen >S Waterbodem: Klasse A en verspreidbaar op aangrenzend perceel Slib voormalige sloot: Nikkel, Zink >I / Lood, Koper >T / Kwik, Cadmium, PAK, PCB, Minerale Olie >AW Conclusie rapport: De sterk verontreinigde sliblaag heeft een omvang van circa 60m3 en dient gesaneerd te worden. Voor depot 1 is er sprake van illegale opslag, het materiaal dient zo spoedig mogelijk verwijderd te worden. Grond uit depot 2 is beschikbaar binnen de locatie.
14-11-2018	Avr (aanvullend rapport)	Aanvullend rapport NEN5740	Ingenieursbureau Land			ZW: volledig betonhoudend / uiterst baksteenhoudend / sterk kolengruishoudend / matig dakpanhoudend, grindhoudend en leisteenhoudend / zwak asbesthoudend, roesthoudend en

					metselfuinhoudend BG: Pb, PAK, PCB en minerale olie >AW OG: PAK >I / Co, Hg, Pb, Zn, PCB en minerale olie >AW GW: <S ASB: <I (79 mg/kg d.s.) (bodem-+ verzamel materiaal >I: 150 mg/kg d.s.) Stort: Cd, Cu, Pb, Zn en PAK >AW In de bodemlaag met bijmenging van kolengruis in de noordwestelijke hoek van het terrein is een gehalte PAK boven de interventiewaarde aangetoond. De omvang van deze sterk verontreinigde bodemlaag in westelijke en zuidelijke richting is niet inzichtelijk. De laag strekt zich tot buiten de onderzochte kadastrale percelen uit. Op de grens van het erf van huisnummer 162 en 164 van de Steenstraat is een partij grond van circa 3 m3 aangetroffen met verontreinigingen (boven de achtergrondwaarden). In de zuidoostelijke hoek van het terrein is op twee locaties een gehalte asbest boven de interventiewaarde aangetoond, betreffende zowel hechtgebonden plaatmateriaal als hechtgebonden deeltjes in de fractie <20 mm. Nader onderzoek is noodzakelijk om de sterke verontreiniging met PAK en de sterke asbestverontreiniging af te perken.
--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
demping met grond	9999	8888	Nee	Per definitie	>A	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	253	180			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Spoorstraat 2 /Burg.Verkuylstraat 78

Locatie

Adres	Spoorstraat 2 5831CL BOXMEER
Locatiecode	AA075600980
Locatiennaam	Spoorstraat 2 /Burg.Verkuylstraat 78
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600024

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren evaluatie	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-09-1990	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	Geofox			
01-05-1992	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	Geofox			
01-03-1993	Avr (aanvullend rapport)	Aanvullend rapport	Geofox			
07-01-1994	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	Geofox			
01-10-1994	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	Geofox			
29-11-1995	Sanerings evaluatie	Voortgangsrapportage grondwatersanering	Geofox			
07-10-1996	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Geofox			
09-10-2002	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
13-05-2003	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
29-10-2003	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
22-03-2004	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
15-09-2004	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
10-06-2005	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
11-05-2006	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
29-05-2006	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
30-05-2007	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
07-04-2008	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
29-04-2009	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
22-06-2010	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
07-06-2012	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			
18-06-2012	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapportage	Grondslag			

16-10-2014	Saneringsplan	PvA bosa Burg. Verkuylstraat 78 tye Boxmeer	AGEL Adviseurs		
31-10-2014	Sanerings evaluatie	Eva Saneringswerkzaamheden Burg. Verkuylstraat 78 te Boxmeer	AGEL Adviseurs		
14-11-2014	Avr (aanvullend rapport)	Mail AG: Kadastrale tekening met I-contouren Burg. Verkuylstraat 78 Boxmeer	AGEL Adviseurs		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
benzinepompinstallatie	1937	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
lichtpetroleumpompinstallatie	1956	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	S	257	730		-dd-MM-yyyy	Contour betreft >A.
Grondwater	S	700	2100	-dd-MM-yyyy	-dd-MM-yyyy	Contour betreft >A.

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
04-01-1996	Instemmen PvA Monitoring	0360667	Definitief
02-05-2005	Vaststellen rap. monitoring	1095488	Definitief
27-02-2006	Vaststellen rap. monitoring	1171496	Definitief
17-09-2008	Vaststellen rap. monitoring	1455653	Definitief
20-05-2009	Vaststellen rap. monitoring	1539535	Definitief
14-07-2010	Aanv. info gewenst /opschorten	1707326	Definitief
25-06-2012	Vaststellen rap. monitoring	3037597	Definitief
20-10-2014	Instemmen met SP	Z.10635/D.50342 mail	Definitief
24-11-2014	Instemmen uitgevoerde sanering	Z.12015/D.52346	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Gefaseerd (hele geval)	Monitoring		23-10-2014	14-11-2014

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
-------	-------------------------	-------------------------	--------

04-01-1996	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Restverontreiniging, monitoring	
24-11-2014	Niet van toepassing	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
04-01-1996					

Locatie: Burgemeester Verkuijlstr 65

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstr 65 5831EJ BOXMEER
Locatiecode	AA075601208
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstr 65
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600577

Status

Vervolg WBB		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
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
pluimveeslachterij	1950	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: Burgemeester Verkuijlstr 54

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstr 54 5831EL BOXMEER
Locatiecode	AA075601210
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstr 54
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600579

Status

Vervolg WBB		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
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
timmerwerkplaats	1925	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: Prinses Margrietstraat 19

Locatie

Adres	Prinses Margrietstraat 19 5831EZ BOXMEER
Locatiecode	AA075601630
Locatiennaam	Prinses Margrietstraat 19
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600697

Status

Vervolg WBB		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
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Burgemeester Verkuijlstr 28

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstr 28 BOXMEER
Locatiecode	AA075601745
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstr 28
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075601822

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
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
auto- en motorensloperij	1934	1958	Nee	Nee	Nee		Nee
houtwarenindustrie	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
oude metalengroothandel (schroot)	1934	1958	Nee	Nee	Nee		Nee
timmerwerkplaats	1987	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
transportbedrijf	1934	1958	Nee	Nee	Nee		Nee
verf- en verfwarendetailhandel	9999	9999	Nee	Nee	Nee		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: Burgemeester Verkuijlstr 60

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstr 60 5831EL BOXMEER
Locatiecode	AA075601805
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstr 60
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600581

Status

Vervolg WBB		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
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
slachterij en vleeswarenindustrie	1990	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: Burgemeester Verkuijlstr 57

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstr 57 5831EJ BOXMEER
Locatiecode	AA075601982
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstr 57
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600576

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	Voldoende onderzocht
autowasserij	1968	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
benzine-service-station	1968	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1925	1960	Nee	Nee	Onbekend		Nee
houtbe- en -verwerkende industrie	1932	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
lichtpetroleumpompinstallatie	1963	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
smeerolietank (ondergronds)	1968	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
timmerwerkplaats	1932	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
wasserij (natwasserij)	1968	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: Burgemeester Verkuijlstraat 70

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstraat 70 5831EL BOXMEER
Locatiecode	AA075601983
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstraat 70
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600582

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
25-12-2009	Historisch onderzoek	HO TAUW	TAUW			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	1970	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
autoreparatiebedrijf	1970	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
autowasserij	1976	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
benzinepompinstallatie	1970	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
hout- en plaatmateriaalzagerij	1946	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
wagenmakerij	1946	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: Burgemeester Verkuijlstr 78

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstr 78 BOXMEER
Locatiecode	AA075601984
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstr 78
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075601825

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	Niet ernstig
Status besluiten	Niet ernstig	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
autoreparatiebedrijf	1961	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
benzine-service-station	1981	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
	besch. niet ernstig		Aangeboden

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Prinses Margrietstraat 13

Locatie

Adres	Prinses Margrietstraat 13 5831EZ BOXMEER
Locatiecode	AA075602067
Locatiennaam	Prinses Margrietstraat 13
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600696

Status

Vervolg WBB		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
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Burgemeester Verkuijlstr 80

Locatie

Adres	Burgemeester Verkuijlstr 80 5831EL BOXMEER
Locatiecode	AA075602160
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstr 80
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600583

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
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
benzine-service-station	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Koorstraat 6

Locatie

Adres	Koorstraat 6 5831GH BOXMEER
Locatiecode	AA075602329
Locatiennaam	Koorstraat 6
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600664

Status

Vervolg WBB		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
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1922	1948	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: Prinses Margrietstraat 3

Locatie

Adres	Prinses Margrietstraat 3 5831EZ BOXMEER
Locatiecode	AA075602330
Locatiennaam	Prinses Margrietstraat 3
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075600695

Status

Vervolg WBB		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
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Burgemeester Verkuijlstraat 61-63

Locatie

Adres	Burg Verkuijlstraat 61 5831EJ BOXMEER
Locatiecode	AA075602336
Locatiennaam	Burgemeester Verkuijlstraat 61-63
Plaats	Boxmeer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB075602333

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en >= 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
26-01-2012	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Asbestonderzoek NEN 5707	Öko Care			
11-05-2012	Sanerings evaluatie	Evaluatie Immobiel Bus sanering Burgemeester Verkuijlstraat 61-63	Öko Care			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1953	1969	Nee	Nee	Onbekend		Nee
minerale olieproductengroothandel (geen brandstoffen)	1953	1969	Nee	Nee	Onbekend		Nee
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land	1946	2012	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	253	180			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
12-03-2012	BUS-melding correct aangeleverd	2907392	Definitief
22-05-2012	beschikking BUS saneringsevaluatie	3024060	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Geen Nazorg		01-05-2012	22-05-2012

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
22-05-2012	De verontreiniging in de grond is volledig verwijderd, er heeft echter geen aanvulling plaatsgevonden	Niet van toepassing	

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 uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel 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.

B4 INFORMATIE EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

B4.1 Visiegebied “Bakelgeert” (tekening en profielbeschrijvingen)

Bron:

- Diverse milieukundige onderzoeken Visiegebied “Bakelgeert” te Boxmeer (rapportnummer 6936 d.d. 16 augustus 2019)

Tekening

Profielbeschrijvingen



Legenda

- Deellocatie A1: Openbare weg "Bakelgeertstraat"
- Deellocatie A2: Openbare weg "Barnardstraat", "Trendikstraat" en "Bilderbeekstraat"
- Deellocatie A3: Openbare weg "Trendikstraat"
- Deellocatie B: Trendikstraat 1-3
- Deellocatie C: Exploitatiegebied "Bakelgeert"
- Deellocatie D: Openbare weg "Burgemeester Verkuilstraat" en Burgemeester Verkuilstraat 60

TITEL: Locatieschets: Visiegebied "Bakelgeert" te Boxmeer

PROJECT: 6936

SCHAAL: 1:250

DATUM: 15-8-2019

GETEKEND: RNa

BIJLAGE: 2a

Eco/nsultancy

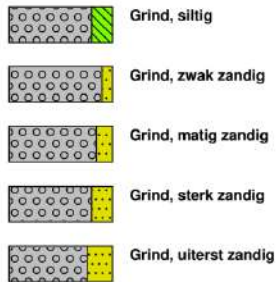
0 5 10 15 20 25 m

A0

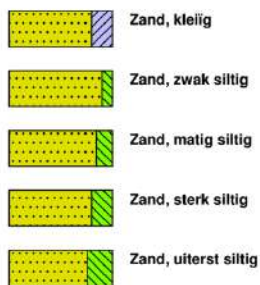
Bijlage 3a Profielen asbestinspectiegaten en (kern)boringen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



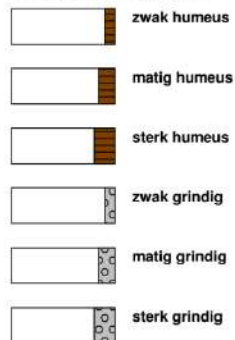
klei



leem



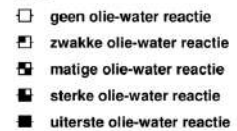
overige toevoegingen



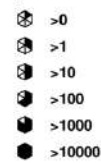
geur



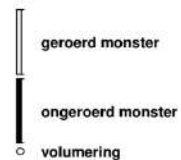
olie



p.i.d.-waarde



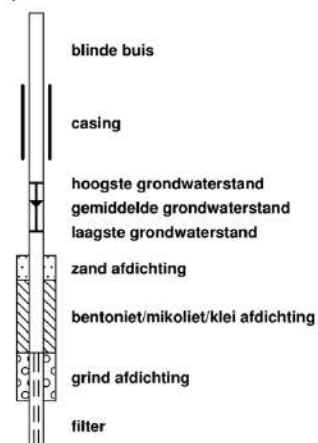
monsters



overig

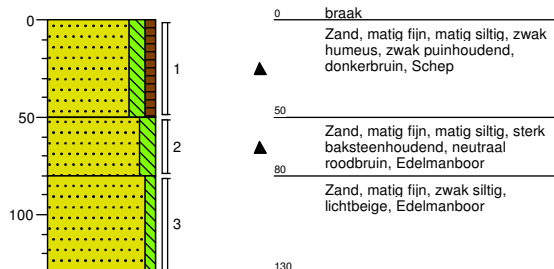


peilbuis



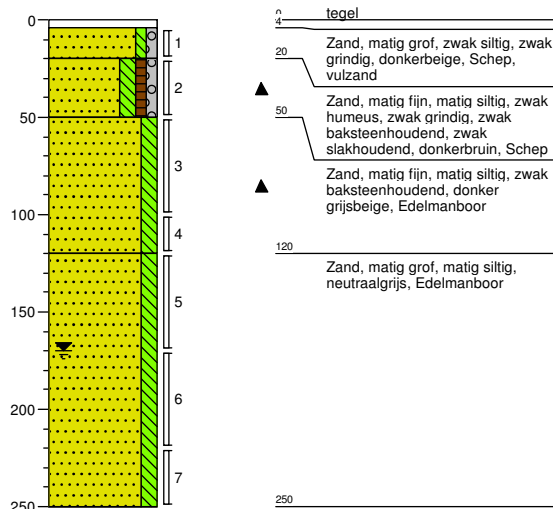
Gat / Boring:

C25



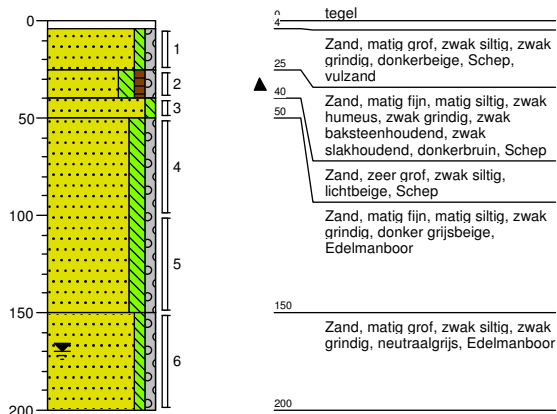
Gat / Boring:

D01



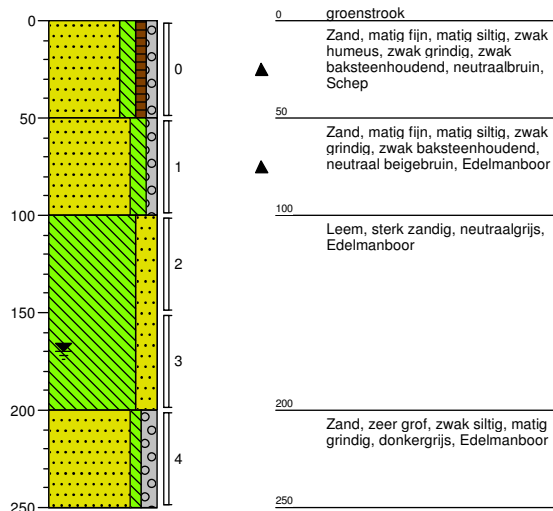
Gat / Boring:

D02



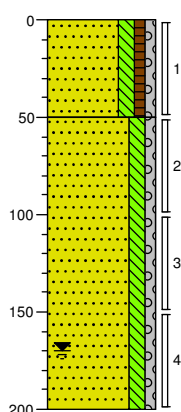
Gat / Boring:

D03



Gat / Boring:

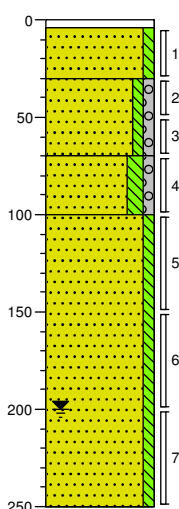
D04



0	groenstrook
▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend, neutraalbruin, Schep
50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
200	

Gat / Boring:

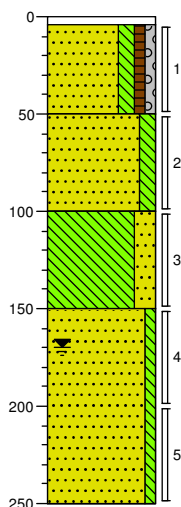
D05



0	tegels
▲	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Schep
30	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sterk metselpuinhoudend, neutraal beigebruin, Schep
70	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, matig baksteenhoudend, matig kolengruishoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
250	

Gat / Boring:

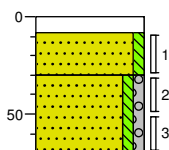
D06



0	tegels
▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend, donkerbruin, Schep
50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, donker grijsbeige, Edelmanboor
100	Leem, sterk zandig, neutraalgrijs, Edelmanboor
150	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
250	

Gat / Boring:

D07



0	klinker
8	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Schep
30	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig metselpuinhoudend, neutraal beigebruin, Schep, gestuit op baksteen
70	

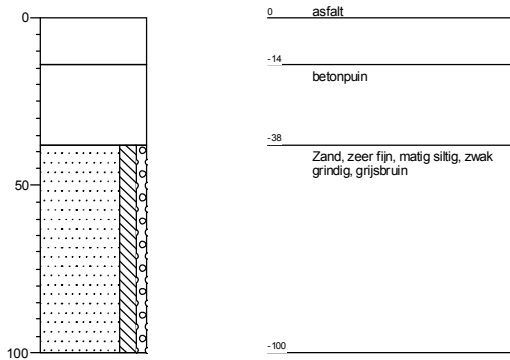
B4.2 Rotondes Rochusplein-Koorstraat (tekening en boorprofielen)

Bron:

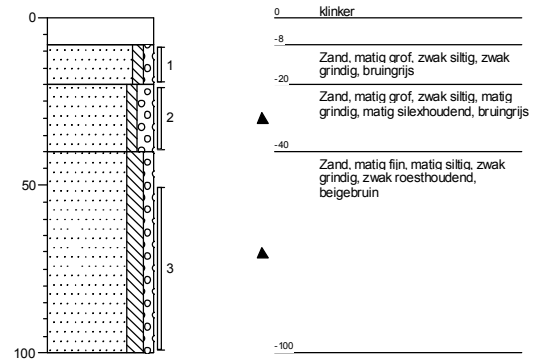
- Milieukundig en civieltechnisch onderzoek rotondes Rochusplein – Koorstraat (Kragten, rapportnummer BOD08.137 d.d. 25 september 2008)

Schaal 1: 20

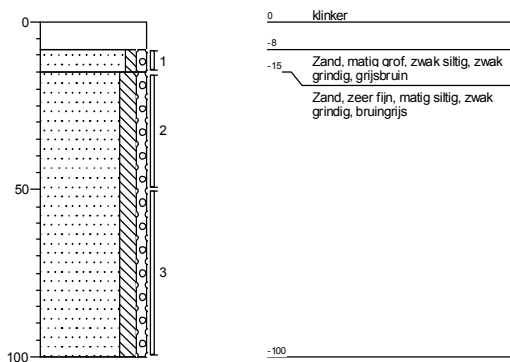
Boring: A07-Rotonde



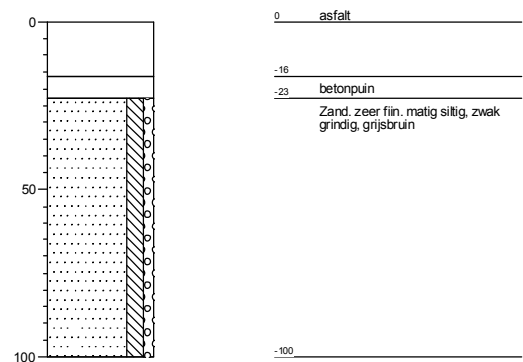
Boring: A08-Steenstraat



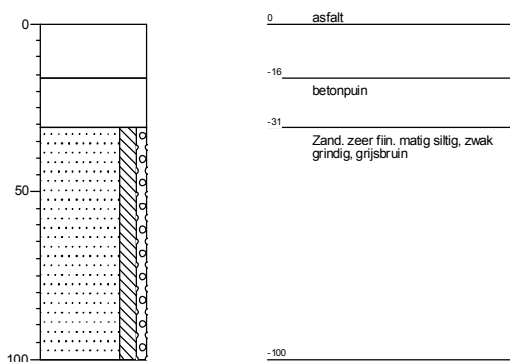
Boring: A09-Steenstraat



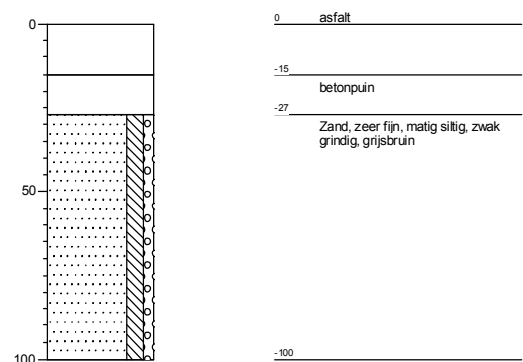
Boring: A10-Spoorstraat



Boring: A11-Spoorstraat



Boring: A12-Burg. Verkuijlstraat

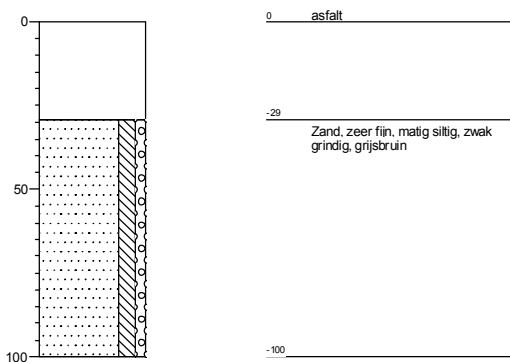


Projectcode: BOX125

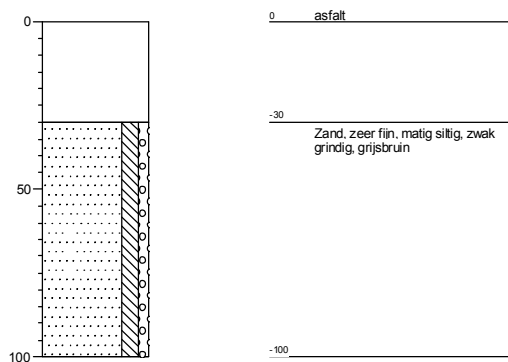
'getekend volgens NEN 5104'

Schaal 1: 20

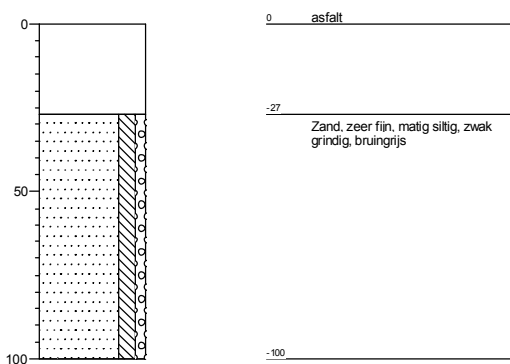
Boring: A13-Burg. Verkuijlstraat



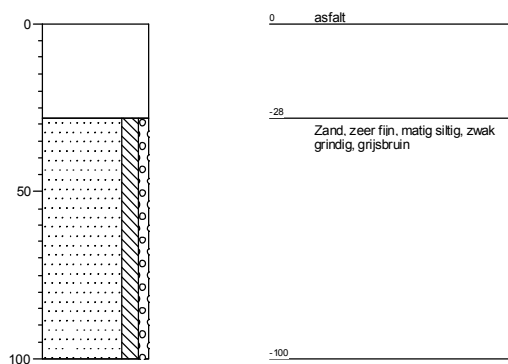
Boring: A14-Burg. Verkuijlstraat



Boring: A15-Burg. Verkuijlstraat



Boring: A16-Burg. Verkuijlstraat

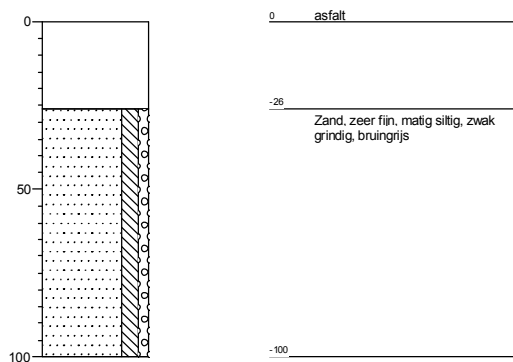


Projectcode: BOX125

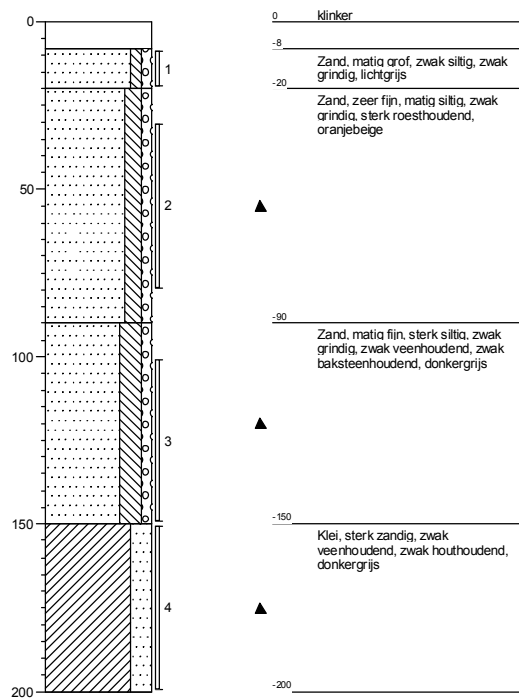
'getekend volgens NEN 5104'

Schaal 1: 20

Boring: A17-Burg. Verkuilstraat



Boring: A18-Koorstraat

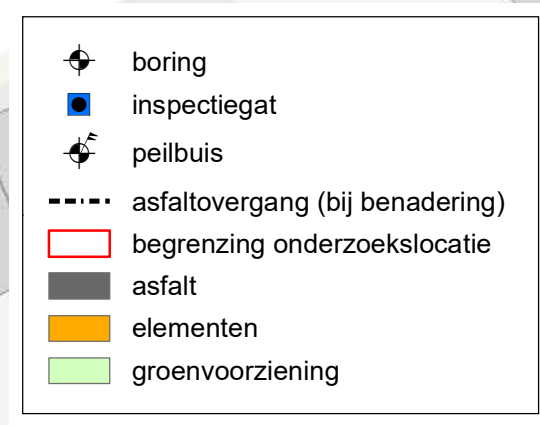


Projectcode: BOX125

'getekend volgens NEN 5104'

B5 SITUATIETEKENING

- Tekening Kragten met nummer 2020-0957



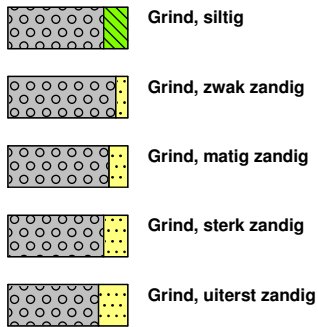
Herinrichting Burgemeester Verkuijstraat			
Onderdeel	Herfen	Schouwerd 0. 0040 04	Herfen
Milieukundig onderzoek		Postbus 1. 0000 AN Noorland	
Opdrachtgever		V's Herfenbosch	
Gemeente Boxmeer		Herfenlaanwoning 00. 0001 00 = Herfenbosch	
		Postbus 1000. 0000 00 = Herfenbosch	
Fax		088 - 3360333	
-	Projectnummer	info@krasten.nl	
	BOX206-0001	www.krasten.nl	
Formaat	Tekeningnummer		
A0	2020-0957		
Schaal	Behorende bij doc. nr.		
1:500			
			

B6 PROFIELBESCHRIJVINGEN

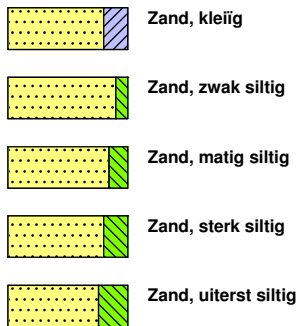
- Legenda
- Profielbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

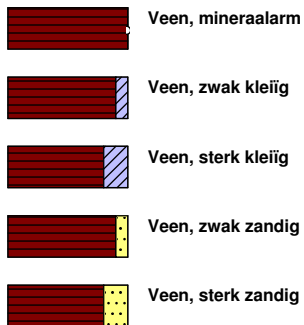
grind



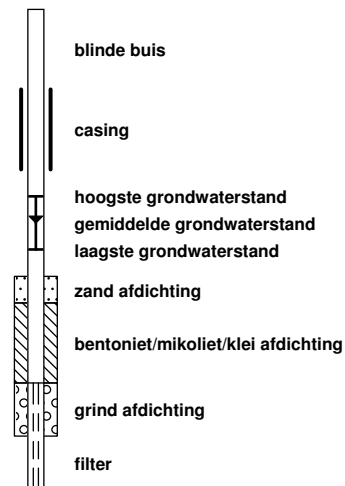
zand



veen



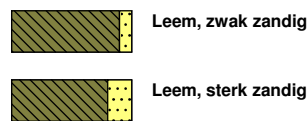
peilbuis



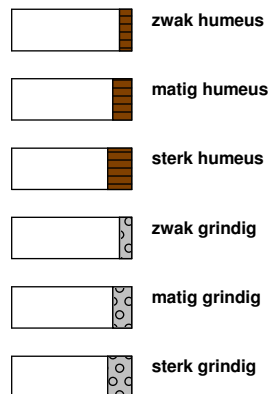
klei



leem



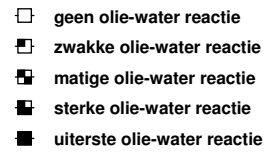
overige toevoegingen



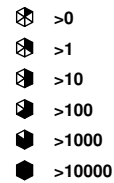
geur



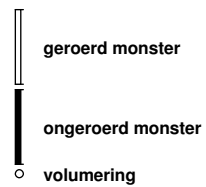
olie



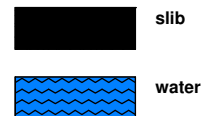
p.i.d.-waarde



monsters

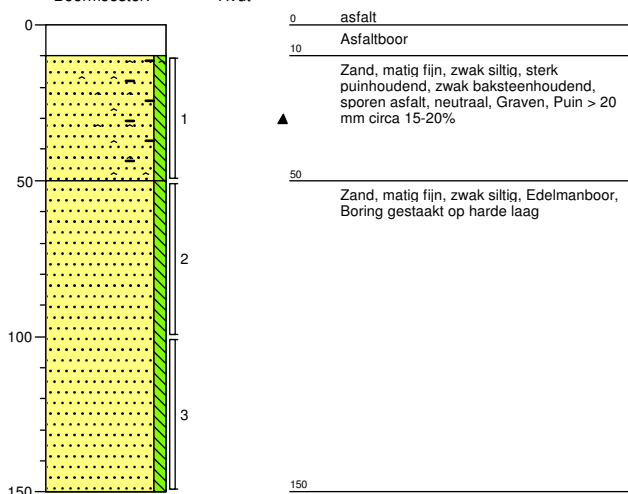


overig

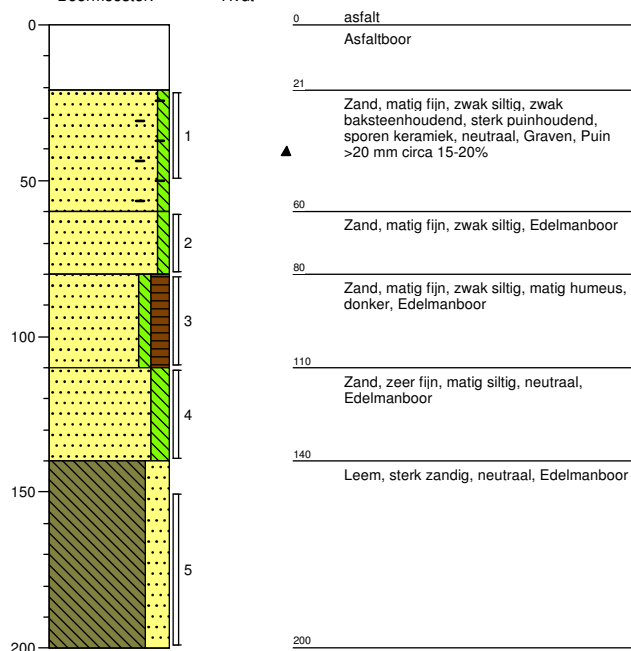


Boring: B01

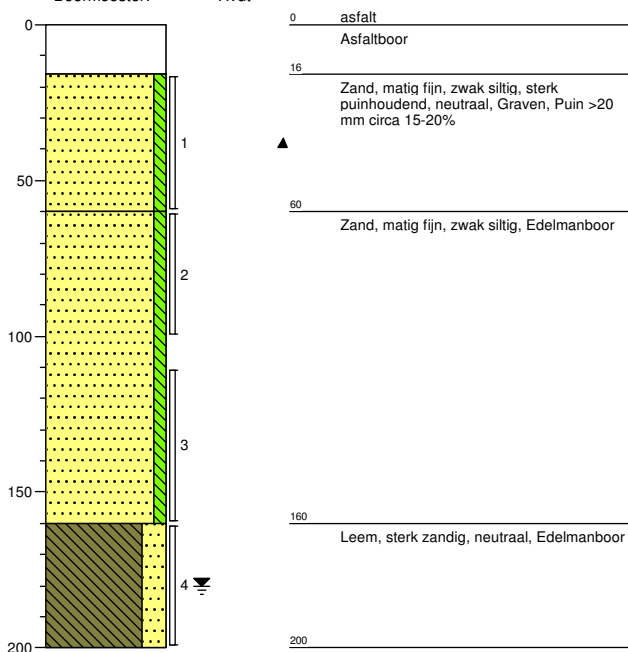
Datum: 16-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B02**

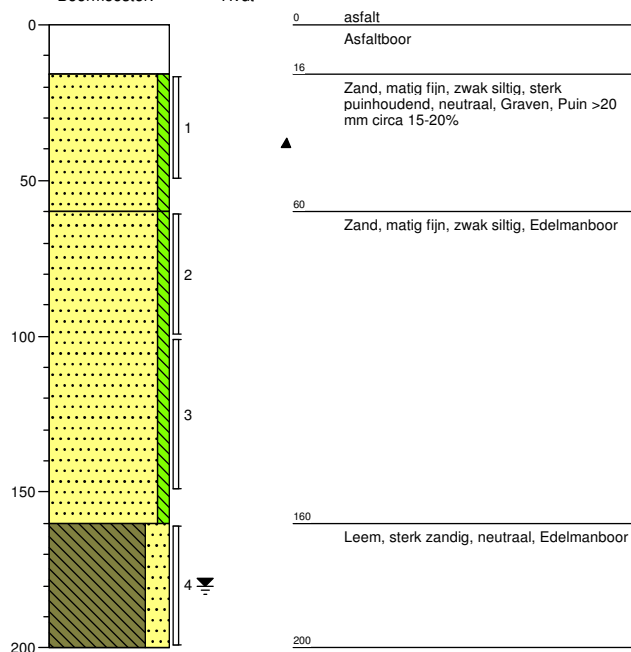
Datum: 16-06-2020
Boormeester: Hvdt

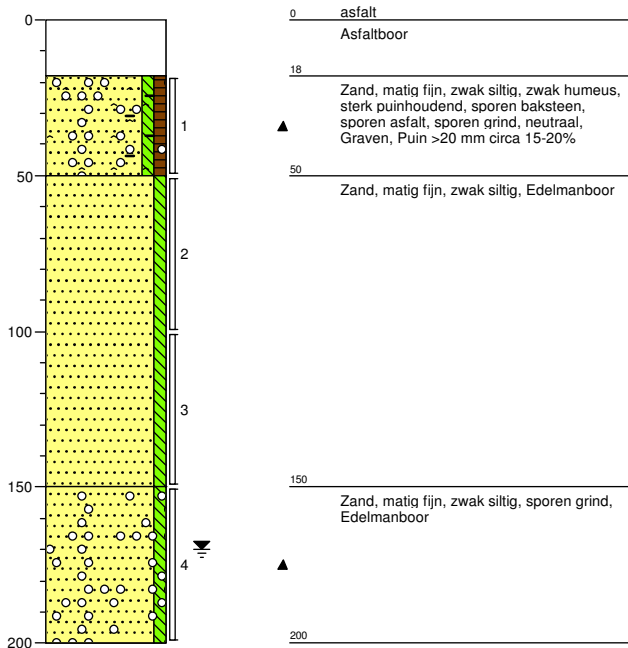
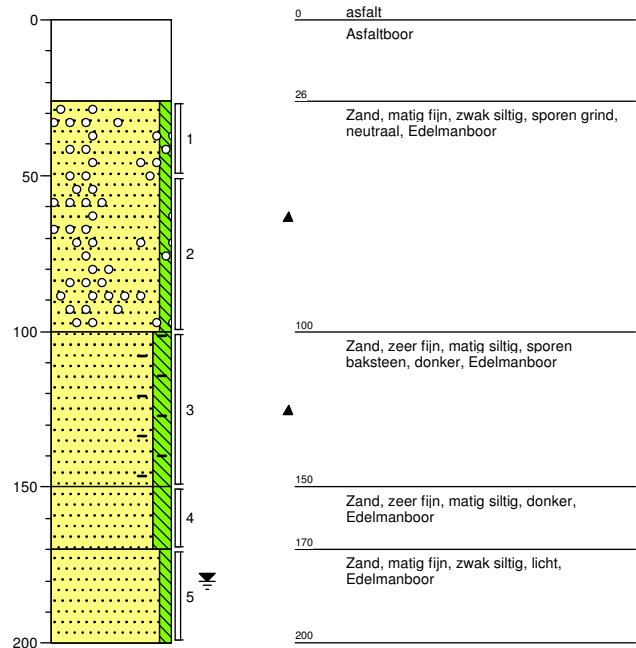
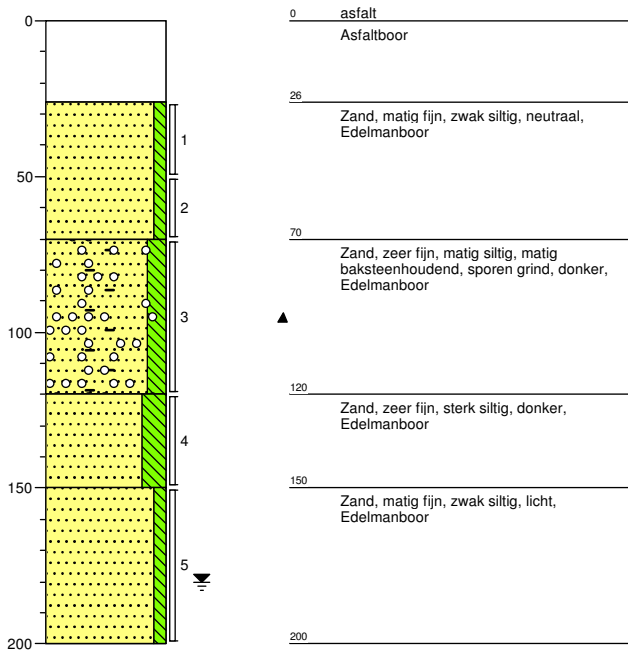
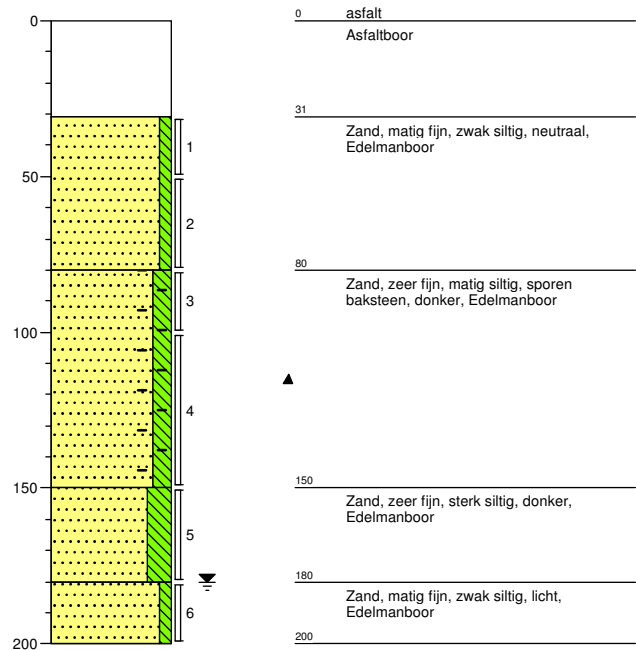
**Boring: B03**

Datum: 16-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B04**

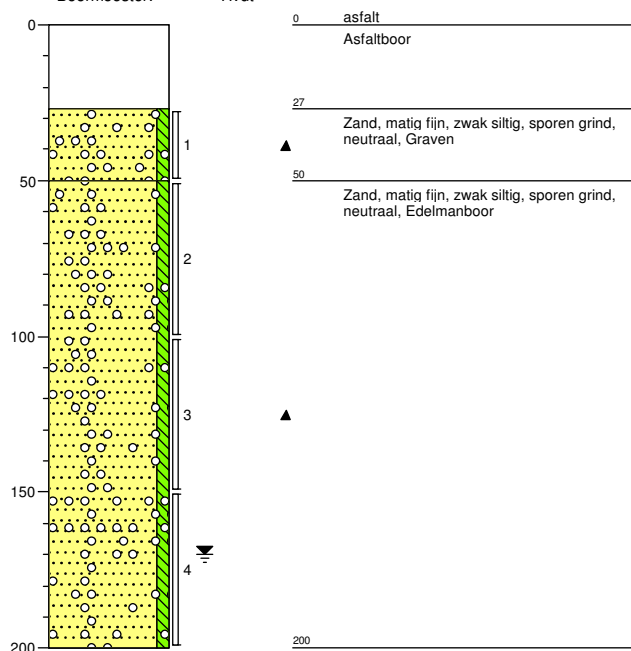
Datum: 16-06-2020
Boormeester: Hvdt



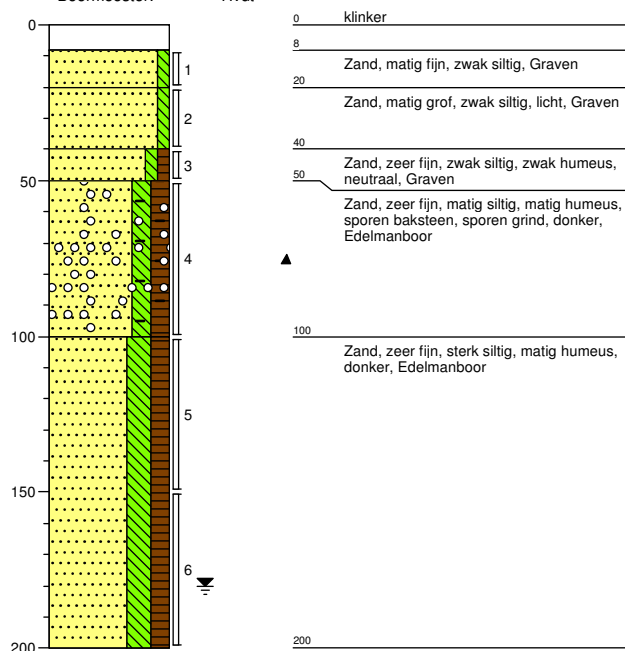
Boring: B05Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt**Boring: B06**Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt**Boring: B07**Datum: 16-06-2020
Boormeester: Hvdt**Boring: B08**Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt

Boring: B09

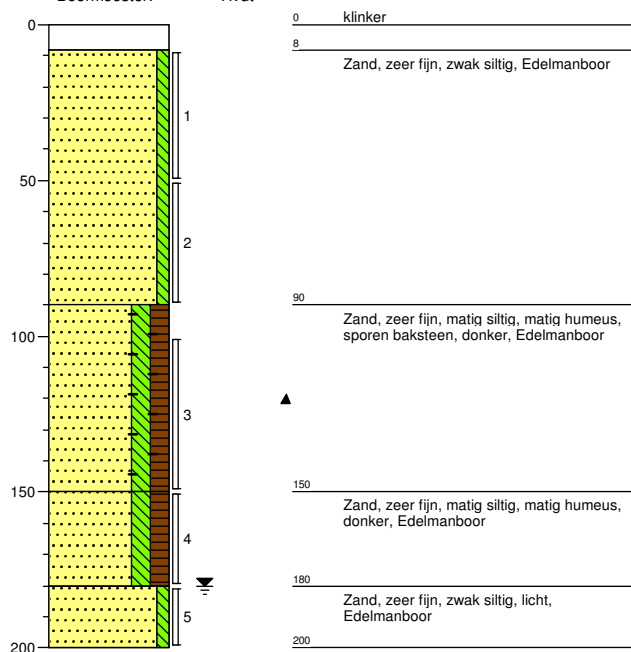
Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B10**

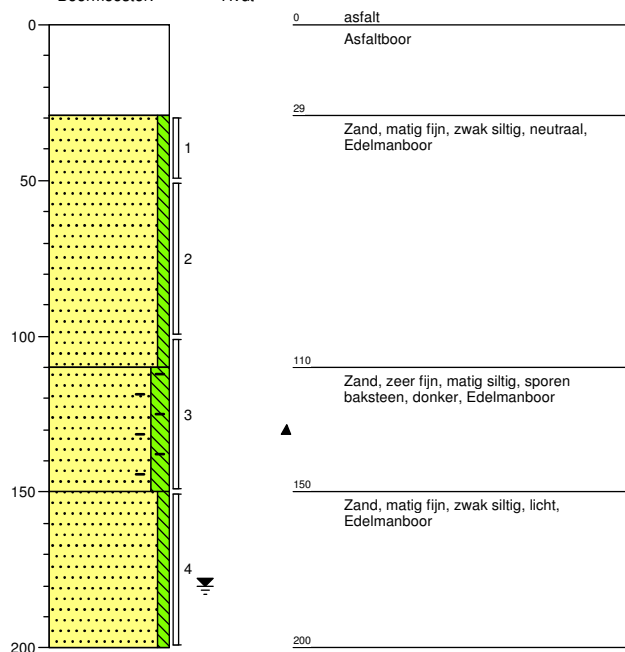
Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B11**

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt

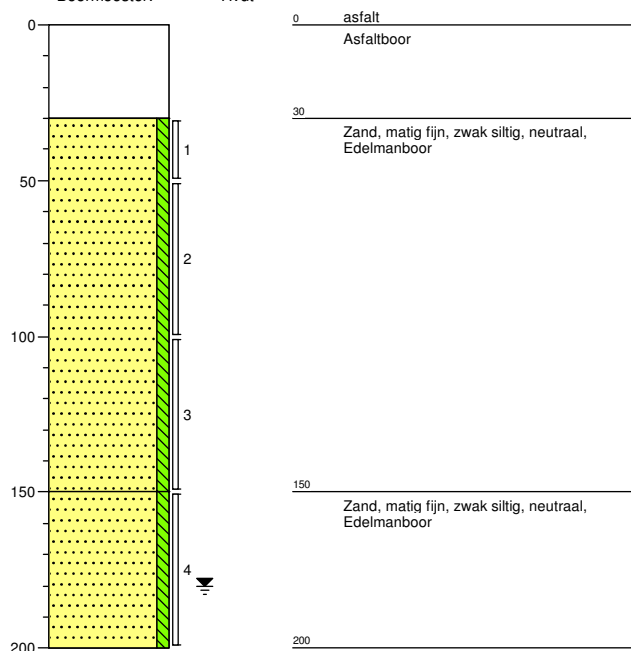
**Boring: B12**

Datum: 16-06-2020
Boormeester: Hvdt



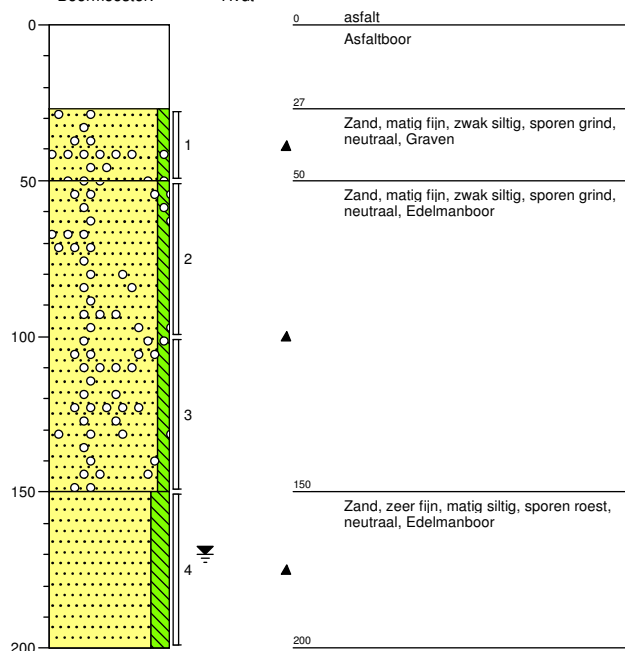
Boring: B13

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



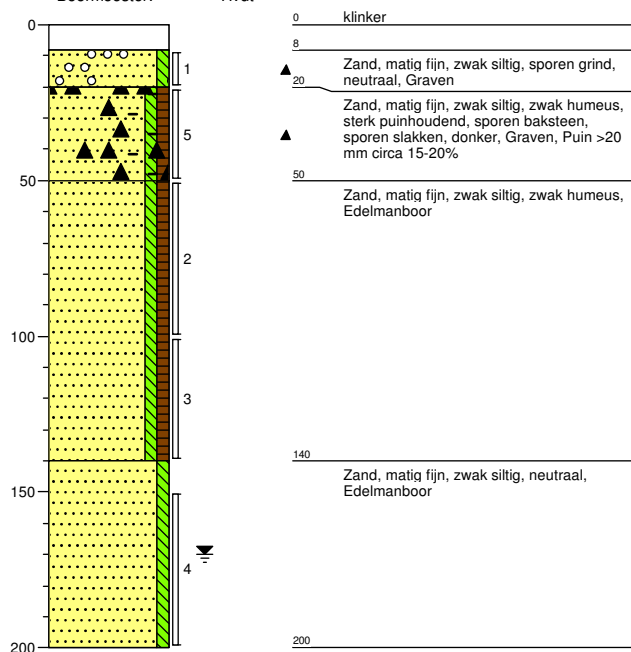
Boring: B14

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



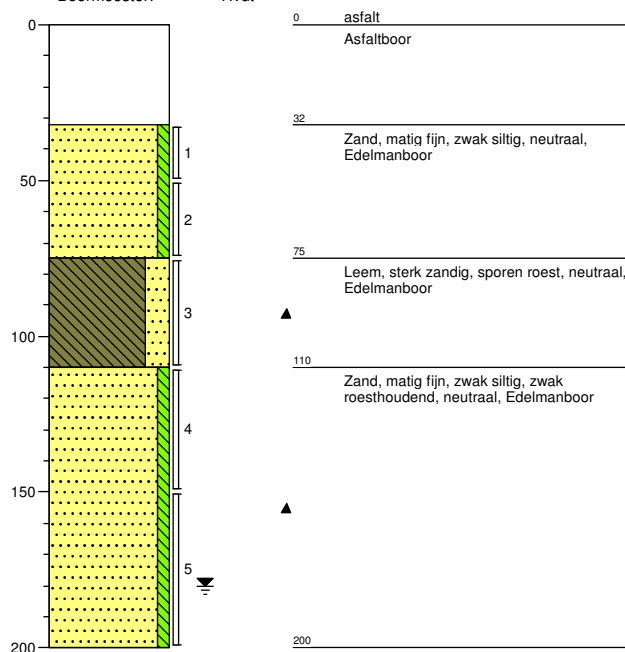
Boring: B15

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



Boring: B16

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

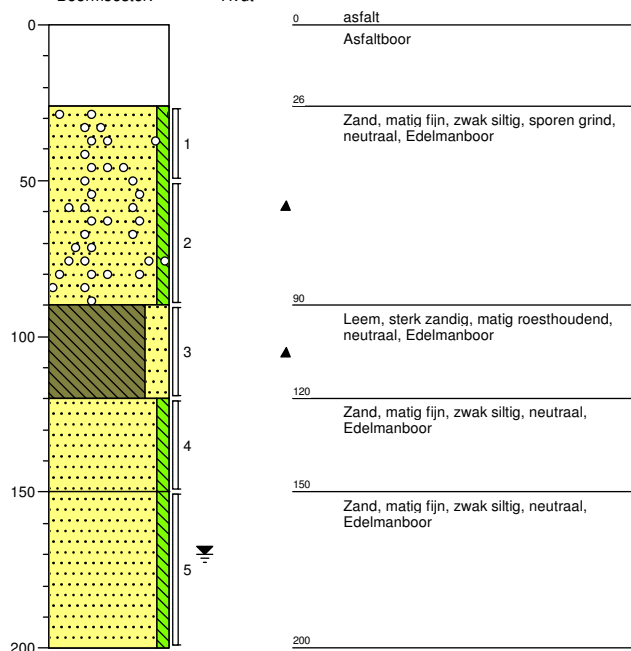
Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

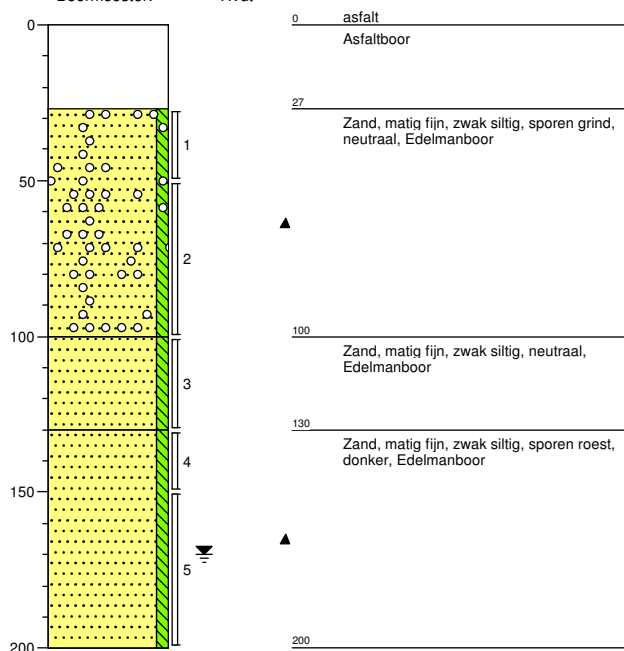
Getekend volgens: NEN 5104

Boring: B17

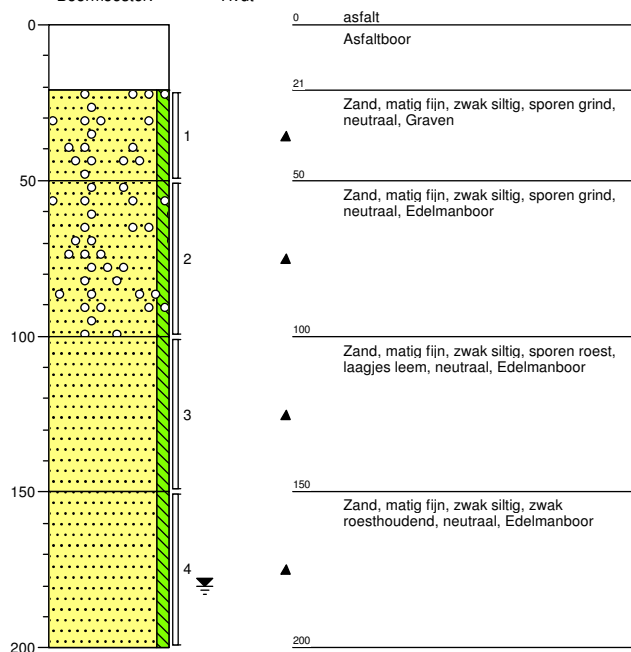
Datum: 16-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B18**

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt

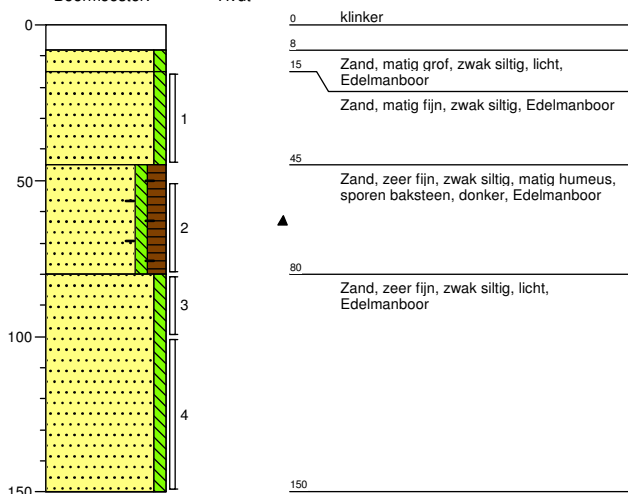
**Boring: B19**

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



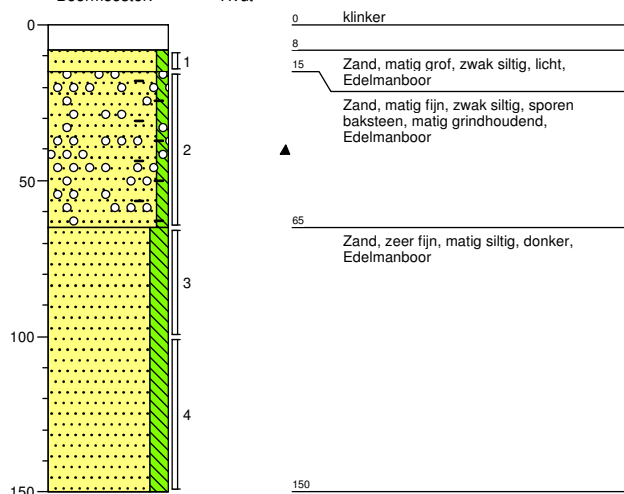
Boring: B101

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



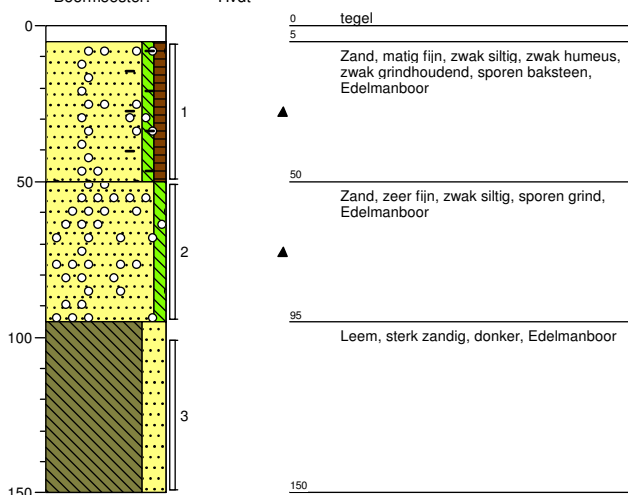
Boring: B102

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



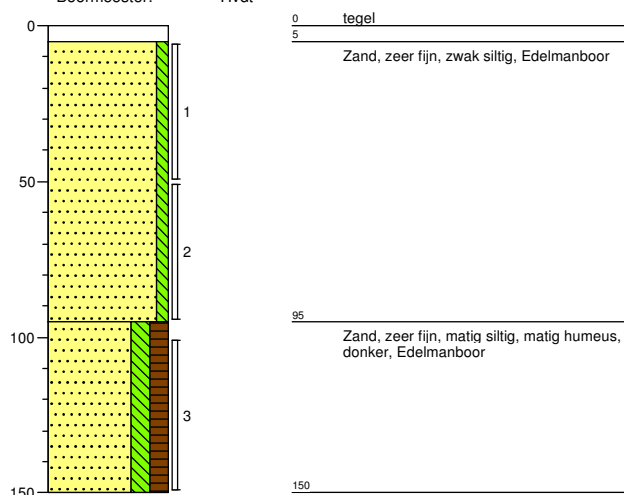
Boring: B103

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



Boring: B104

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

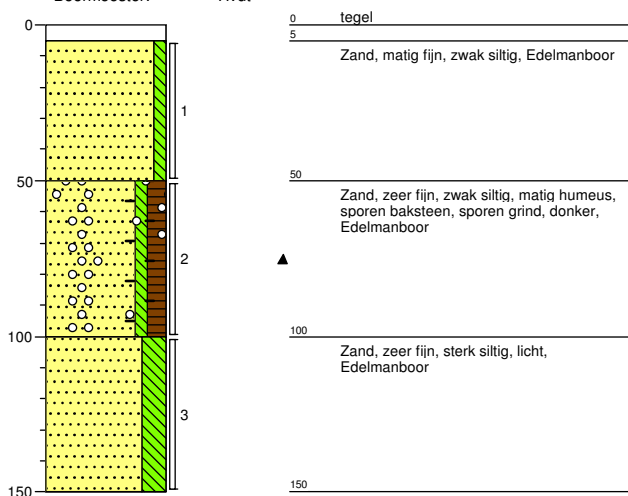
Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

Getekend volgens: NEN 5104

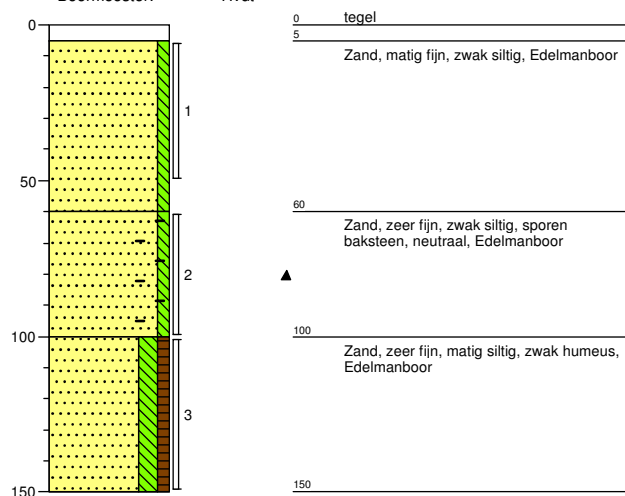
Boring: B105

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



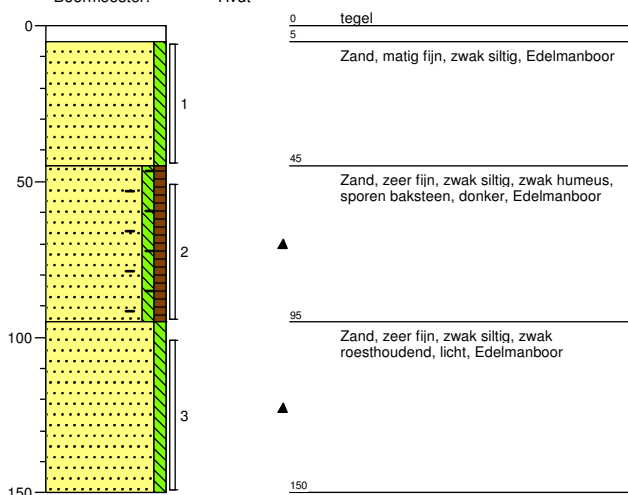
Boring: B106

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



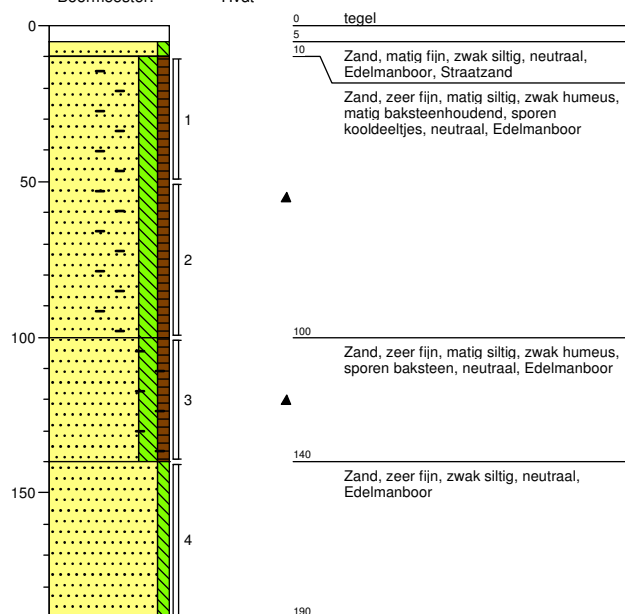
Boring: B107

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



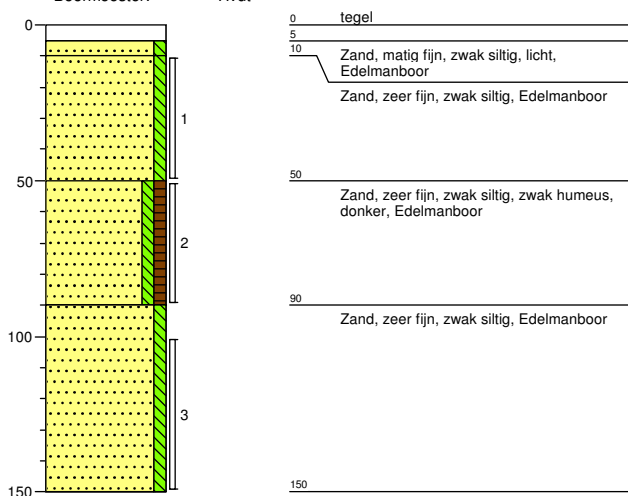
Boring: B108

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



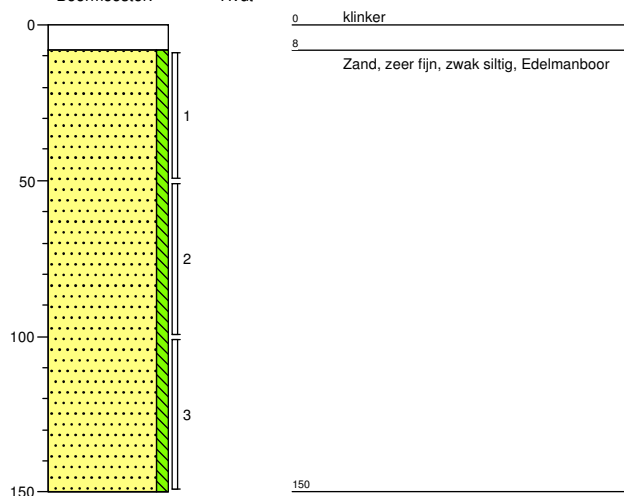
Boring: B109

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



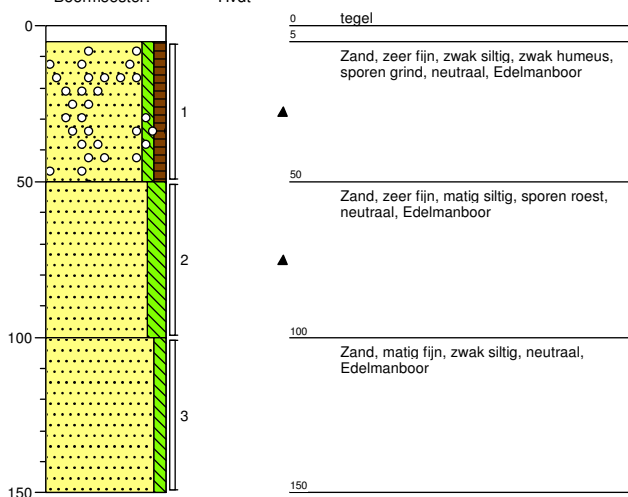
Boring: B110

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



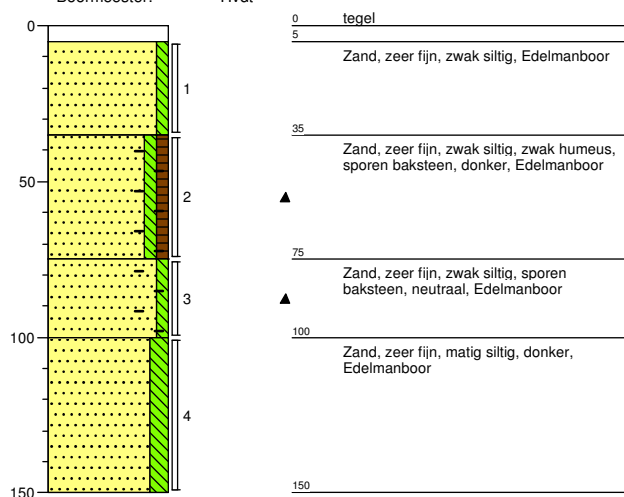
Boring: B111

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



Boring: B112

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

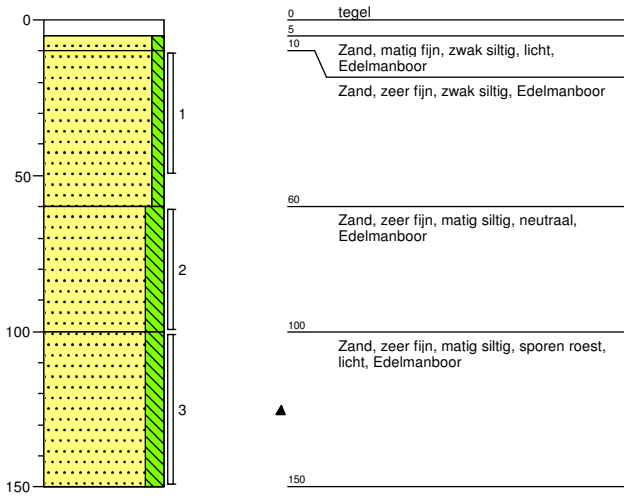
Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

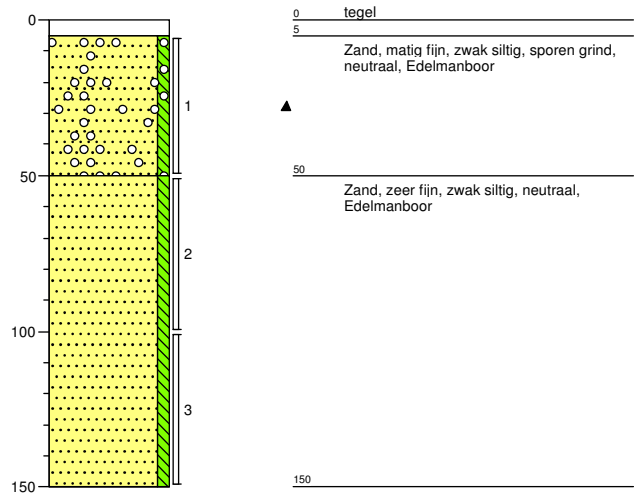
Getekend volgens: NEN 5104

Boring: B113

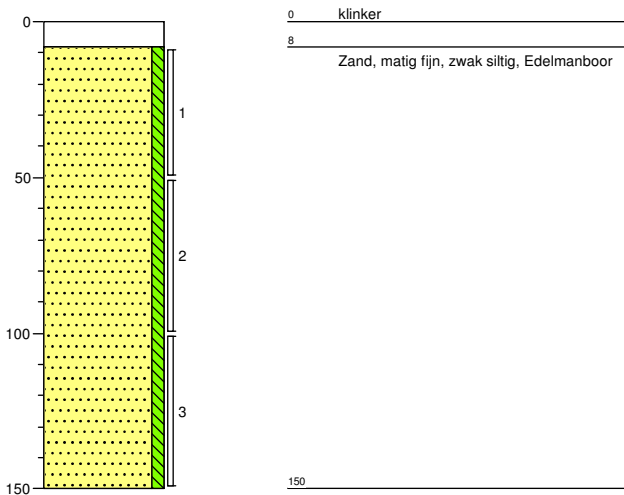
Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B114**

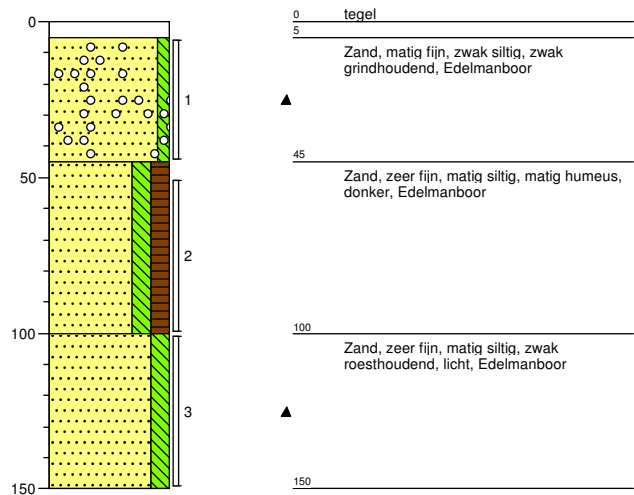
Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B115**

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

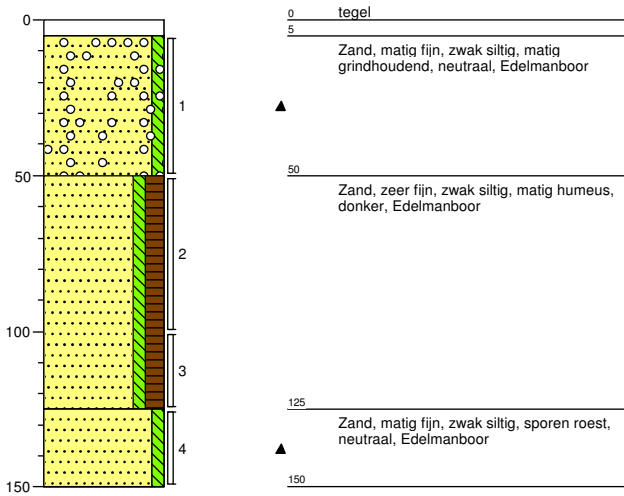
**Boring: B116**

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



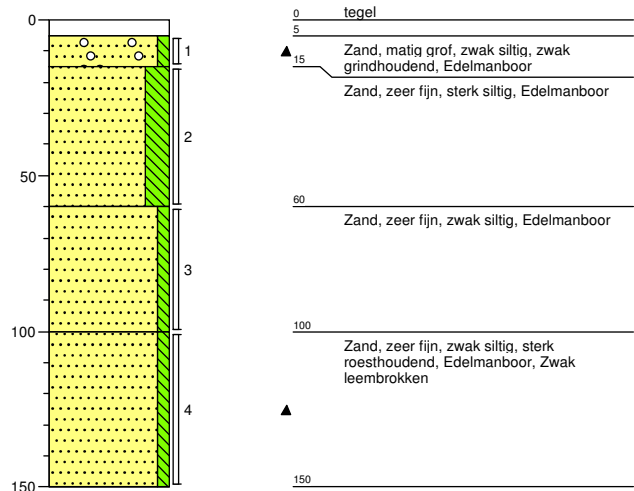
Boring: B117

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvd



Boring: B118

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvd



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

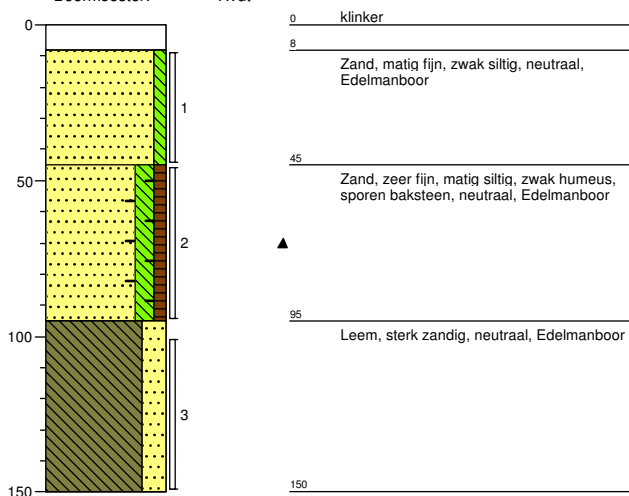
Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

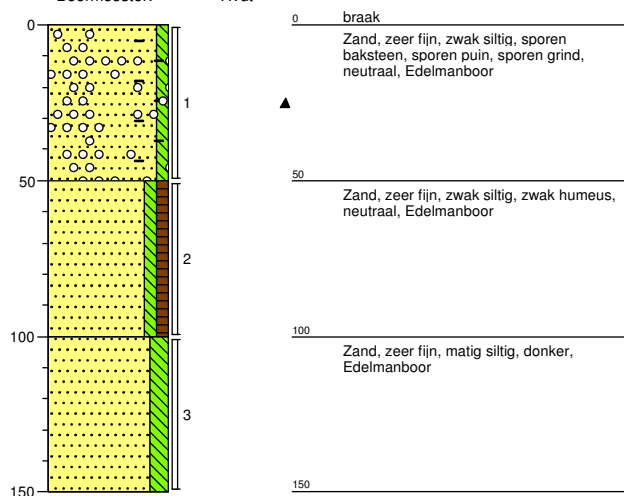
Getekend volgens: NEN 5104

Boring: B201

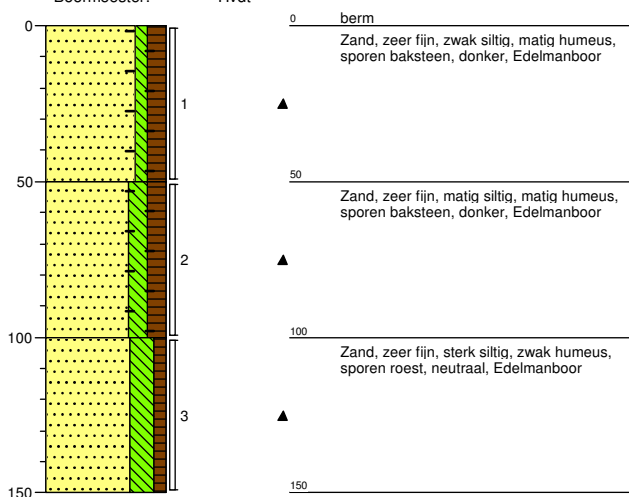
Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B202**

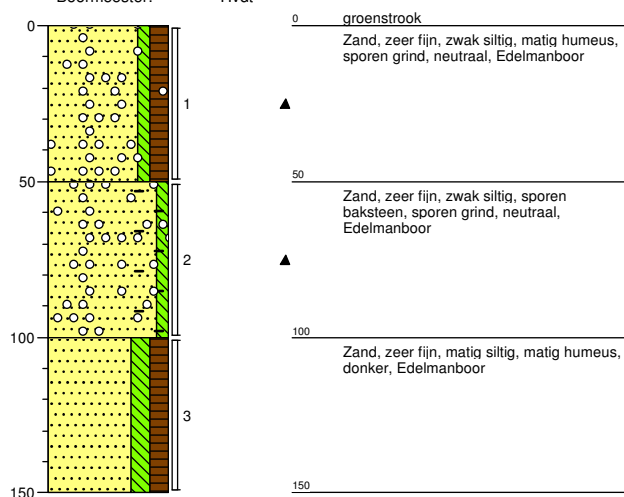
Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B203**

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B204**

Datum: 17-06-2020
Boormeester: Hvdt



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

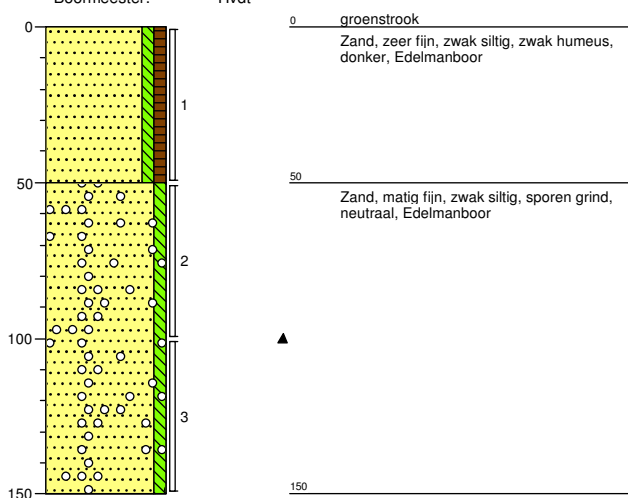
Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

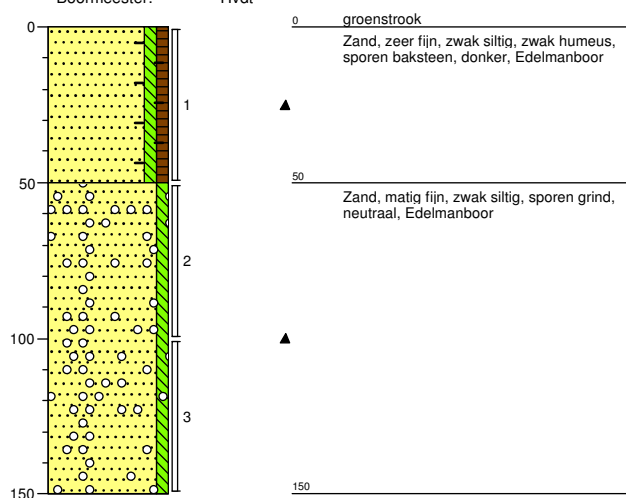
Getekend volgens: NEN 5104

Boring: B205

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B206**

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

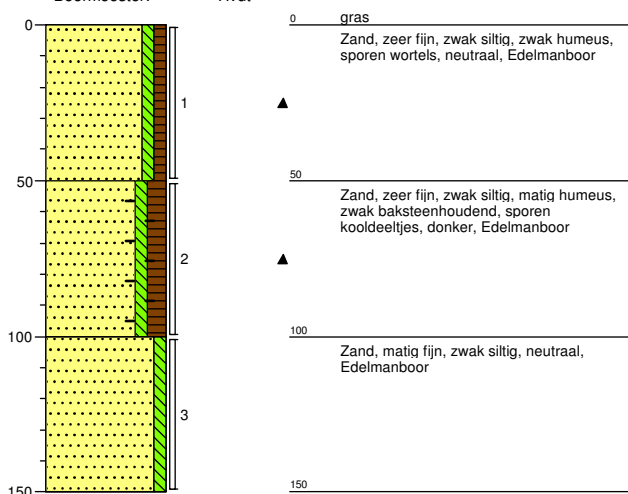
Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

Getekend volgens: NEN 5104

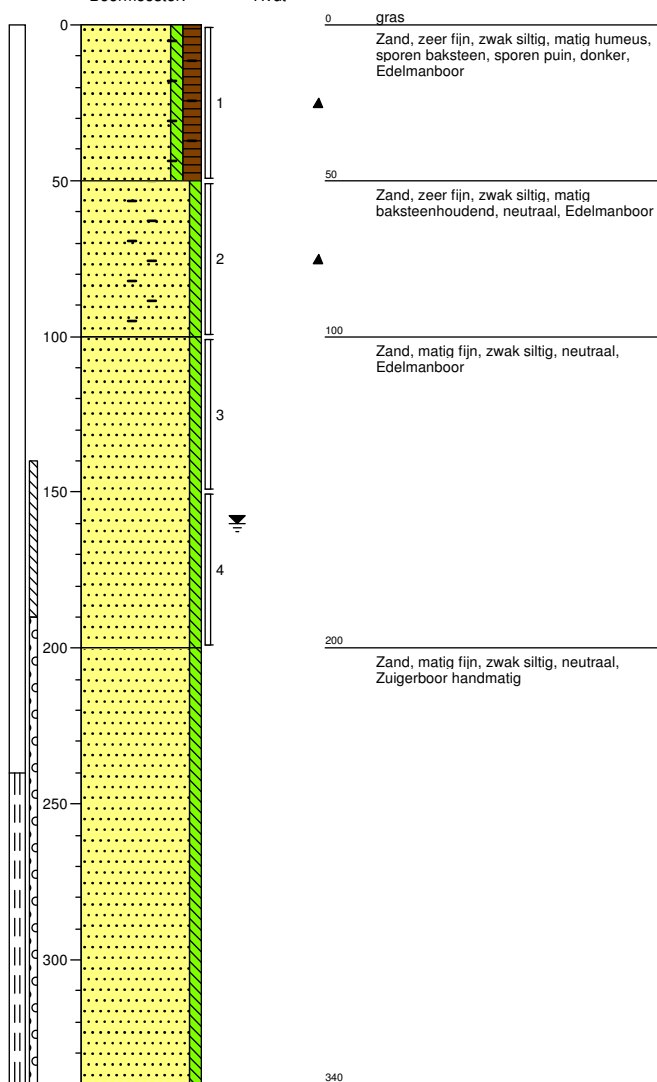
Boring: B207

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvd



Boring: B208

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvd



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

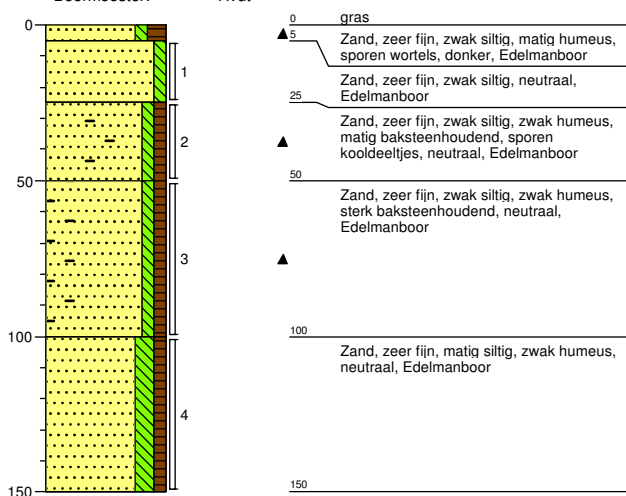
Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

Getekend volgens: NEN 5104

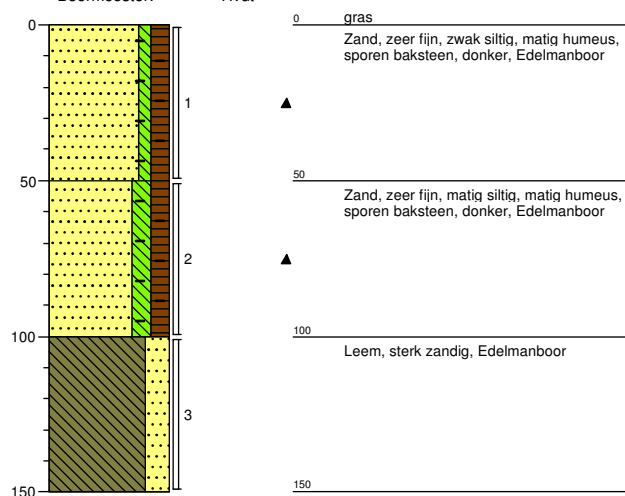
Boring: B209

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



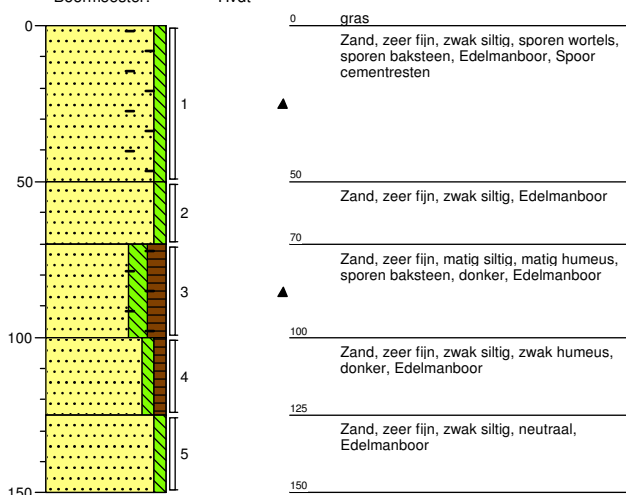
Boring: B210

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



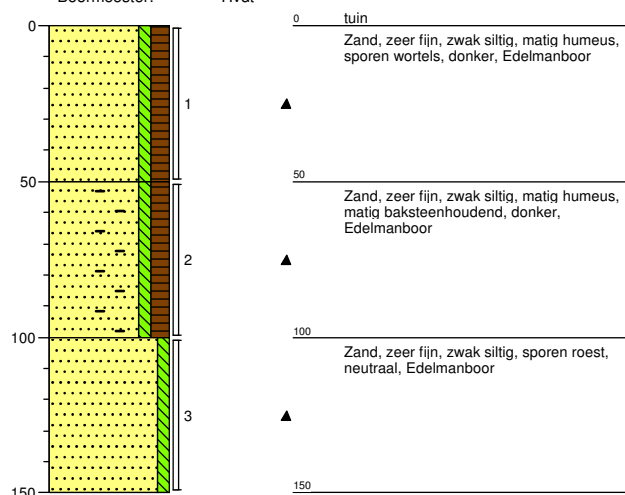
Boring: B211

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



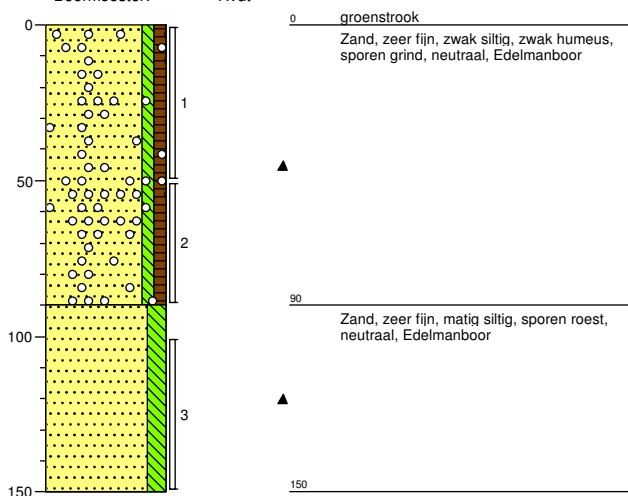
Boring: B212

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

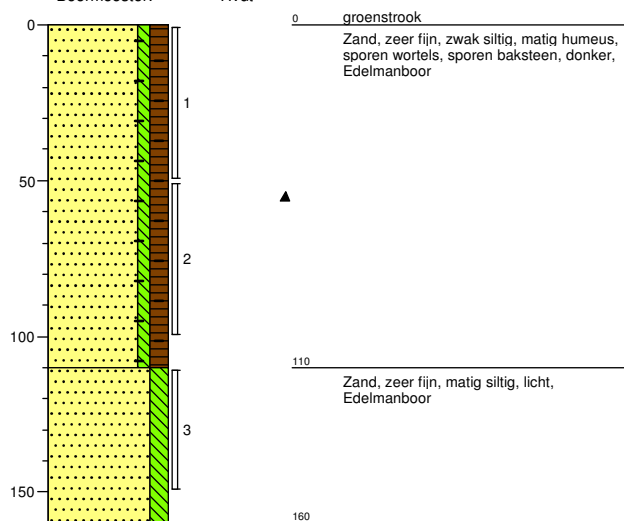


Boring: B213

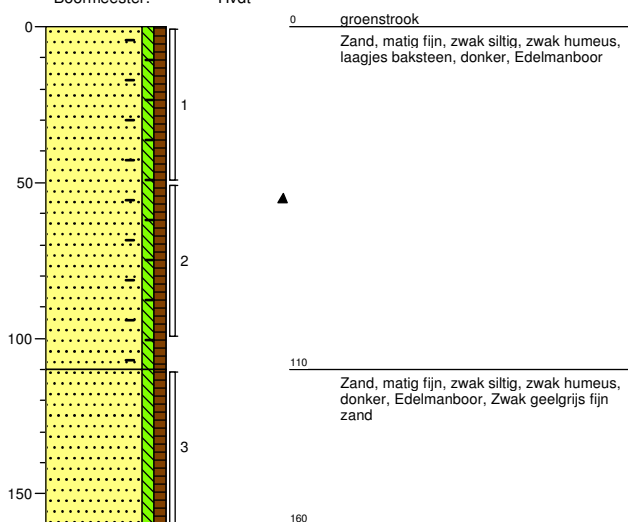
Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B214**

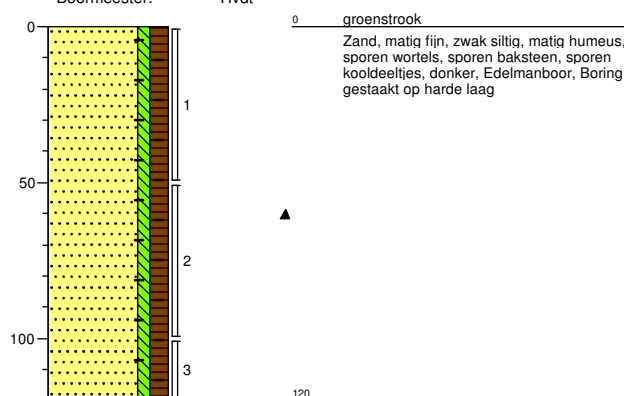
Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

**Boring: B215**

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt

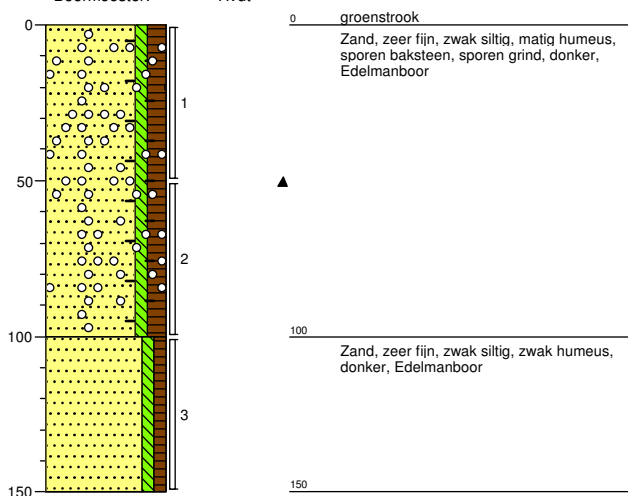
**Boring: B216**

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



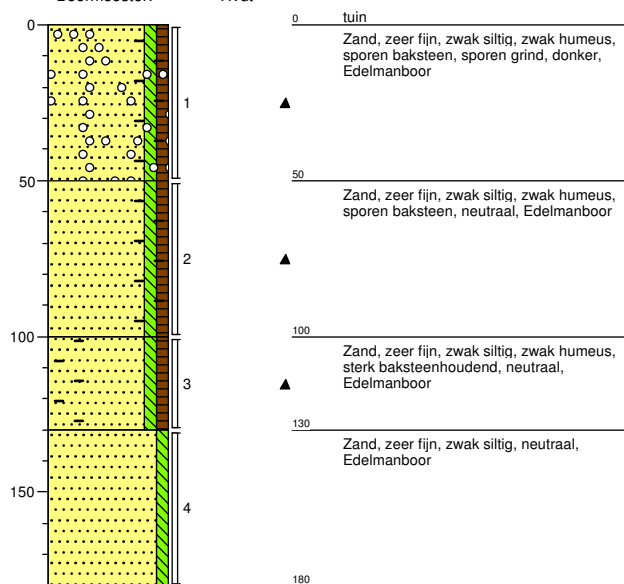
Boring: B217

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



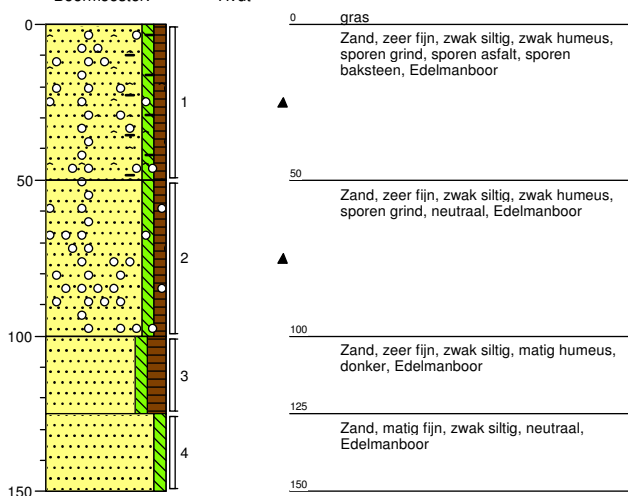
Boring: B218

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



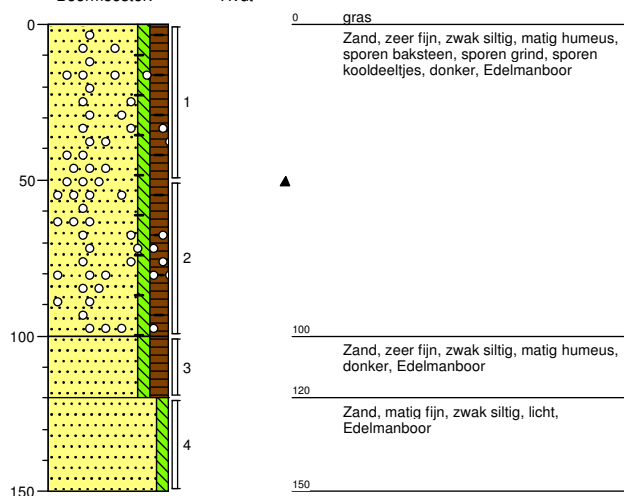
Boring: B219

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



Boring: B220

Datum: 18-06-2020
Boormeester: Hvdt



kragten

ADVISEURS
ONTWERPERS
INGENIEURS

Projectnaam: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Opdrachtgever: Kragten

Projectcode: BOX206

Schaal: 1: 25

Getekend volgens: NEN 5104

B7 ANALYSERAPPORTEN

- Analyserapport Kiwa-KOAC met nummer lv20.0831-2 (asfalt)
- Analyserapport Synlab met nummer 13268991 (chemisch)
- Analyserapport Synlab met nummer 13268997 (chemisch)
- Analyserapport Synlab met nummer 13269012 (chemisch)
- Analyserapport Synlab met nummer 13269201 (asbest)
- Analyserapport Synlab met nummer 13269212 (korrelverdeling en PFAS)
- Analyserapport Synlab met nummer 13269603 (PFAS)
- Analyserapport Synlab met nummer 13276703 (uitsplitsing)

Kragten BV
t.a.v. de heer R. Meuwissen
Postbus 14
6040 AA ROERMOND

Datum : 1 juli 2020
Referentie : lv20.0831-2/staf/rvd
Projectnummer : 200217301
Opdracht : V20.0831

Beproevingscertificaat

Opdrachtgever : Kragten BV
Ontvangstdatum : 19 juni 2020
Begin onderzoek : 22 juni 2020
Einde onderzoek : 1 juli 2020
Projectleider : de heer J.H. Buurman
Aantal bladen : 3
Aantal bijlagen : 3

Volgens opgave opdrachtgever

Werk : Burg. Verkuijlstraat e.o.
Opdrachtnummer : BOX206
Factuur aan : Kragten BV, administratie@kragten.nl
Codering monster(s) : A01 t/m A17
A101 t/m A108

Wijzigingen t.o.v. vorige rapportage:

Deze rapportage is een uitbreiding van rapportage lv20.0831
Hierin is het DLC-onderzoek toegevoegd.

In geval van versienummer '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. De in deze rapportage vermelde onderzoeken zijn uitgevoerd door Kiwa KOAC, tenzij anders vermeld. De in deze rapportage vermelde resultaten zijn alleen van toepassing op de onderzochte monsters, tenzij anders vermeld. De codering van de monsters is opgegeven door de opdrachtgever tenzij anders vermeld. Nadere informatie over de uitvoering van de beproeving, meetonzekerheid en rapportage is op aanvraag beschikbaar. Zonder schriftelijke toestemming van Kiwa KOAC mag het rapport of certificaat niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.





1 Monsterneming

De monsterneming is niet door Kiwa KOAC Laboratorium uitgevoerd. Het onderzochte materiaal en/of proefstukken zijn ten behoeve van het onderzoek aangeleverd. Kiwa KOAC Laboratorium kan derhalve geen gegevens over de monsterneming en vervaardiging/bewaring van de proefstukken rapporteren tot het moment van ontvangst en geen uitspraak doen ten aanzien van de representativiteit van het onderzochte materiaal in relatie tot de partij of het werk waaruit ze zijn genomen.

2 Gehanteerde onderzoeksmethode(n) of norm(en)

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende norm(en) of proefomschrijving(en):

K-IP-49b conform RAW 2015 proef 77.3	Aantonen van PAK met dunne-laag-chromatografie (DLC-proef)
K-IP-49a conform RAW 2015 proef 77.1 en 77.2	Bepalen van de constructieopbouw en de laagdikte en het aantonen van PAK met PAKdetector (PAK-detectorproef)

Indien er bij de uitvoering van het onderzoek afwijkingen van de norm hebben plaatsgevonden, dan zijn deze in het rapport vermeld. Deze afwijkingen kunnen invloed hebben op de herhaalbaarheid, reproduceerbaarheid en/of betrouwbaarheid van de resultaten.

Kiwa KOAC Laboratorium Vught is door de RvA geaccrediteerd conform ISO/IEC 17025 onder L007 voor de met **(Q)** gemerkte verrichtingen.



3 Resultaten van het onderzoek

In bijlage 1 worden de resultaten van het onderzoek samengevat.

In bijlage 2 zijn de foto's toegevoegd.

In bijlage 3 zijn de foto's met maatlijnen toegevoegd.

Voor akkoord:

Kiwa KOAC B.V.

J.H. (Hans) Buurman

Manager Laboratorium (Keuring)



bijlage 1: Resultaten

monster	Soort verharding	Bijzonderheden	Laagdikte cumulatief mm	Laagdikte individueel mm	Fluorescerend gebied mm
(Q) K-IP-49a conform RAW 2015 proef 77.1 en 77.2 Bepalen van de constructieopbouw en de laagdikte en het aantonen van PAK met PAKdetector (PAK-detectorproef)					
A01	SMA 0/11(rood) STAB 0/22		31 83	31 52	geen
A02	SMA 0/11 STAB 0/16 STAB 0/22 STAB 0/22		28 68 129 211	28 40 61 82	geen
A03	SMA 0/11(rood) STAB 0/22		36 112	36 76	geen
A04	SMA 0/11 STAB 0/16 STAB 0/22 STAB 0/22 funderingsmateriaal		34 64 121 165 183	34 30 57 44 18	geen
A05	DGD restant asfalt OAB 0/22 STAB 0/22		25 34 87 179	25 9 53 92	geen
A06	DAB 0/11 OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32	los op 40	40 92 165 262	40 52 73 97	geen
A07	DGD restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32	gebroken op 67	26 42 75 160 219 304	26 16 33 85 59 85	geen
A08	Opp. beh. DGD restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32	gebroken op 159	3 18 31 79 167 198 258	3 15 13 48 88 31 60	geen



monster	Soort verharding	Bijzonderheden	Laagdikte cumulatief mm	Laagdikte individueel mm	Fluorescerend gebied mm
A09	Opp. beh. DGD restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32		2 22 37 73 164 217 282	2 20 15 36 91 53 65	geen
A10	Opp. beh. DGD OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32	los op 151	3 35 82 151 191 300	3 32 47 69 40 109	geen
A11	DAB 0/11 OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32		50 79 131 201	50 29 52 70	geen
A12	DAB 0/8 SMA 0/5 restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32	gebroken op 225	40 50 59 107 175 245 320	40 10 9 48 68 70 75	geen
A13	Emulsieasfaltbeton DGD SMA 0/5 OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32		7 38 50 102 188 254	7 31 12 52 86 66	geen
A14	Emulsieasfaltbeton DGD restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32		5 39 53 98 163 270	5 34 14 45 65 107	geen
A15	Emulsieasfaltbeton DGD restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32		6 35 39 89 165 250	6 29 4 50 76 85	geen



monster	Soort verharding	Bijzonderheden	Laagdikte cumulatief mm	Laagdikte individueel mm	Fluorescerend gebied mm
A16	Emulsieasfaltbeton DGD OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32		12 47 75 144 212	12 35 28 69 68	geen
A17	Emulsieasfaltbeton DGD restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32		4 33 37 90 177 226	4 29 4 53 87 49	geen
A101	SMA 0/11(rood) STAB 0/16 STAB 0/22 STAB 0/22		31 75 125 172	31 44 50 47	geen
A102	SMA 0/5(rood) OAB 0/22 GAB 0/32		29 81 161	29 52 80	geen
A103	SMA 0/5(rood) restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32		26 40 69 137 184 259	26 14 29 68 47 75	geen
A104	SMA 0/5(rood) DAB 0/11 OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32		24 47 79 143 212 282	24 23 32 64 69 70	geen
A105	SMA 0/5(rood) restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32	los op 143	27 34 66 143 183 273	27 7 32 77 40 90	geen
A106	SMA 0/5(rood) OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32 GAB 0/32	gebroken op 171	27 70 157 218 327	27 43 87 61 109	geen



monster	Soort verharding	Bijzonderheden	Laagdikte cumulatief mm	Laagdikte individueel mm	Fluorescerend gebied mm
A107	SMA 0/5(rood) restant asfalt OAB 0/22 GAB 0/32		33 39 117 215	33 6 78 98	geen
A108	SMA 0/5(rood) OAB 0/22 GAB 0/32 GAB 0/32		29 63 140 216	29 34 77 76	geen

monster	Samenstelling	Diepte (in mm)	Classificatie PAK
(Q) K-IP-49b conform RAW 2015 proef 77.3			
Aantonen van PAK met dunne-laag-chromatografie (DLC-proef)			
ASF01	A01 A03	0-83 0-112	geen fluorescentie
ASF02	A02 A04	0-70 01-68	geen fluorescentie
ASF02a	A02 A04	70-211 68-165	geen fluorescentie
ASF03	A05	27-179	geen fluorescentie
ASF04	A06 A07	0-94 0-77	geen fluorescentie
ASF05	A06 A07	94-262 77-275	geen fluorescentie
ASF06	A08 A09 A10	0-29 0-35 0-32	geen fluorescentie
ASF07	A08 A09 A10	29-196 35-215 32-189	geen fluorescentie
ASF08	A08 A09 A10	196-258 215-282 189-300	geen fluorescentie
ASF09	A11 A12	0-81 0-52	geen fluorescentie
ASF10	A11 A12	81-201 173-320	geen fluorescentie
ASF11	A13 A14 A15	0-58 0-60 0-60	geen fluorescentie



monster	Samenstelling	Diepte (in mm)	Classificatie PAK
ASF12	A13	58-254	geen fluorescentie
	A14	60-255	
	A15	60-250	
ASF13	A16	0-45	geen fluorescentie
	A17	0-35	
ASF14	A16	45-212	geen fluorescentie
	A17	35-226	
ASF101	A101	0-127	geen fluorescentie
	A102	0-161	
ASF102	A103	0-71	geen fluorescentie
	A104	0-85	
	A105	0-75	
ASF103	A103	71-259	geen fluorescentie
	A104	85-282	
	A105	75-273	
ASF104	A106	0-155	geen fluorescentie
ASF105	A106	155-327	geen fluorescentie
ASF106	A107	0-37	geen fluorescentie
	A108	0-61	
ASF107	A107	37-215	geen fluorescentie
	A108	61-216	

Opmerking:

De samenstelling van de mengmonsters is opgegeven door de opdrachtgever, tenzij expliciet uit deze rapportage blijkt dat Kiwa KOAC de mengmonsters heeft samengesteld.

Toelichting bij tabel aantonen van PAK; dunne laag-chromatografie

In de kolom "Classificatie PAK" kunnen twee verschillende uitslagen worden vermeld:

- 1 "geen fluorescentie": Er is geen fluorescentie waargenomen. Conform CROW publicatie 210 kan worden aangenomen dat het asfalt een PAK₁₀-gehalte ≤ 50 mg/kg zal bevatten;
- 2 "fluorescentie": Er is fluorescentie waargenomen. Er mag worden aangenomen dat het asfalt een PAK(totaal)-gehalte groter dan 50 mg/kg zal bevatten. Het betreffende monster moet als teerhoudend worden aangemerkt, tenzij een aanvullende kwantitatieve bepaling van PAK₁₀ wordt uitgevoerd.



Toelichting bij tabel bepaling constructieopbouw, laagdikte en aantonen van PAK

In bovenstaande tabel moet met de volgende punten rekening worden gehouden:

- De “laagdikte cumulatief” en het “fluorescerend gebied” worden aangegeven in millimeters gemeten vanaf de bovenzijde van de kernen/verharding;
- Als in de kolom “fluorescerend gebied” als resultaat “geen” wordt vermeld, betekent dit, dat het asfalt vrijwel altijd nader onderzocht moet worden op de aanwezigheid van PAK. Zonder nader onderzoek zal het asfalt door de asfaltcentrale als teerhoudend worden beschouwd, tenzij aan de voorwaarden bij het volgende gedachtestreepje wordt voldaan. Als in de kolom “fluorescerend gebied” een bereik “xx-yy” vermeld is in dit bereik fluorescentie waargenomen en is met een grote mate van zekerheid teer in het asfalt verwerkt. Er moet vanuit worden gegaan, dat dit asfalt teerhoudend is en dat het PAK₁₀-gehalte 250 mg/kg of hoger is. Nader onderzoek aan het teerhoudende asfalt binnen dit fluorescerende gebied is niet zinvol. Buiten dat gebied is op de niet fluorescerende delen nader onderzoek noodzakelijk, waarbij een veiligheidsmarge van 20 mm vanaf de fluorescerende zone gehanteerd wordt;
- Alleen wanneer met de PAK-detector geen fluorescerende lagen in de constructie zijn waargenomen en de asfaltconstructie van na 1994 is of als geen fluorescentie is waargenomen en de totale hoeveelheid asfalt uit het werk is niet meer dan 25 ton, mag nader onderzoek achterwege blijven. Dit asfalt kan door de asfaltcentrale als teervrij geaccepteerd worden.

Als met behulp van documenten kan worden aangetoond dat geen teerhoudende producten in de asfaltconstructie zijn verwerkt, kan zelfs geheel van onderzoek worden afgezien. In dat geval is zelfs het onderzoek met PAK-detector niet nodig.
- Indien vermeld, wordt in de kolom ‘mengsel’ m.b.v. een letter aangegeven of de gelijksoortige mengsels in de kolom ‘soort verharding’ visueel gelijk zijn (met name de steenslag is visueel gelijk).
- Meer informatie over PAK onderzoek in asfalt en een verklaring van de gebruikte afkortingen is te vinden in ‘Technisch infoblad Teerhoudendheid asfalt’. Dit document kunt u downloaden op onze website www.kiwa-koac.com onder 'Appendices Kiwa KOAC (PDF)' (rechts op de home pagina).



bijlage 2 : Foto's



V20.0831 - A01



V20.0831 - A01_uv



V20.0831 - A02



V20.0831 - A02_uv



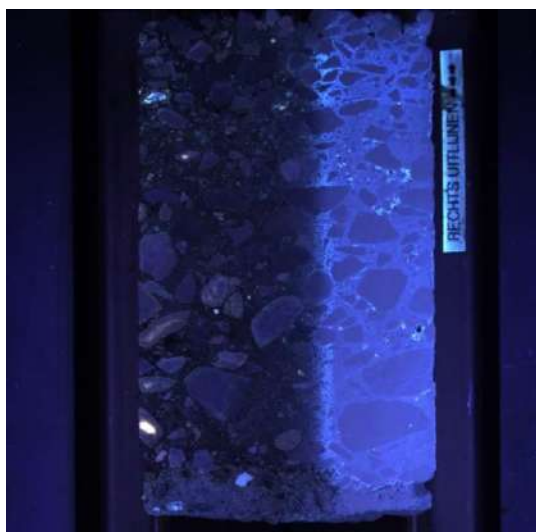
V20.0831 - A03



V20.0831 - A03_uv



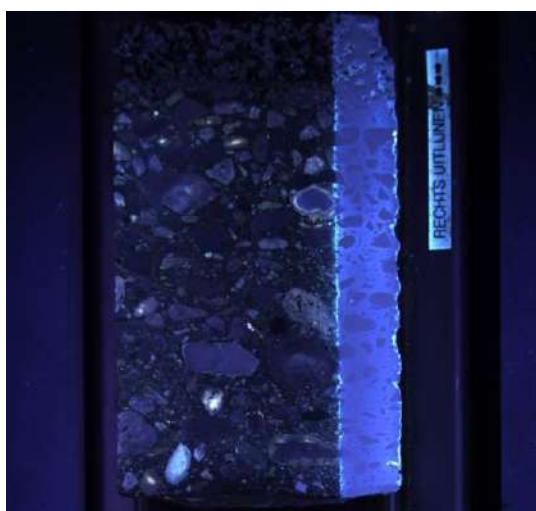
V20.0831 - A04



V20.0831 - A04_uv



V20.0831 - A05



V20.0831 - A05_uv



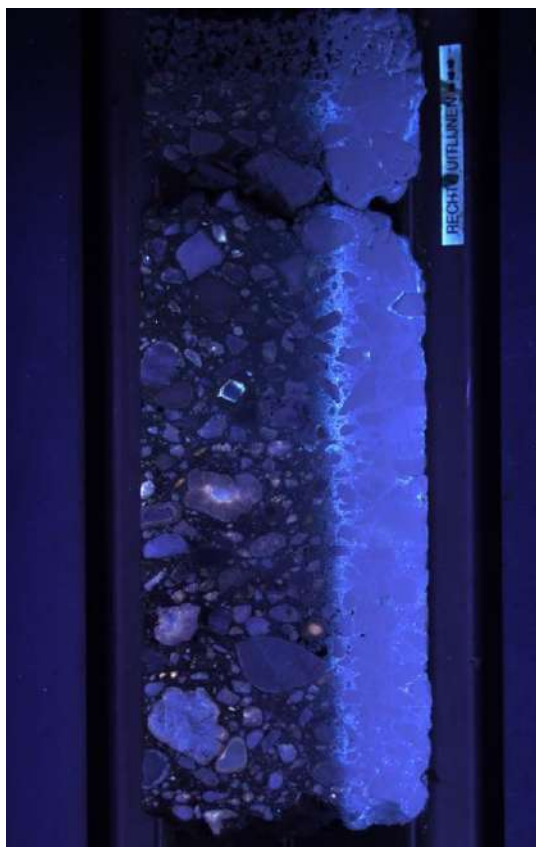
V20.0831 - A06



V20.0831 - A06_uv



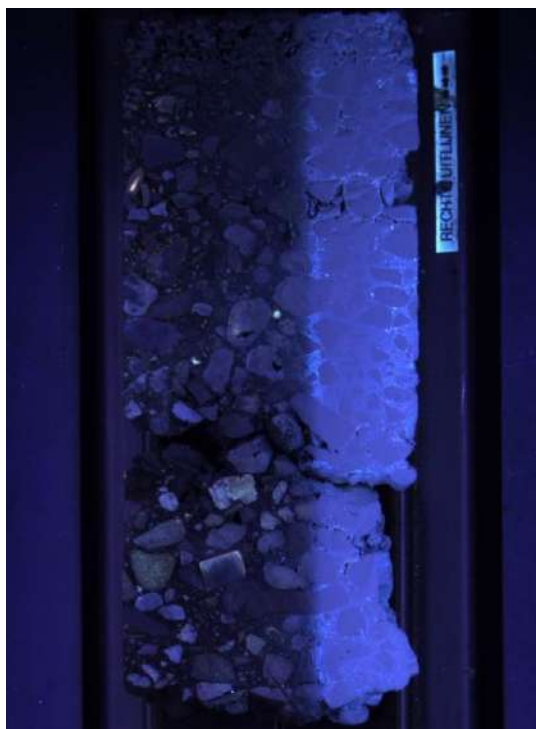
V20.0831 - A07



V20.0831 - A07_uv



V20.0831 - A08



V20.0831 - A08_uv



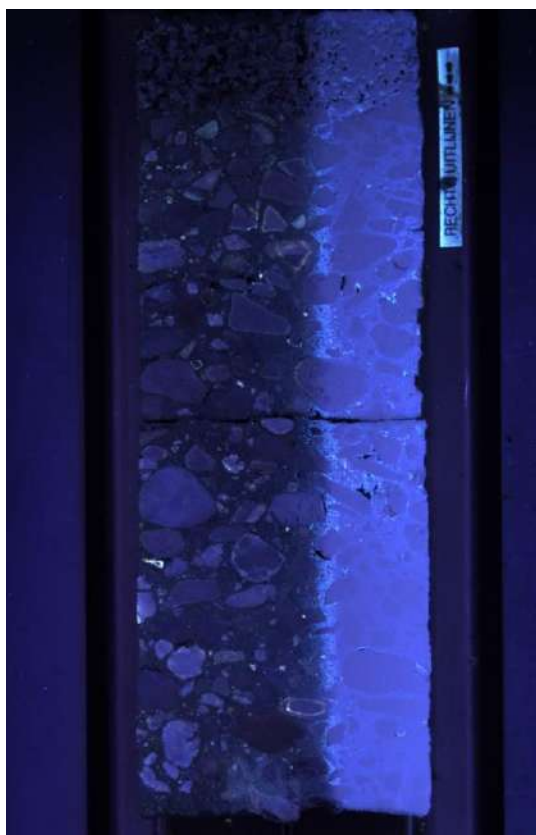
V20.0831 - A09



V20.0831 - A09_uv



V20.0831 - A10



V20.0831 - A10_uv



V20.0831 - A11



V20.0831 - A11_uv



V20.0831 - A12



V20.0831 - A12_uv



V20.0831 - A13



V20.0831 - A13_uv



V20.0831 - A14



V20.0831 - A14_uv



V20.0831 - A15



V20.0831 - A15_uv



V20.0831 - A16



V20.0831 - A16_uv



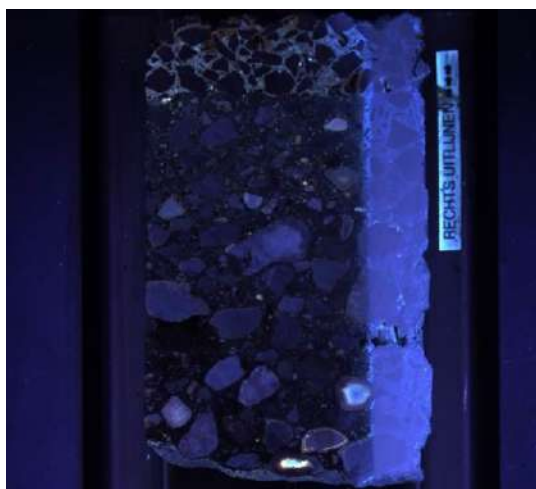
V20.0831 - A17



V20.0831 - A17_uv



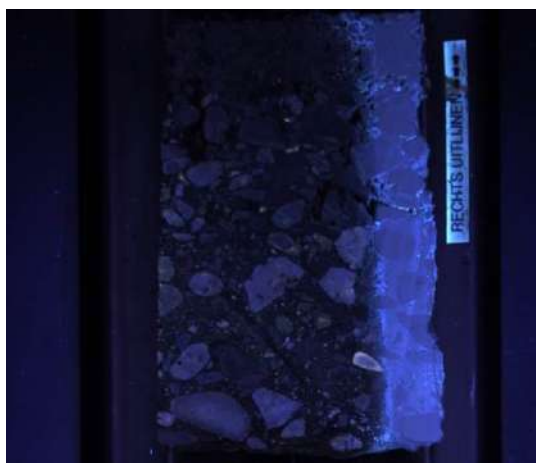
V20.0831 - A101



V20.0831 - A101_uv



V20.0831 - A102



V20.0831 - A102_uv



V20.0831 - A103



V20.0831 - A103_uv



V20.0831 - A104



V20.0831 - A104_uv



V20.0831 - A105



V20.0831 - A105_uv



V20.0831 - A106



V20.0831 - A106_uv



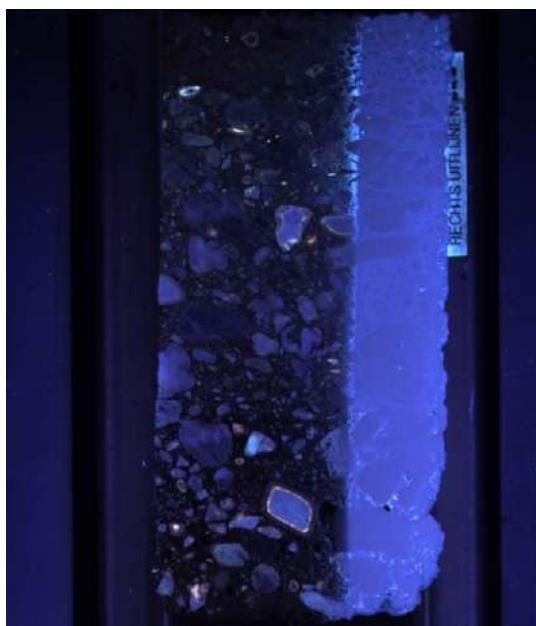
V20.0831 - A107



V20.0831 - A107_uv



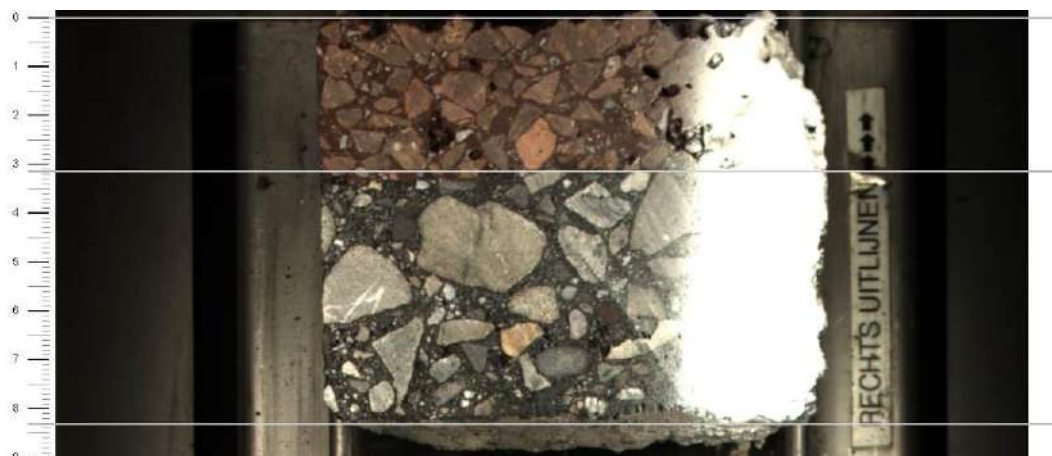
V20.0831 - A108



V20.0831 - A108_uv



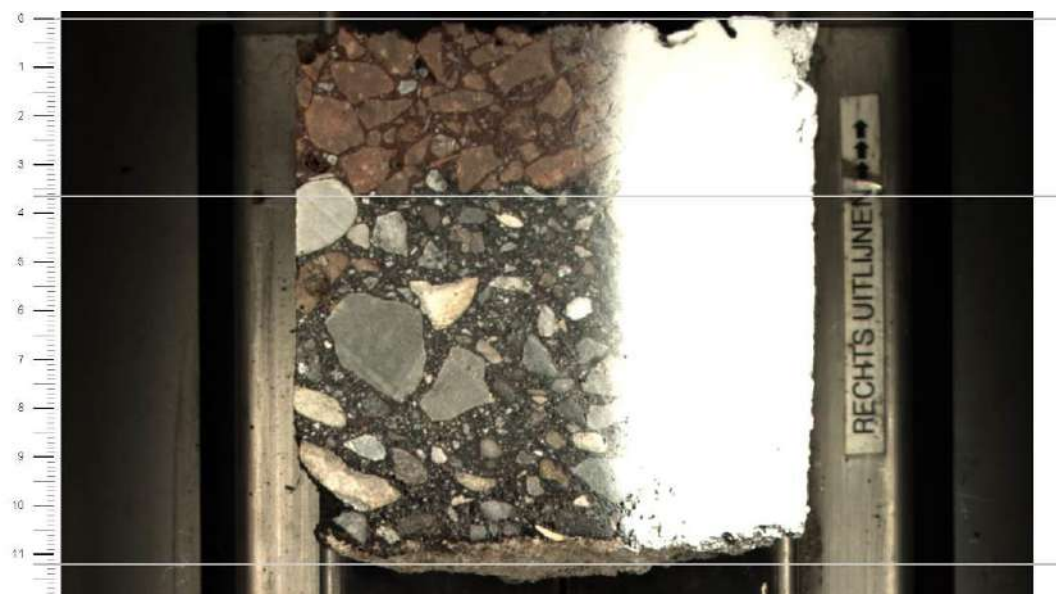
bijlage 3 : Foto's met maatlijnen



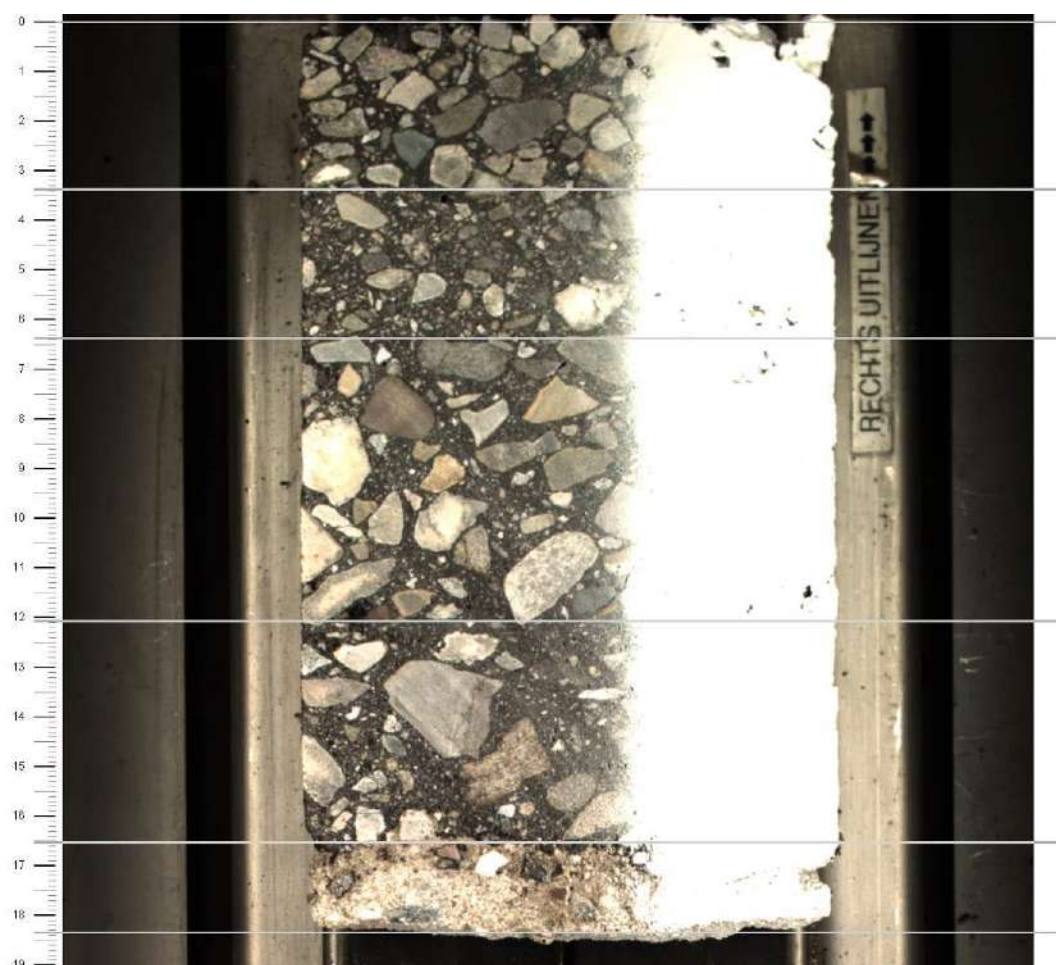
V20.0831 - A01_layers



V20.0831 - A02_layers



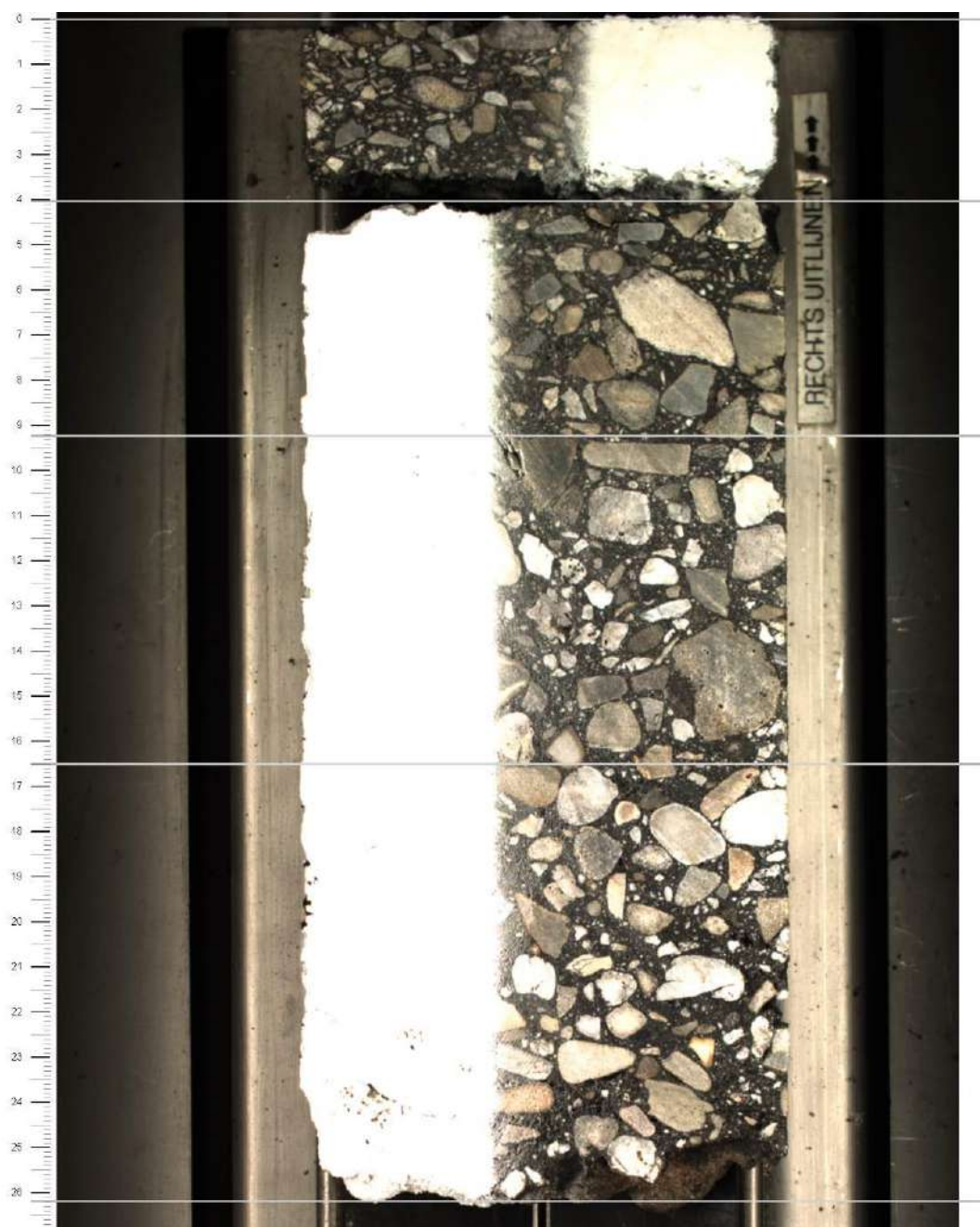
V20.0831 - A03_layers



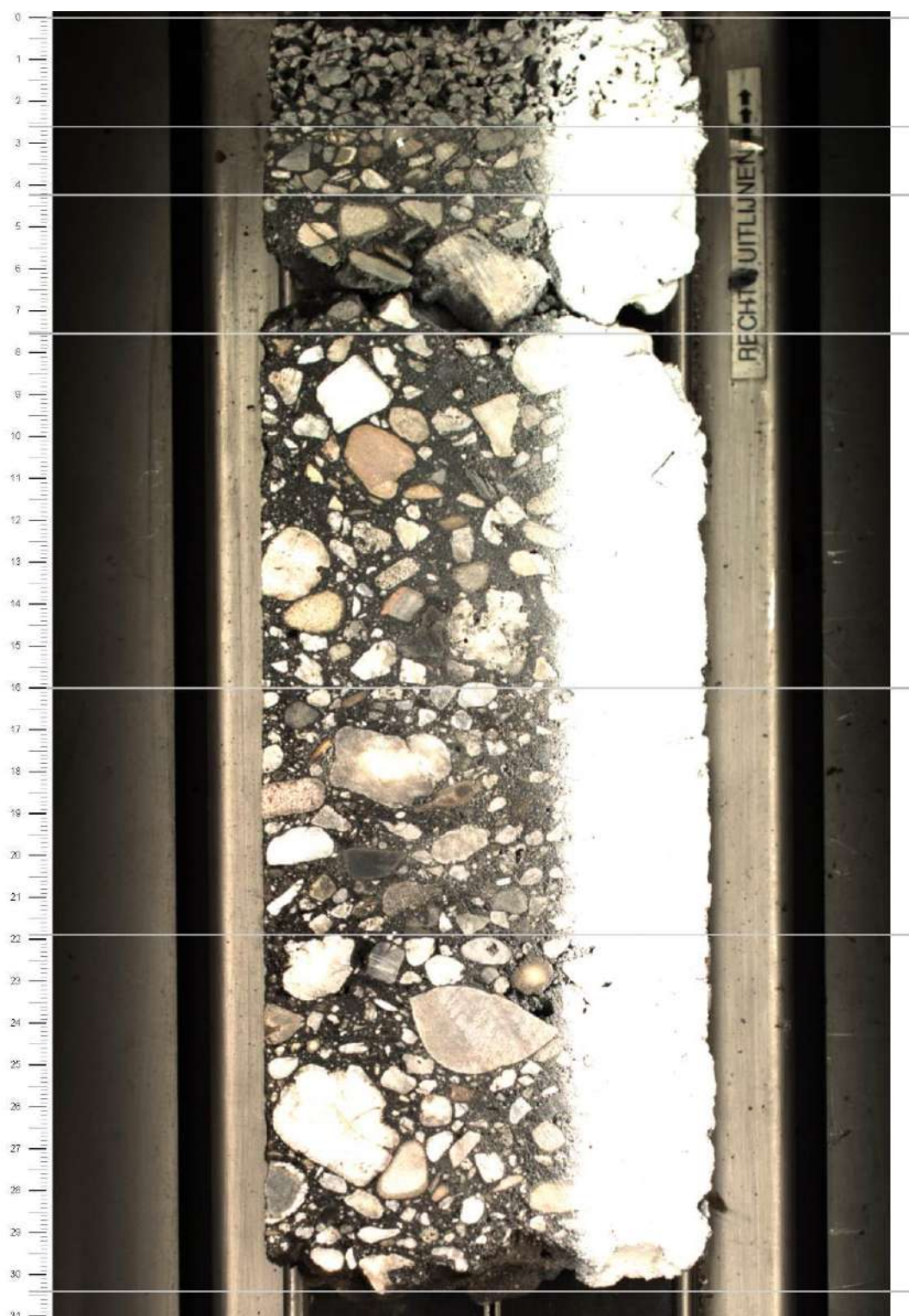
V20.0831 - A04_layers



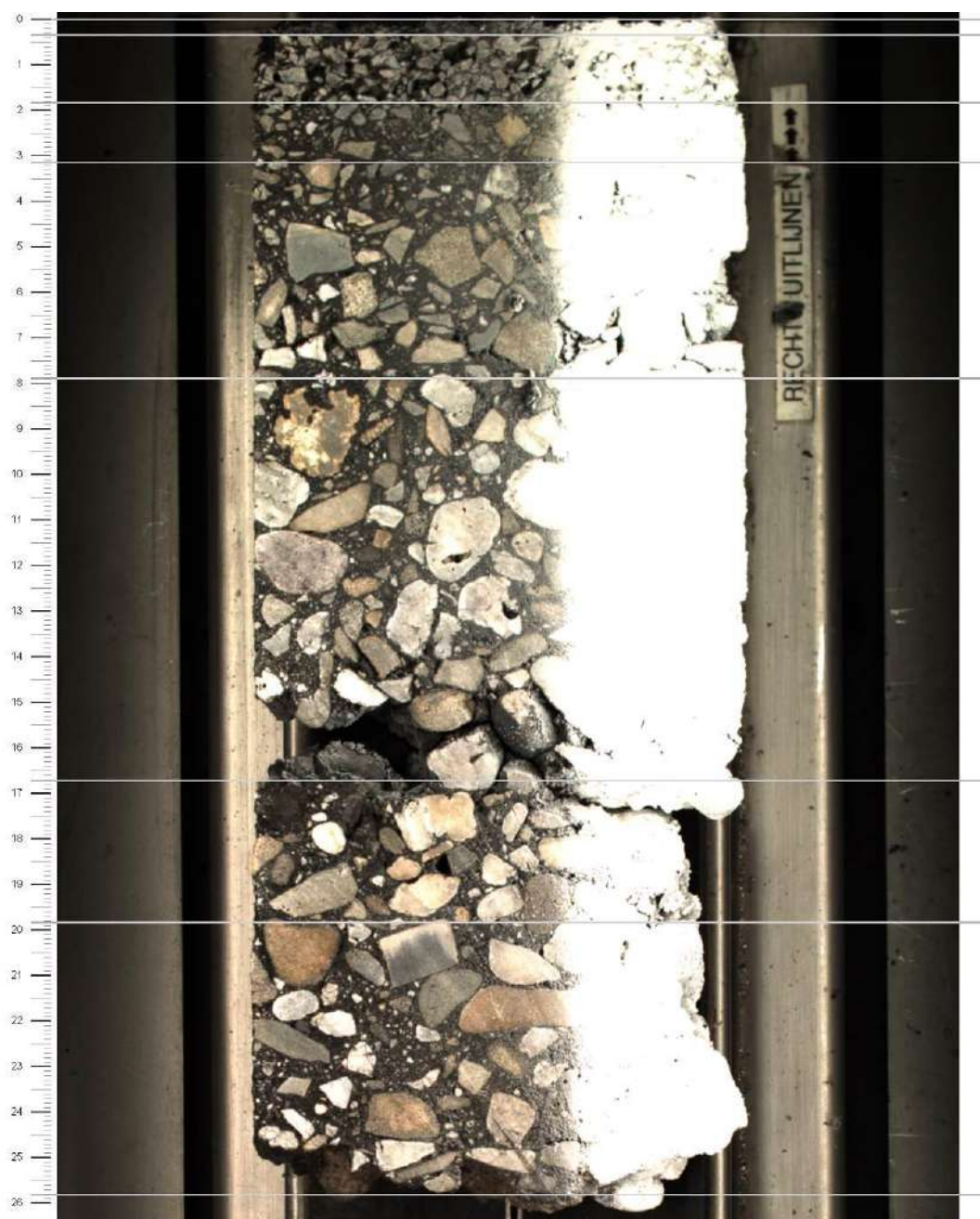
V20.0831 - A05_layers



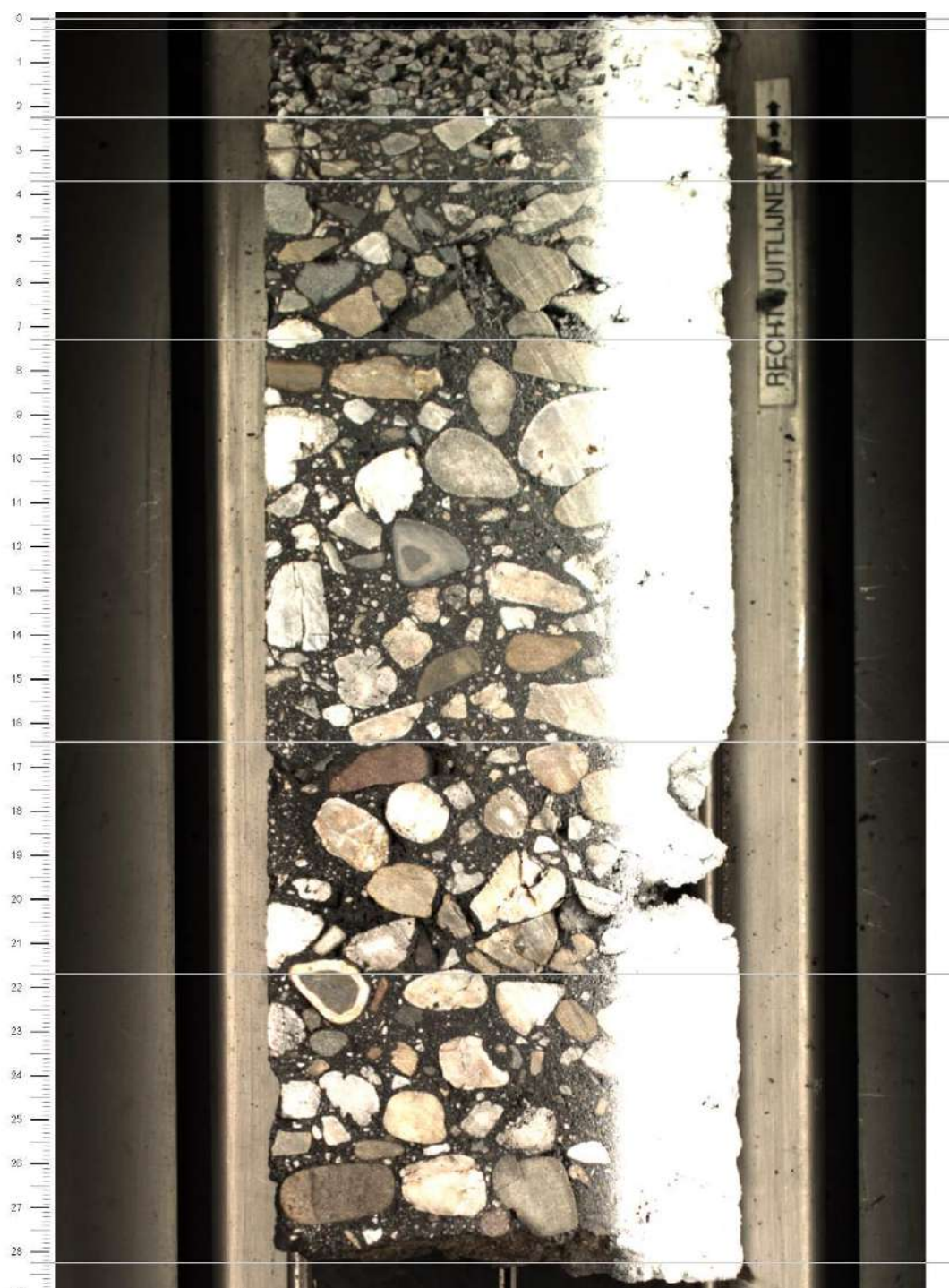
V20.0831 - A06_layers



V20.0831 - A07_layers



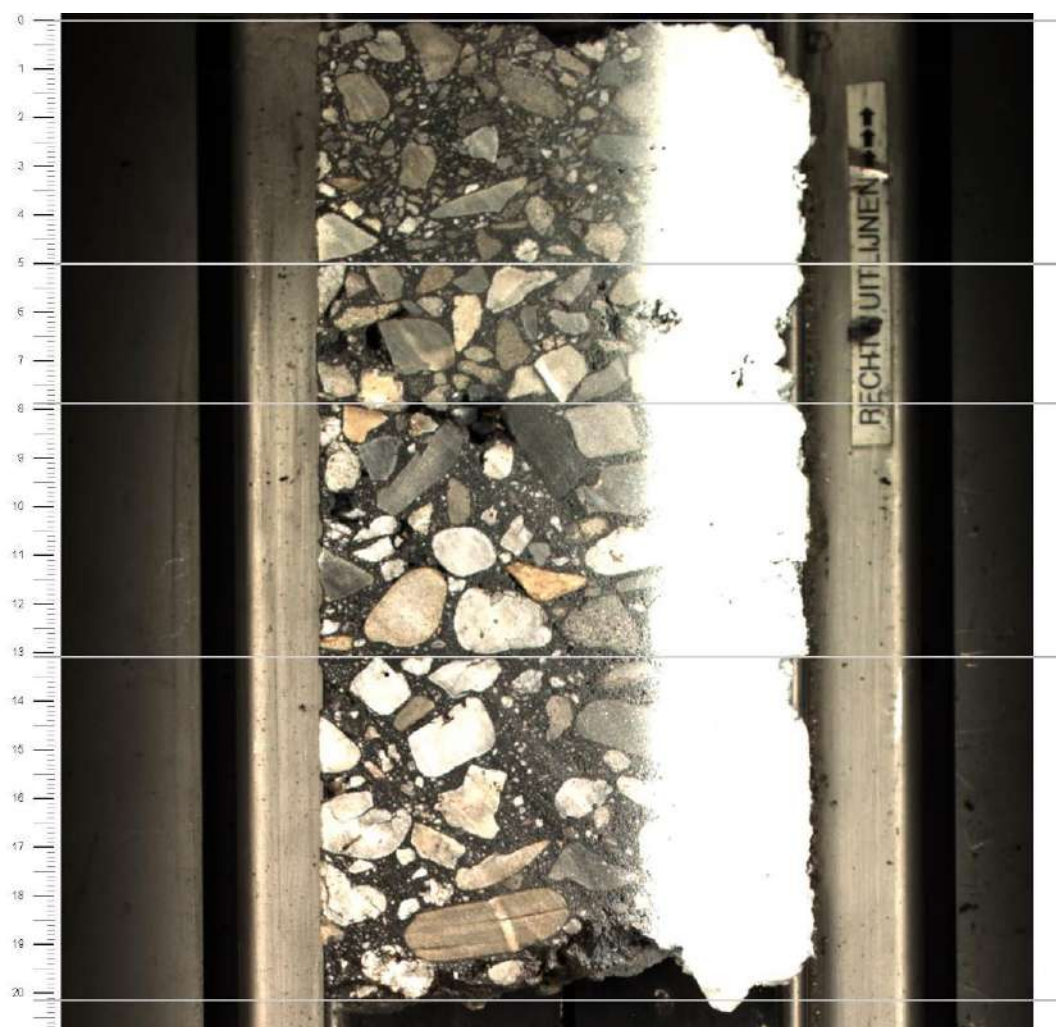
V20.0831 - A08_layers



V20.0831 - A09_layers



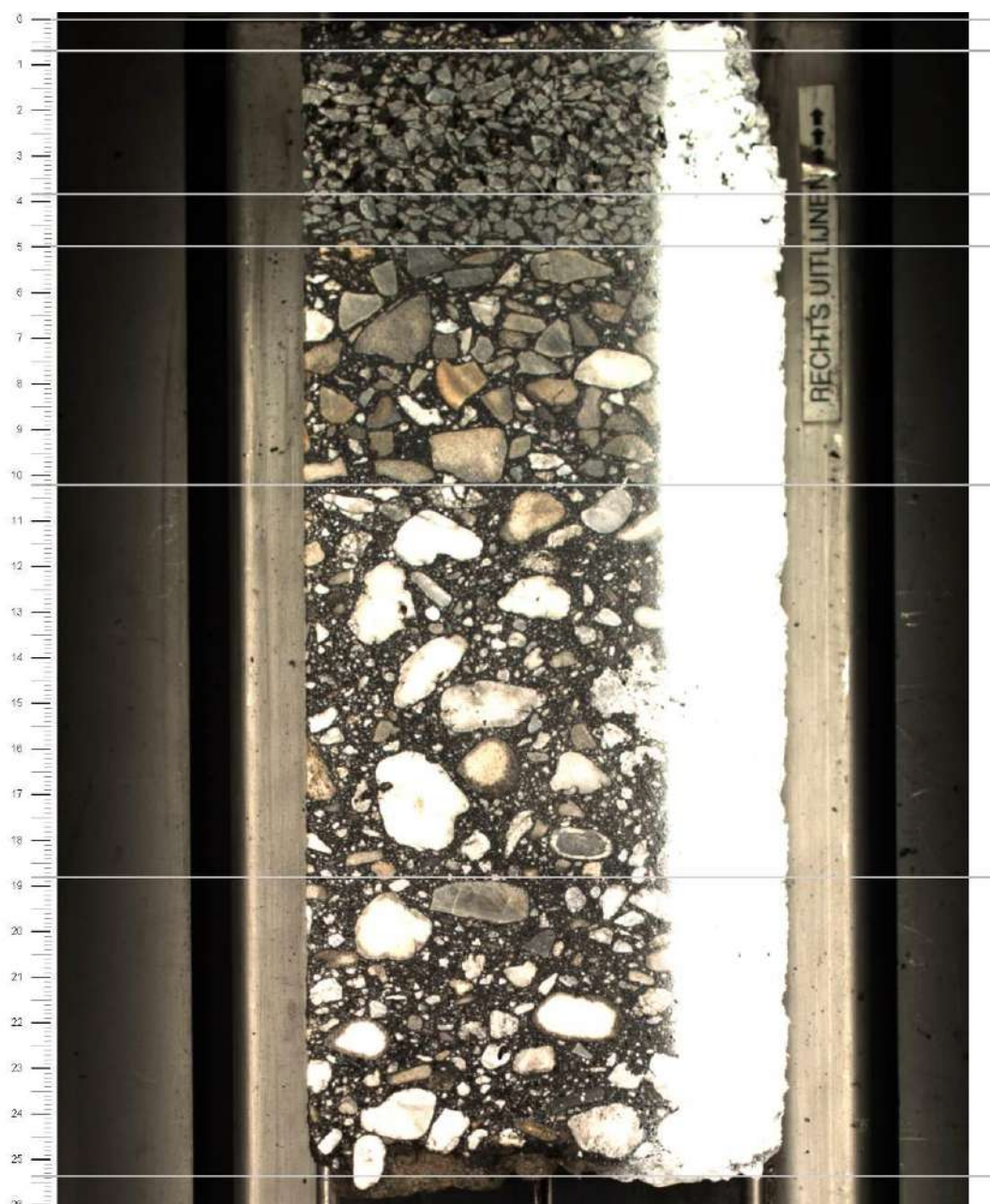
V20.0831 - A10_layers



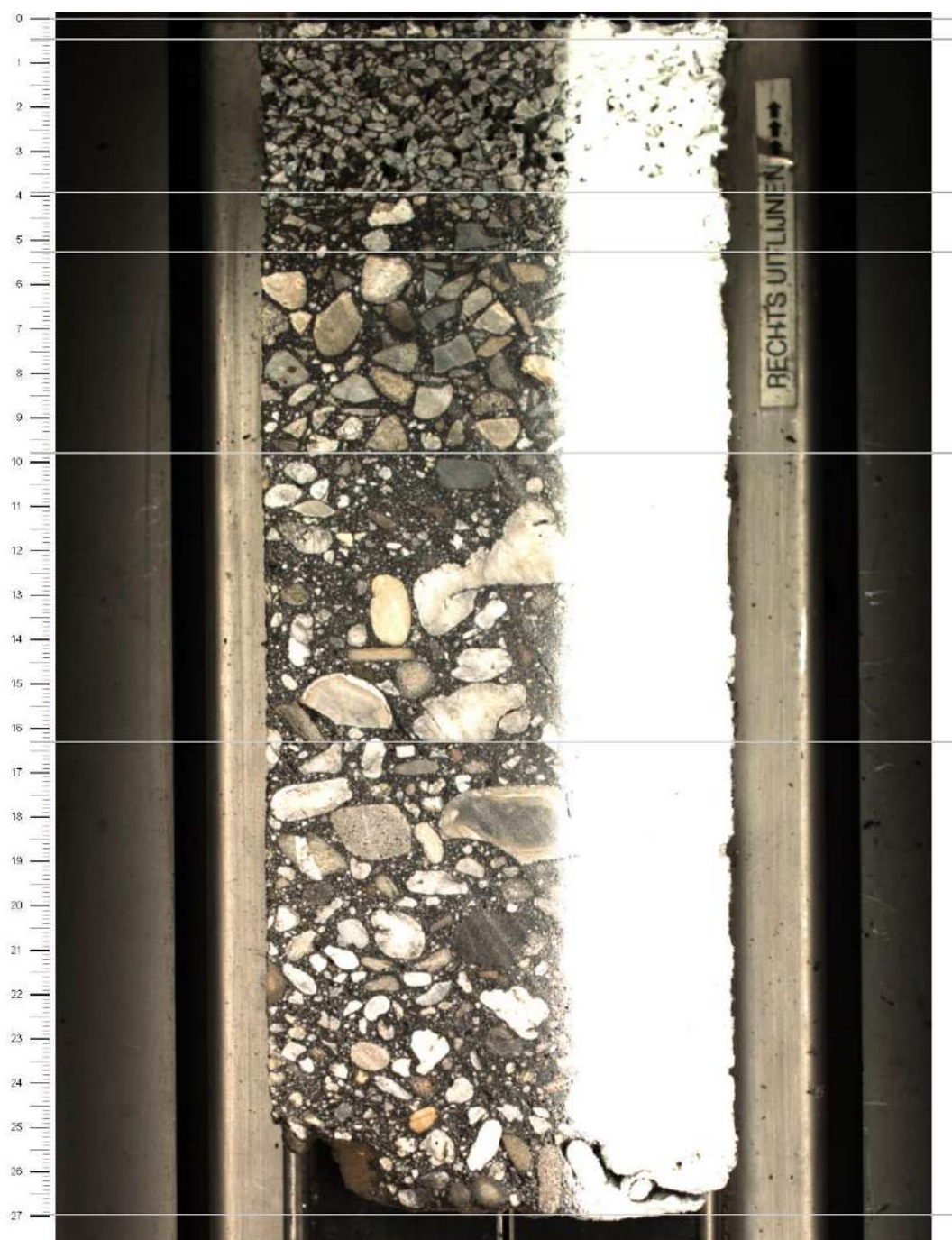
V20.0831 - A11_layers



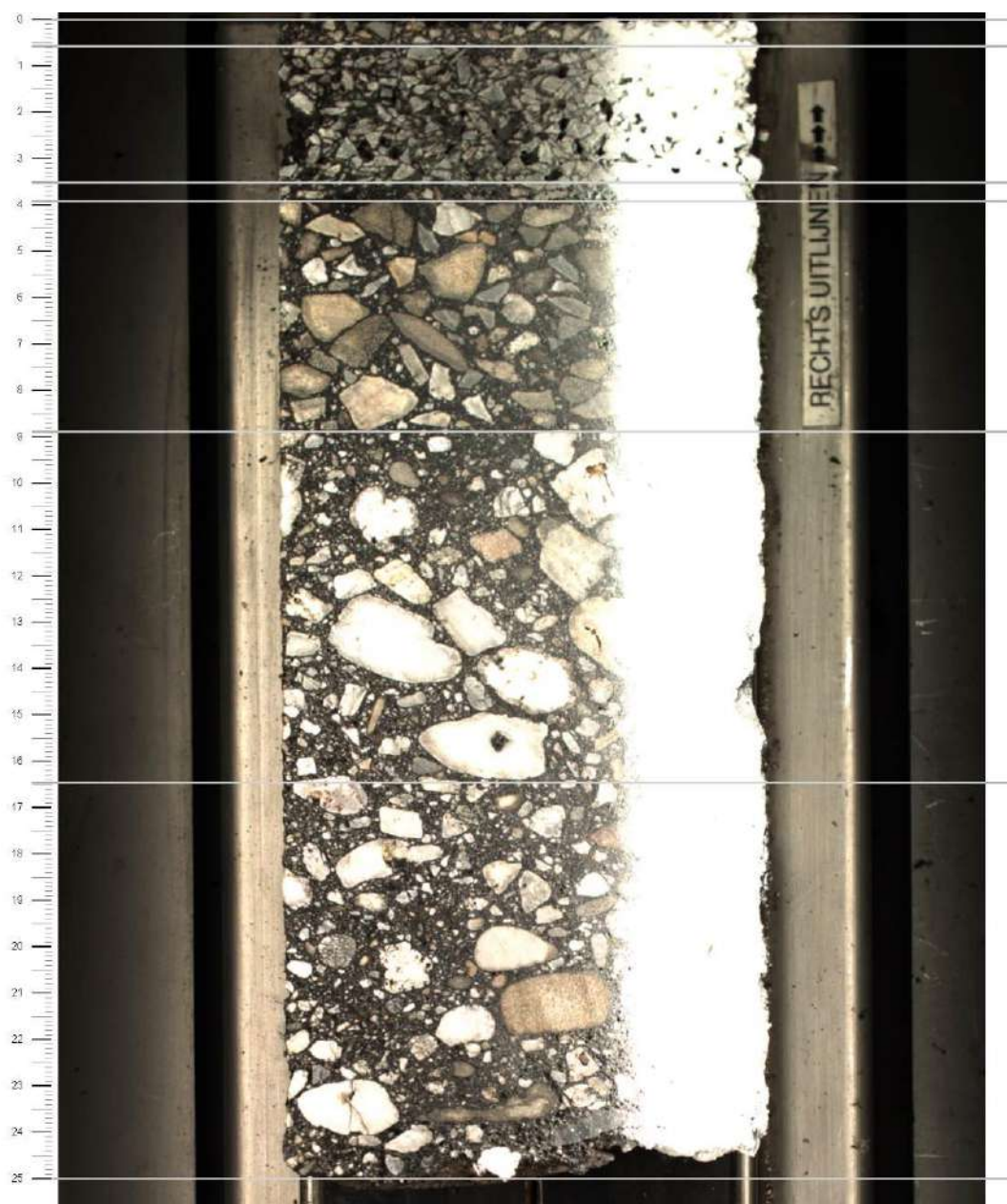
V20.0831 - A12_layers



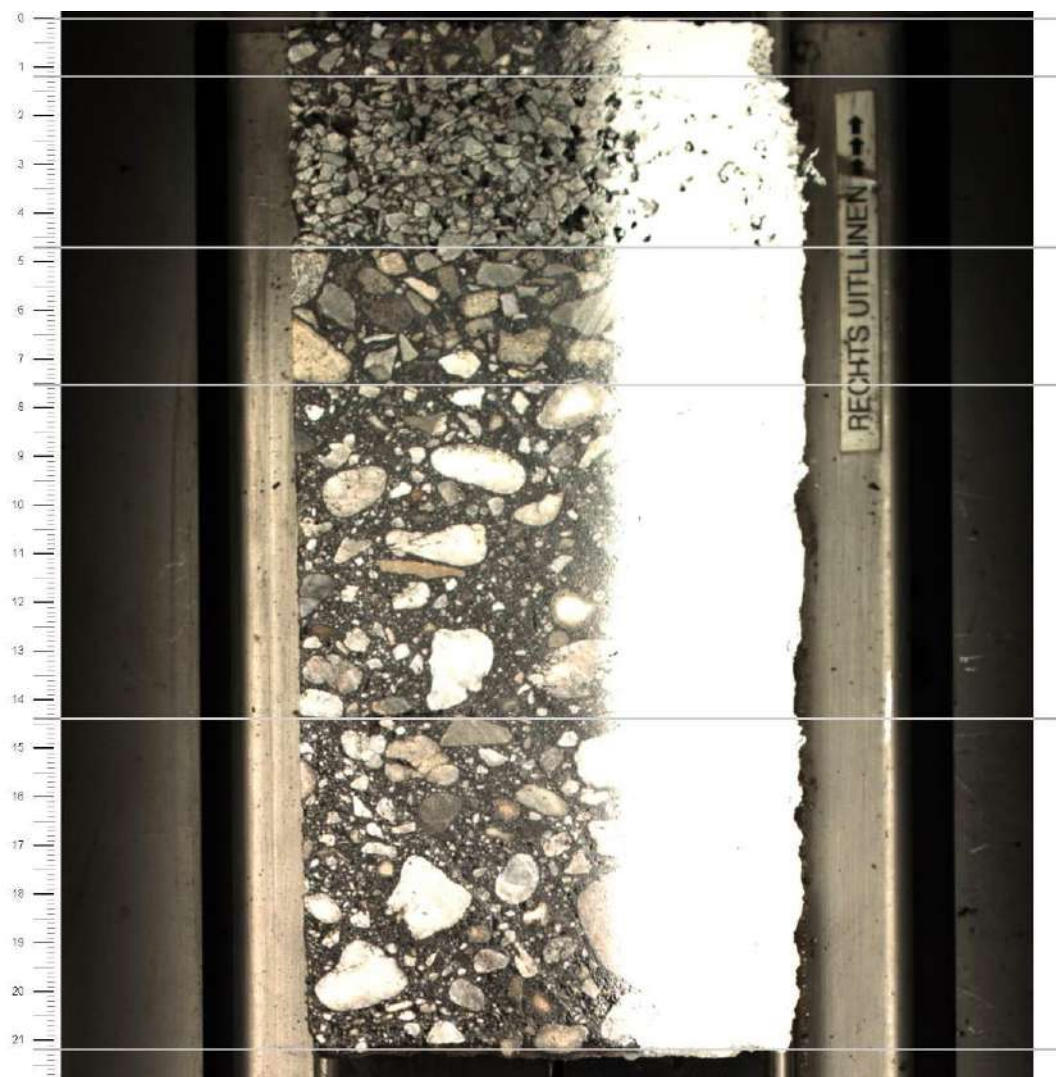
V20.0831 - A13_layers



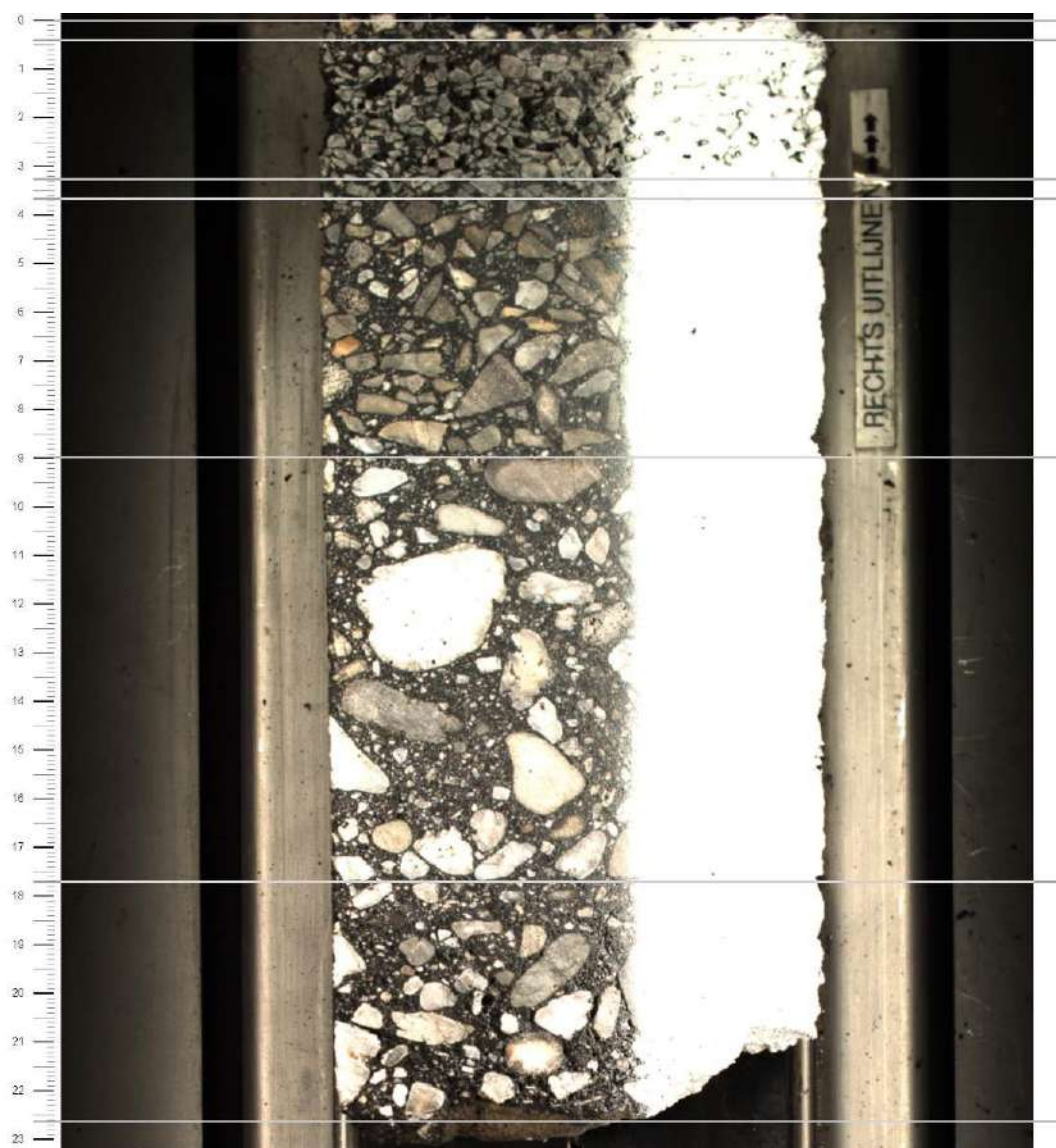
V20.0831 - A14_layers



V20.0831 - A15_layers



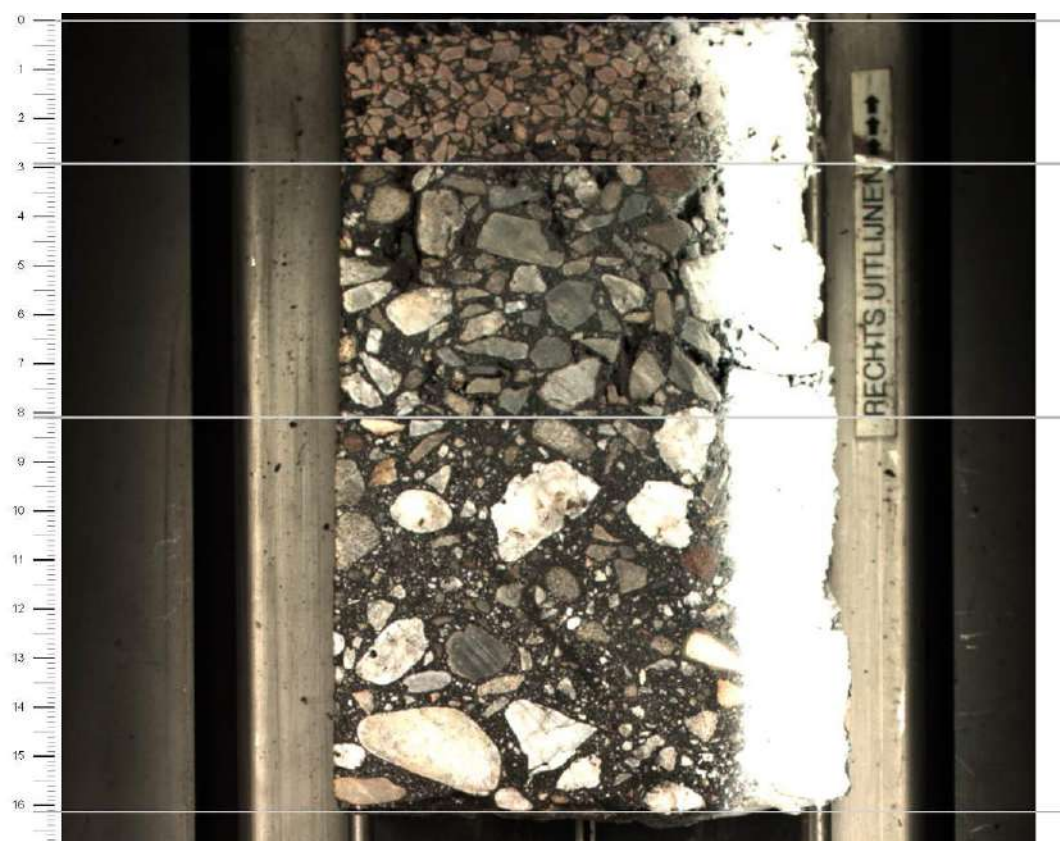
V20.0831 - A16_layers



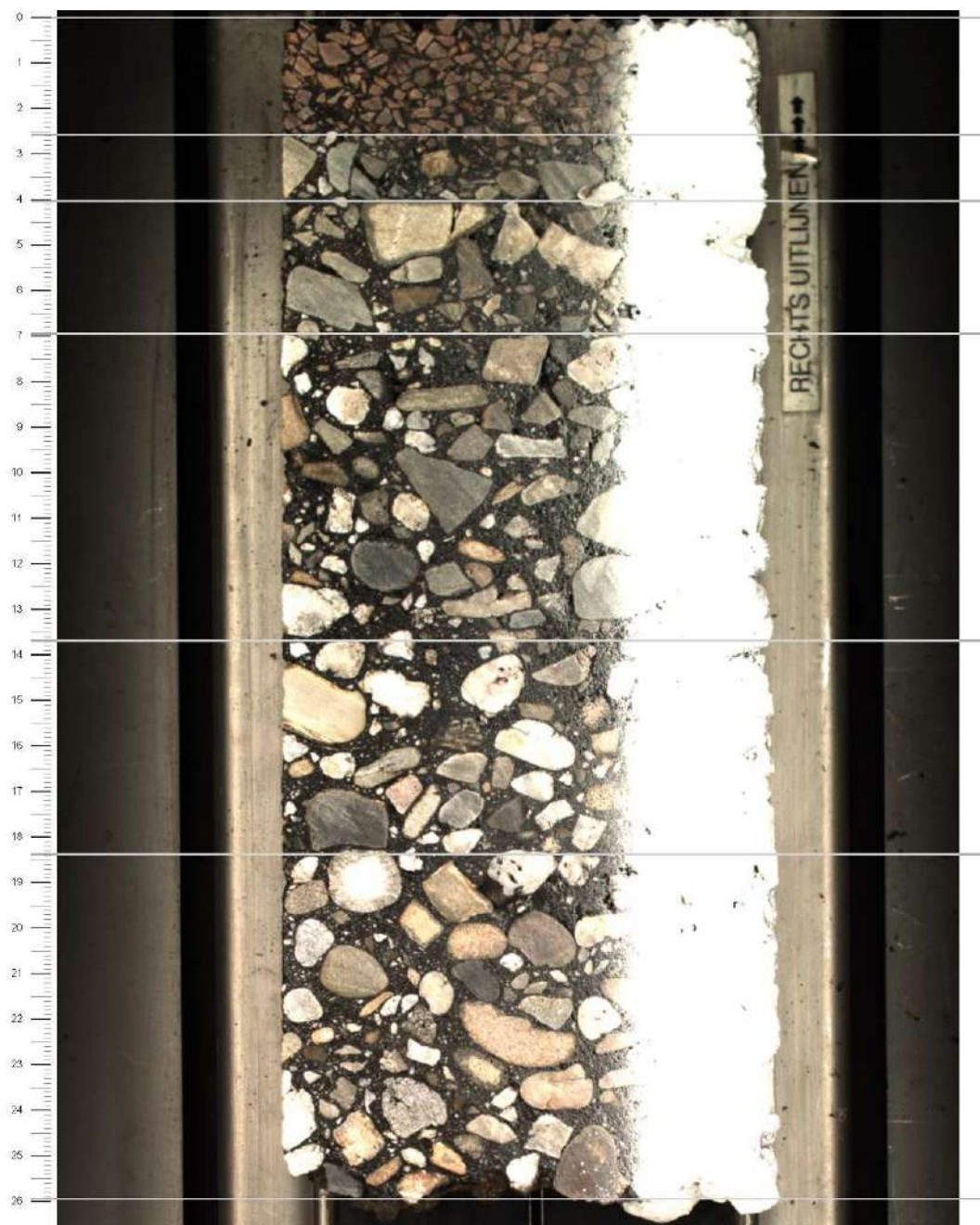
V20.0831 - A17_layers



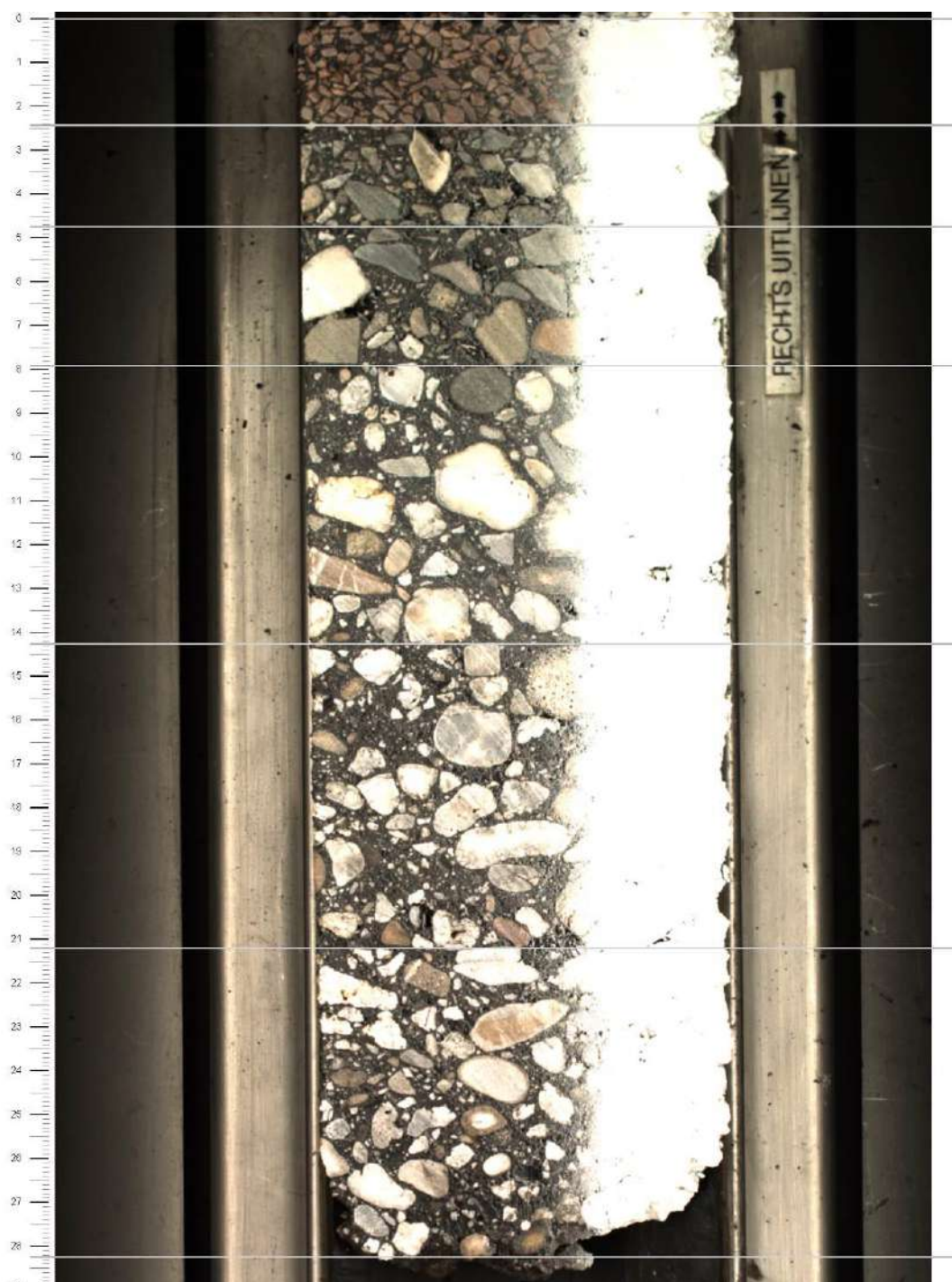
V20.0831 - A101_layers



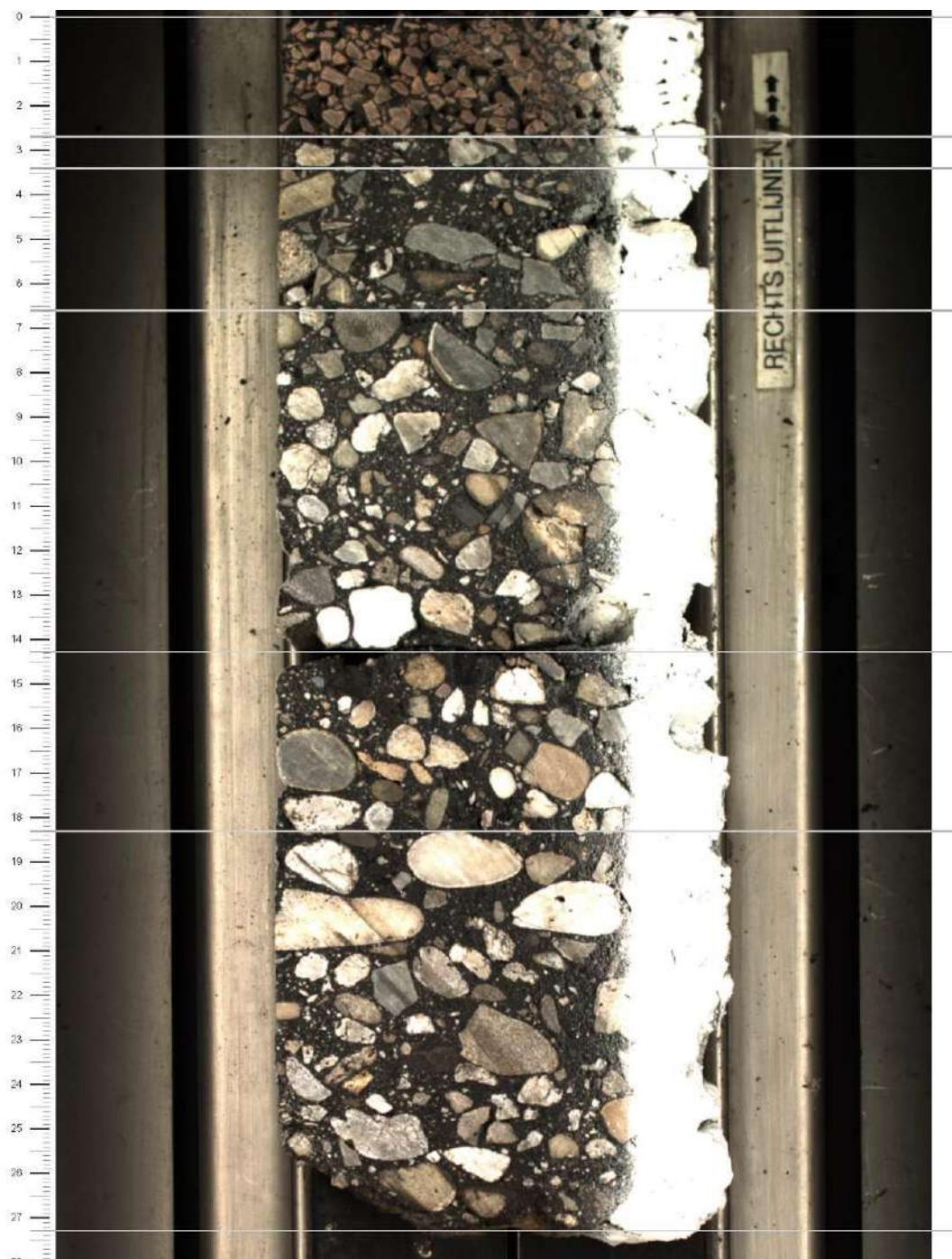
V20.0831 - A102_layers



V20.0831 - A103_layers



V20.0831 - A104_layers



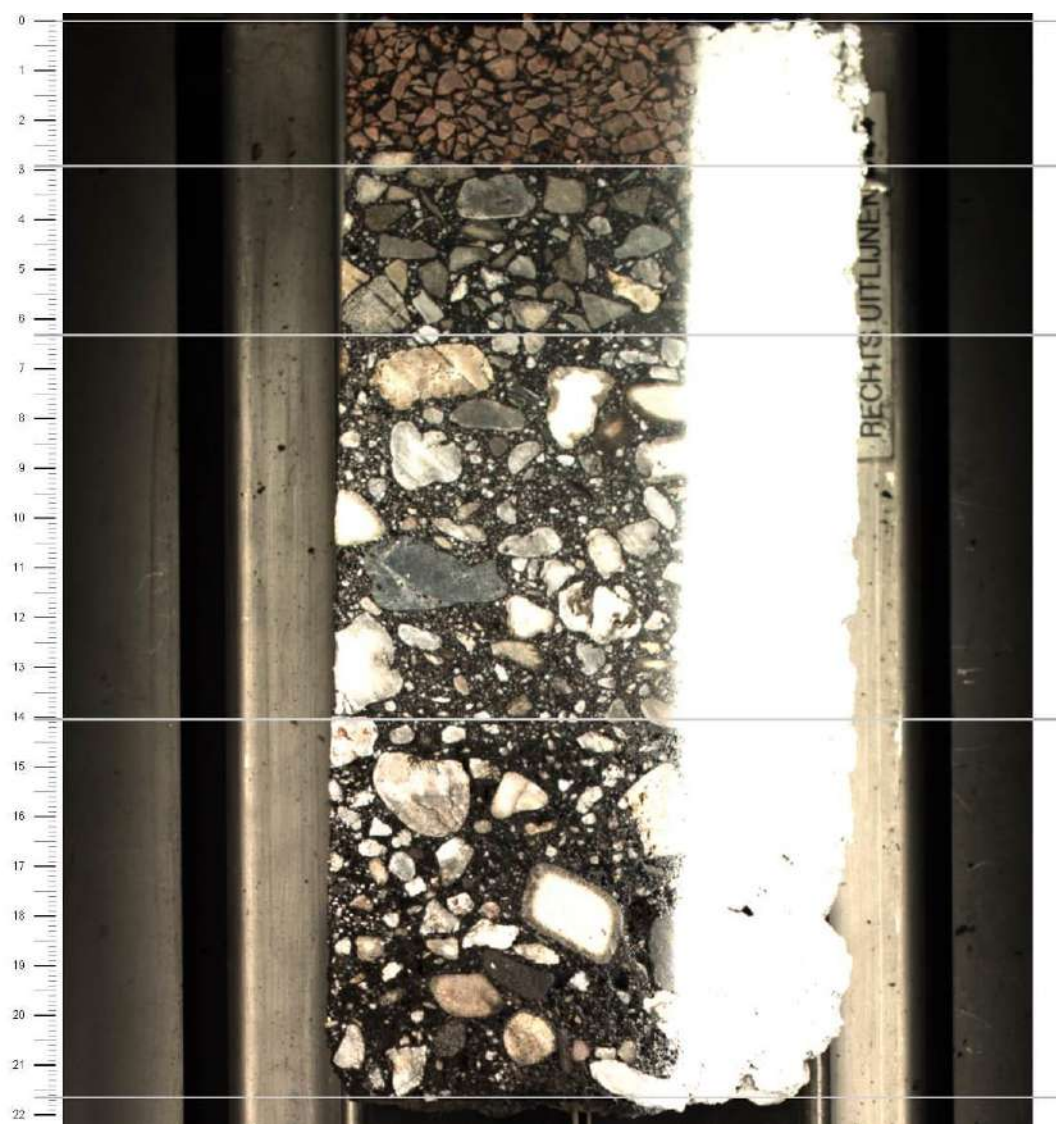
V20.0831 - A105_layers



V20.0831 - A106_layers



V20.0831 - A107_layers



V20.0831 - A108_layers

Kragten
Ruud Meuwissen
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Uw projectnummer : BOX206
SYNLAB rapportnummer : 13268991, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : V8GIQ5GG

Rotterdam, 29-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BOX206. 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 14 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 Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)					
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02 B06 (26-50) B07 (26-50) B08 (31-50) B09 (27-50)					
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03 B10 (8-20) B10 (20-40) B11 (8-50) B12 (29-50) B13 (30-50) B14 (27-50)					
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04 B16 (32-50) B17 (26-50) B18 (27-50) B19 (21-50)					
005	Grond (AS3000)	MM05 MM05 B15 (20-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.3	96.5	94.7	95.6	91.5
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	3.0	<0.5	<0.5	<0.5	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.7	1.9	2.5	2.4	<1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	67	<20	<20	<20	500
cadmium	mg/kgds	S	0.22	<0.2	<0.2	<0.2	0.29
kobalt	mg/kgds	S	15	8.0	4.5	6.3	2.7
koper	mg/kgds	S	20	<5	<5	<5	11
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	30	<10	33	<10	19
molybdeen	mg/kgds	S	0.70	<0.5	<0.5	<0.5	1.0
nikkel	mg/kgds	S	11	4.3	<3	4.5	8.2
zink	mg/kgds	S	85	<20	<20	<20	53
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02 ²⁾
fenantreen	mg/kgds	S	1.0	<0.01	<0.01	<0.01	0.22
antraceen	mg/kgds	S	0.41	<0.01	<0.01	<0.01	0.07
fluoranteen	mg/kgds	S	2.3	<0.01	<0.01	0.07	0.89
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.6	<0.01	<0.01	0.07	0.58
chryseen	mg/kgds	S	1.4	<0.01	<0.01	0.05	0.43
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.75	<0.01	<0.01	0.03	0.41
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.3	<0.01	<0.01	0.05	0.70
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.88	<0.01	<0.01	0.03	0.71
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.78	<0.01	<0.01	0.03	0.60
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	10.47 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.351 ¹⁾	4.63 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	1.6	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	9.3	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	10.0	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	12	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 3 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)					
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02 B06 (26-50) B07 (26-50) B08 (31-50) B09 (27-50)					
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03 B10 (8-20) B10 (20-40) B11 (8-50) B12 (29-50) B13 (30-50) B14 (27-50)					
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04 B16 (32-50) B17 (26-50) B18 (27-50) B19 (21-50)					
005	Grond (AS3000)	MM05 MM05 B15 (20-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	8.4	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	42.7 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		13	<5	<5	<5	9
fractie C22-C30	mg/kgds		31	<5	<5	<5	31
fractie C30-C40	mg/kgds		42	<5	<5	<5	46
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	90	<20	<20	<20	90

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

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

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. |
| 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 aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
 Projectnummer BOX206
 Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
 Startdatum 19-06-2020
 Rapportagedatum 29-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MM06 MM06 B01 (50-100) B02 (60-80) B03 (60-100) B04 (60-100) B05 (50-100) B06 (50-100) B08 (50-80) B09 (50-100)					
007	Grond (AS3000)	MM07 MM07 B02 (150-200) B03 (160-200) B16 (75-110) B17 (90-120)					
008	Grond (AS3000)	MM08 MM08 B07 (70-120) B08 (100-150) B10 (50-100) B11 (100-150) B12 (100-150)					
009	Grond (AS3000)	MM09 MM09 B11 (50-90) B13 (50-100) B14 (50-100) B15 (50-100) B17 (50-90) B18 (50-100) B19 (50-100)					
010	Grond (AS3000)	MM10 MM10 B01 (100-150) B03 (110-160) B05 (100-150) B07 (120-150) B09 (100-150) B10 (100-150) B14 (150-200) B17 (120-150) B19 (100-150)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.1	84.9	86.9	94.8	85.3
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	<0.5	<0.5	1.2	<0.5	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	23	6.5	2.0	1.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	76	46	<20	23
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.31	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.5	4.8	3.3	2.5	2.0
koper	mg/kgds	S	<5	9.9	13	<5	5.7
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.13	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	12	44	<10	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.1	16	7.8	4.5	4.9
zink	mg/kgds	S	<20	38	59	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.06	<0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	<0.01	0.12	0.01	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07	<0.01	0.07	<0.01	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.08	<0.01	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.05	<0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.07	0.01	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.06	0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.06	0.01	0.02 ²⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.467 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.584 ¹⁾	0.082 ¹⁾	0.234 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :

Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 6 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM06 MM06 B01 (50-100) B02 (60-80) B03 (60-100) B04 (60-100) B05 (50-100) B06 (50-100) B08 (50-80) B09 (50-100)
007	Grond (AS3000)	MM07 MM07 B02 (150-200) B03 (160-200) B16 (75-110) B17 (90-120)
008	Grond (AS3000)	MM08 MM08 B07 (70-120) B08 (100-150) B10 (50-100) B11 (100-150) B12 (100-150)
009	Grond (AS3000)	MM09 MM09 B11 (50-90) B13 (50-100) B14 (50-100) B15 (50-100) B17 (50-90) B18 (50-100) B19 (50-100)
010	Grond (AS3000)	MM10 MM10 B01 (100-150) B03 (110-160) B05 (100-150) B07 (120-150) B09 (100-150) B10 (100-150) B14 (150-200) B17 (120-150) B19 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	12	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	17	<5	7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	30	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	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 aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

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	Y8271995	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	Y8271992	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	Y8271998	18-06-2020	16-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 9 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8271982	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	Y8272003	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272147	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272087	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272102	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272002	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	Y8272015	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	Y8272095	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8272060	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8271950	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8272086	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8272041	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8271975	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8272012	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
004	Y8271980	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8272062	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
005	Y8272050	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
006	Y8271993	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
006	Y8271989	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
006	Y8271934	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
006	Y8272100	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
006	Y8272189	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
006	Y8271994	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
006	Y8272006	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
006	Y8272097	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
007	Y8272120	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
007	Y8271990	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
007	Y8272000	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
007	Y8271991	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
008	Y8272009	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
008	Y8272035	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
008	Y8272053	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
008	Y8272089	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
008	Y8271996	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
009	Y8272088	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
009	Y8271984	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
009	Y8271958	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
009	Y8272057	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
009	Y8271949	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
009	Y8272011	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
009	Y8272055	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
010	Y8271972	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
010	Y8272004	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
010	Y8272008	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
010	Y8272034	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
010	Y8271976	18-06-2020	16-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 10 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
010	Y8271967	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
010	Y8271987	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
010	Y8271933	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
010	Y8271962	18-06-2020	17-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 11 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

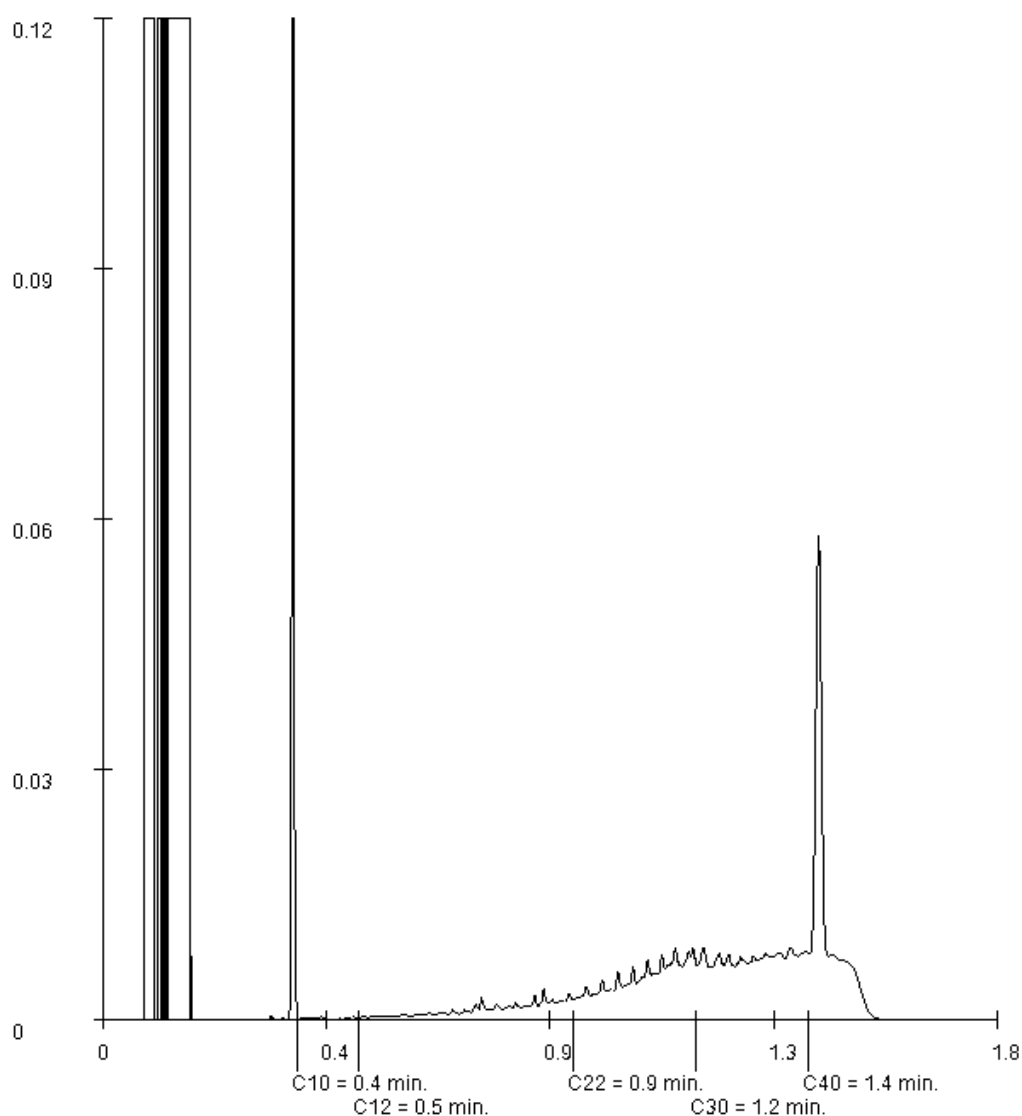
Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM01MM01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)

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 :

Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 12 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

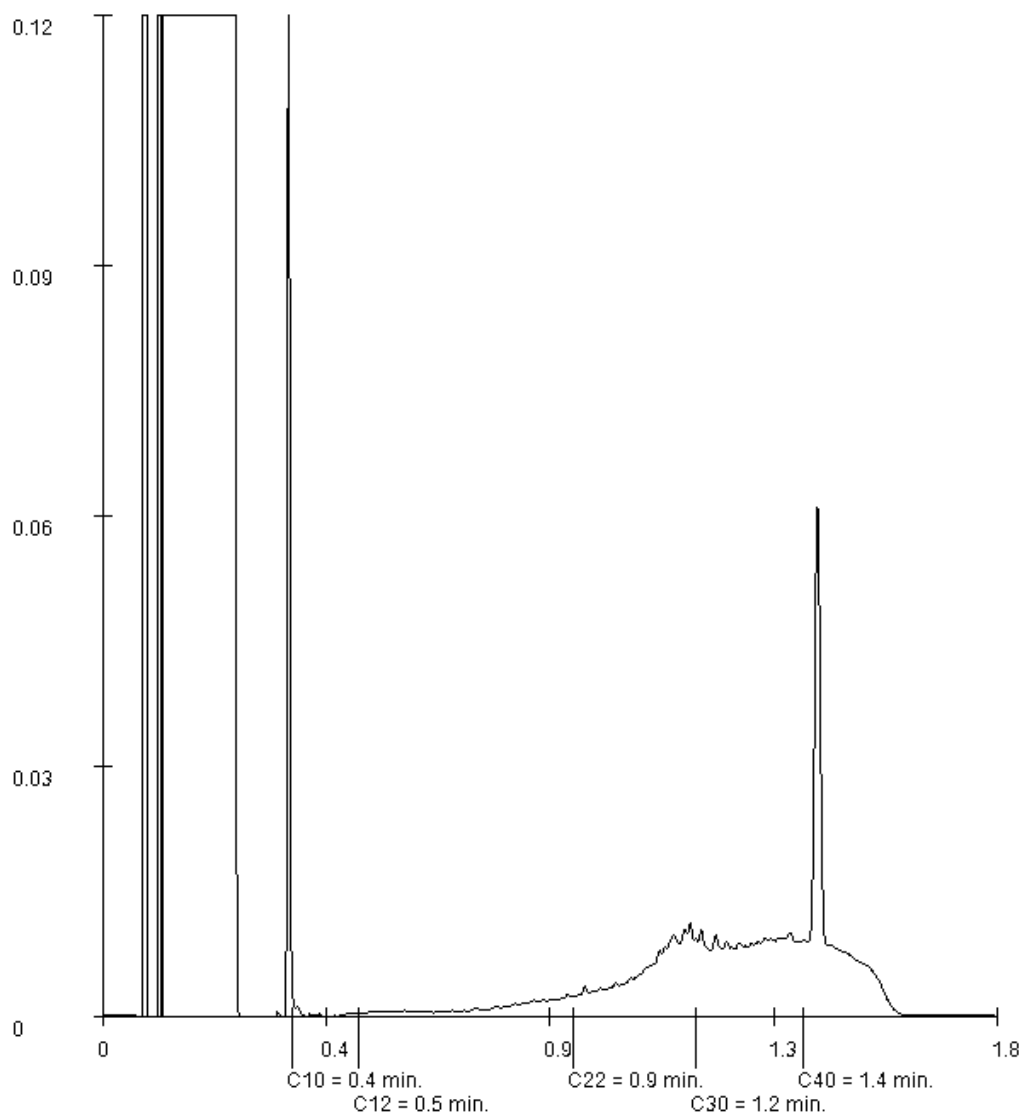
Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MM05MM05 B15 (20-50)

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 :

Kragten
Ruud Meuwissen

Analyserapport

Blad 13 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

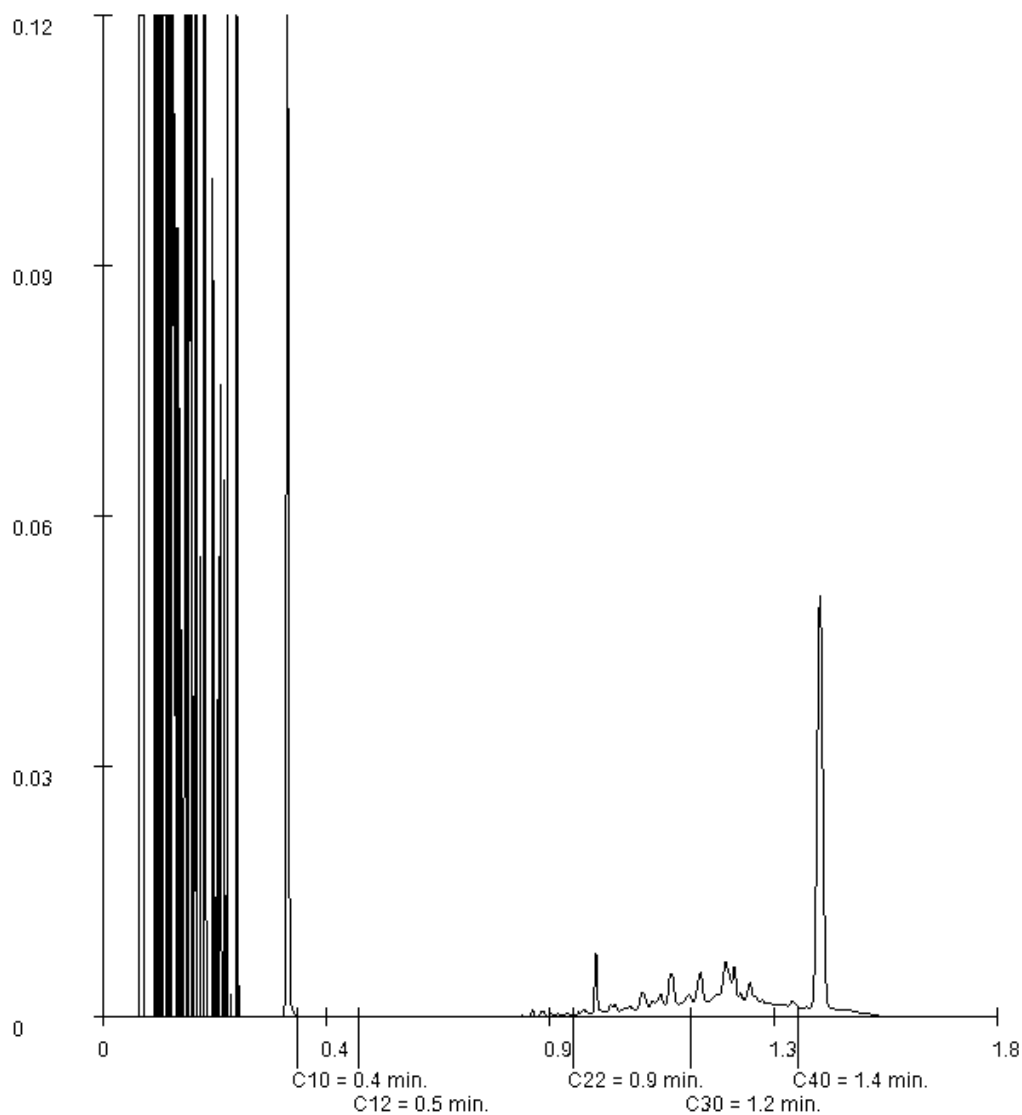
Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen MM08MM08 B07 (70-120) B08 (100-150) B10 (50-100) B11 (100-150) B12 (100-150)

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 :

Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 14 van 14

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268991 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

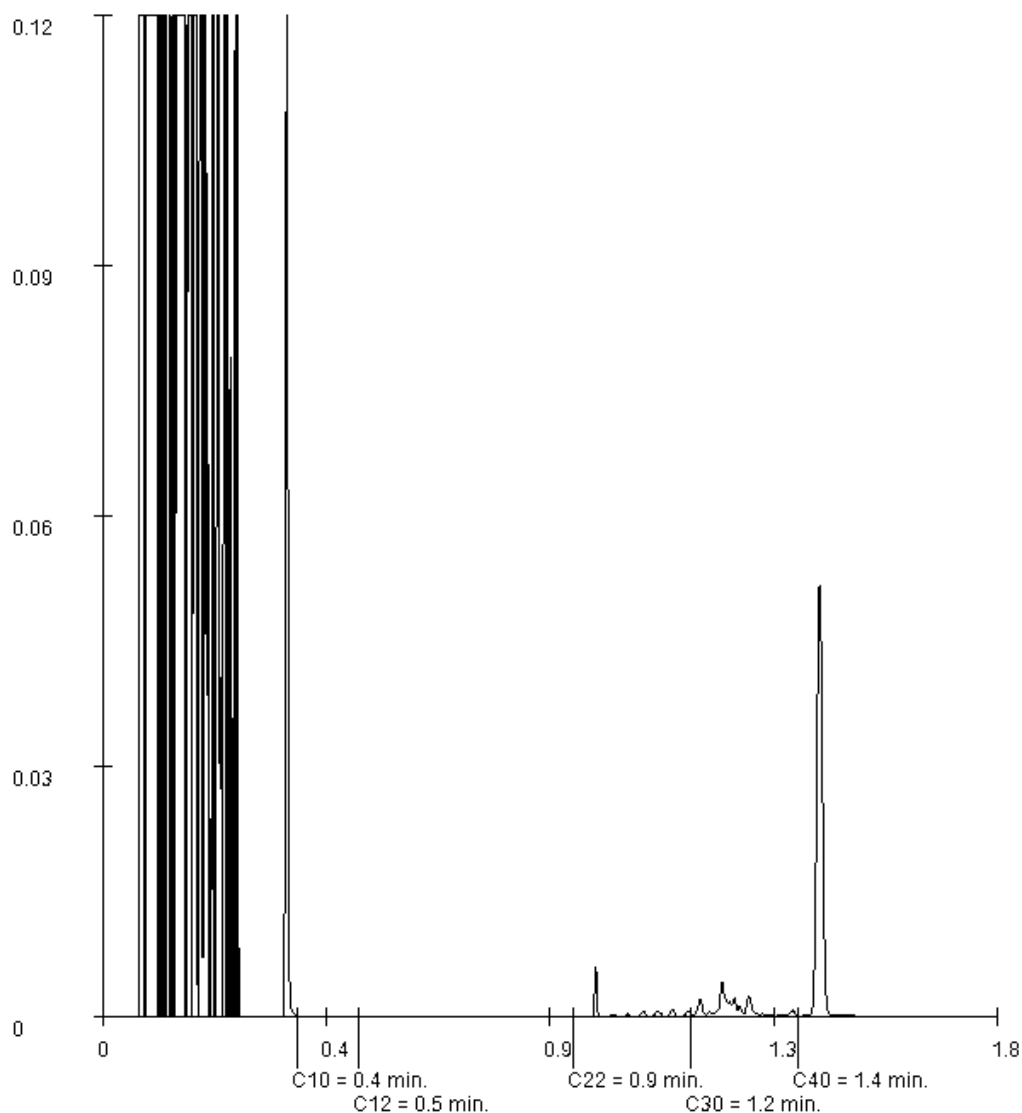
Monsternummer: 010

Monster beschrijvingen MM10MM10 B01 (100-150) B03 (110-160) B05 (100-150) B07 (120-150) B09 (100-150) B10 (100-150) B14 (150-200) B17 (120-150) B19 (100-150)

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 :

Kragten
Ruud Meuwissen
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Uw projectnummer : BOX206
SYNLAB rapportnummer : 13268997, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : DLL9G2HV

Rotterdam, 28-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BOX206. 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 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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 Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
 Projectnummer BOX206
 Rapportnummer 13268997 - 1

Orderdatum 19-06-2020
 Startdatum 19-06-2020
 Rapportagedatum 28-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM101 MM101 B102 (15-65) B103 (5-50) B108 (10-50)					
002	Grond (AS3000)	MM102 MM102 B101 (15-45) B104 (5-50) B105 (5-50) B106 (5-50) B107 (5-45) B109 (10-50) B110 (8-50)					
003	Grond (AS3000)	MM103 MM103 B111 (5-50) B112 (5-35) B113 (10-50) B114 (5-50) B115 (8-50) B116 (5-45) B117 (5-50) B118 (15-60)					
004	Grond (AS3000)	MM104 MM104 B101 (50-80) B105 (50-100) B106 (60-100) B107 (50-95) B108 (50-100) B112 (35-75)					
005	Grond (AS3000)	MM105 MM105 B102 (65-100) B104 (50-95) B107 (100-150) B109 (50-90) B110 (100-150) B111 (50-100) B113 (60-100) B115 (50-100) B116 (100-150) B117 (50-100)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.5	94.3	94.9	89.3	89.2
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	0.9	<0.5	<0.5	1.1	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.5	1.3	3.6	3.2	5.8
METALEN							
barium	mg/kgds	S	30	<20	<20	32	26
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.8	1.6	2.1	2.9	1.7
koper	mg/kgds	S	400	<5	<5	7.8	<5
kwik	mg/kgds	S	0.12	<0.05	<0.05	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	S	39	<10	<10	50	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.3	3.5	4.3	5.7	4.0
zink	mg/kgds	S	46	<20	<20	47	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.03	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.01	0.03	0.06	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.03	0.04	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.03	0.04	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.02	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.03	0.04	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.02	0.03	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.02	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.284 ¹⁾	0.073 ¹⁾	0.201 ¹⁾	0.314 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268997 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 28-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM101 MM101 B102 (15-65) B103 (5-50) B108 (10-50)
002	Grond (AS3000)	MM102 MM102 B101 (15-45) B104 (5-50) B105 (5-50) B106 (5-50) B107 (5-45) B109 (10-50) B110 (8-50)
003	Grond (AS3000)	MM103 MM103 B111 (5-50) B112 (5-35) B113 (10-50) B114 (5-50) B115 (8-50) B116 (5-45) B117 (5-50) B118 (15-60)
004	Grond (AS3000)	MM104 MM104 B101 (50-80) B105 (50-100) B106 (60-100) B107 (50-95) B108 (50-100) B112 (35-75)
005	Grond (AS3000)	MM105 MM105 B102 (65-100) B104 (50-95) B107 (100-150) B109 (50-90) B110 (100-150) B111 (50-100) B113 (60-100) B115 (50-100) B116 (100-150) B117 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268997 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 28-06-2020

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268997 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 28-06-2020

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	Y8271469	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8271466	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8271891	19-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13268997 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 28-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8271455	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8272222	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8271692	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8271825	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8272038	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272014	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8271690	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271895	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271900	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271729	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271683	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271738	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271753	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271889	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271751	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271694	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271896	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8272001	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8271456	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271464	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271634	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271718	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271735	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271473	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8272235	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271685	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271653	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271727	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8272045	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
005	Y8271745	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271742	19-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Uw projectnummer : BOX206
SYNLAB rapportnummer : 13269012, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : KN1ALSJF

Rotterdam, 27-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BOX206. 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 11 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 Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
 Projectnummer BOX206
 Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
 Startdatum 19-06-2020
 Rapportagedatum 27-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM201 MM201 B201 (8-45) B204 (0-50) B205 (0-50) B207 (0-50) B209 (5-25) B210 (0-50) B212 (0-50) B213 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM202 MM202 B202 (0-50) B203 (0-50) B206 (0-50) B208 (0-50) B211 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM203 MM203 B214 (0-50) B215 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50) B219 (0-50) B220 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM204 MM204 B208 (50-100) B209 (50-100) B218 (100-130)					
005	Grond (AS3000)	MM205 MM205 B201 (45-95) B203 (50-100) B204 (50-100) B207 (50-100) B211 (70-100) B215 (50-100) B216 (50-100) B217 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.1	93.6	92.5	90.8	90.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	1.7	2.8	1.2	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.1	4.7	2.5	2.6	2.2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	20	32	28	27	35
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.22	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.4	2.2	2.2	2.2	2.4
koper	mg/kgds	S	7.5	8.9	8.7	5.5	10
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	0.09	0.17	0.12
lood	mg/kgds	S	22	34	31	19	40
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.8	5.6	5.0	4.4	5.3
zink	mg/kgds	S	31	46	43	32	50
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.12	0.72	0.02	0.31
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.04 ²⁾	0.26	<0.01	0.12
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.23	1.5	0.03	0.59
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.14	0.82	0.01	0.46
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.09	0.68	0.02	0.33
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.07	0.31	<0.01	0.21
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.10	0.52	0.01	0.33
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.31	0.01	0.22
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.08	0.33	0.01	0.20
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.274 ¹⁾	0.884 ¹⁾	5.457 ¹⁾	0.131 ¹⁾	2.8 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM201 MM201 B201 (8-45) B204 (0-50) B205 (0-50) B207 (0-50) B209 (5-25) B210 (0-50) B212 (0-50) B213 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM202 MM202 B202 (0-50) B203 (0-50) B206 (0-50) B208 (0-50) B211 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM203 MM203 B214 (0-50) B215 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50) B219 (0-50) B220 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM204 MM204 B208 (50-100) B209 (50-100) B218 (100-130)
005	Grond (AS3000)	MM205 MM205 B201 (45-95) B203 (50-100) B204 (50-100) B207 (50-100) B211 (70-100) B215 (50-100) B216 (50-100) B217 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	12	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	16	<5	8
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	14	<5	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	40	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

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. |
| 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 aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 5 van 11

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
006	Grond (AS3000)	MM206 MM206 B202 (50-100) B205 (50-100) B206 (100-150) B208 (100-150) B212 (100-150) B213 (100-150) B214 (110-150) B217 (100-150) B219 (50-100)	
Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.5
METALEN			
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.7
koper	mg/kgds	S	5.1
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.2
zink	mg/kgds	S	35
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.07
antraceen	mg/kgds	S	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07
chryseen	mg/kgds	S	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.547 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analyserapport

Blad 6 van 11

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM206 MM206 B202 (50-100) B205 (50-100) B206 (100-150) B208 (100-150) B212 (100-150) B213 (100-150) B214 (110-150) B217 (100-150) B219 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

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	Y8271681	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8271732	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8272225	19-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 9 van 11

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8271689	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8272013	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
001	Y8272215	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8271457	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
001	Y8271454	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8271458	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8272223	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8272220	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8271886	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8272221	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271747	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271888	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271730	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271728	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271726	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271893	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271884	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271682	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271710	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271478	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8272010	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
005	Y8272230	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8272234	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271887	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271892	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271883	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271720	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271717	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271715	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
005	Y8271459	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8272226	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8271749	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8271691	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8272224	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8272213	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8271721	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8271627	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8271476	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
006	Y8271719	19-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 10 van 11

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

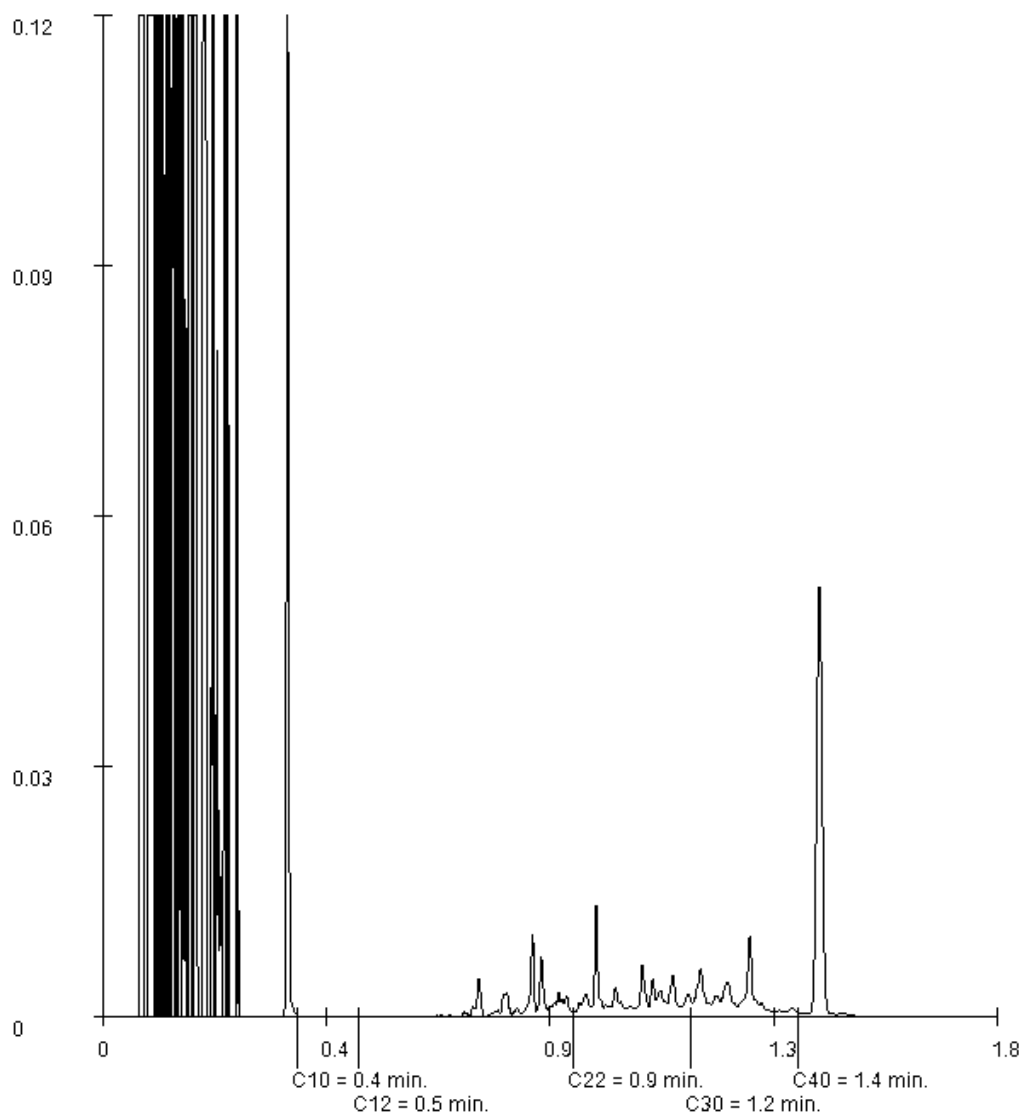
Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen: MM203MM203 B214 (0-50) B215 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50) B219 (0-50) B220 (0-50)

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 :

Kragten
Ruud Meuwissen

Analyserapport

Blad 11 van 11

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269012 - 1

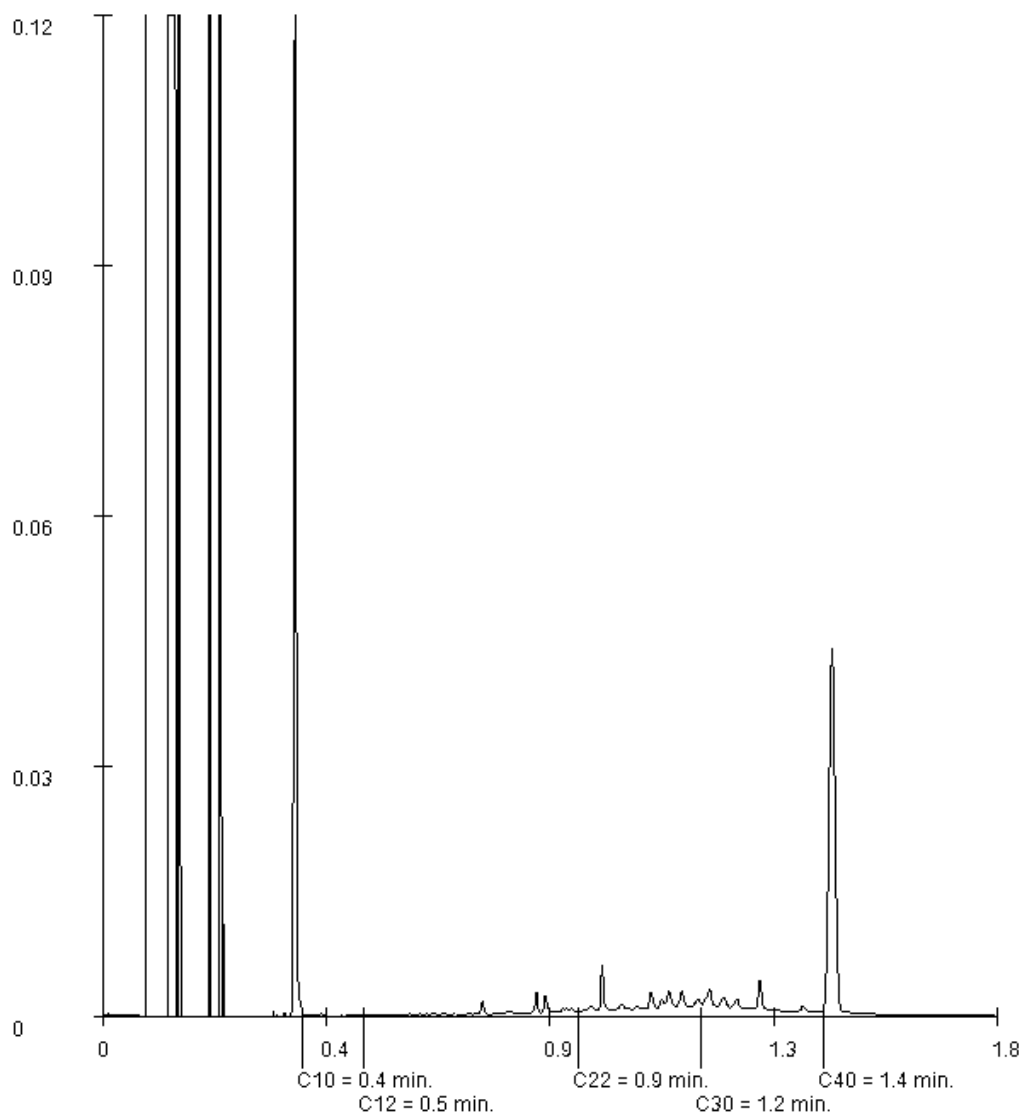
Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 27-06-2020

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen: MM205MM205 B201 (45-95) B203 (50-100) B204 (50-100) B207 (50-100) B211 (70-100) B215 (50-100) B216 (50-100) B217 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

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 :

Kragten
Ruud Meuwissen
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Uw projectnummer : BOX206
SYNLAB rapportnummer : 13269201, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : LL5Y5EZ1

Rotterdam, 30-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BOX206. 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

Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269201 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 30-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ABM1 ABM1 ABM1 (10-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	ABM3 ABM3 ABM3 (8-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		14.47	13.22
in behandeling genomen gewicht	kg		14.47	13.22
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12748	12153
droge stof	gew.-%		88.1	91.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	0.68
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	0.68
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	0.51
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	0.85
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	0.68
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.4	0.21
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	0.678
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	0.678

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

Paraaf :

Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269201 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 30-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1882343	18-06-2020	16-06-2020	ALC291
002	E1882342	18-06-2020	17-06-2020	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13269201-001

Datum analyse: 29-06-2020

Projectnummer: BOX206

Projectnaam: BOX206

Monsteromschrijving: ABM1

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12748	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12748	g	
totaal gewicht voor drogen	14470	g	
droge stof	88.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1697	100														
4-8	1658	100														
2-4	1115	91.9														0.08
1-2	1083	20.5														0.7
0.5-1	1430	5.0														0.7
<0.5	5765															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13269201-002

Datum analyse: 30-06-2020

Projectnummer: BOX206

Projectnaam: BOX206

Monsteromschrijving: ABM3

Labomonster	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
Gemeten concentraties			
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.68	0.51	0.85
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.68	0.51	0.85
gemeten totaal asbestconcentratie	0.68	0.51	0.85
berekende bepalingsgrens	0.21		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.678	0.5085	0.8475
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.678		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12153	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12153	g	
totaal gewicht voor drogen	13220	g	
droge stof	91.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Koord	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1800	100														
4-8	1684	100														
2-4	996	100	X						Koord	1	0.0103		0.678	0.509	0.848	
1-2	897	22.3														0.1
0.5-1	997	8.1														0.08
<0.5	5779															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeef fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties bij elkaar op te tellen.

Kragten
Ruud Meuwissen
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Uw projectnummer : BOX206
SYNLAB rapportnummer : 13269212, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : HA7EHSFX

Rotterdam, 29-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BOX206. 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 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269212 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	KV01 KV01 B07 (26-50) B08 (31-50) B09 (27-50) B10 (20-40) B11 (8-50)
002	Grond (AS3000)	KV02 + PFAS KV02 + PFAS B12 (29-50) B13 (30-50) B16 (32-50) B17 (26-50) B18 (27-50) B19 (21-50)
003	Grond (AS3000)	KV03 KV03 B01 (50-100) B03 (60-100) B04 (60-100) B05 (50-100) B08 (80-100) B09 (100-150) B10 (100-150)
004	Grond (AS3000)	KV04 KV04 B12 (50-100) B13 (100-150) B14 (100-150) B15 (50-100) B16 (75-110) B19 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	95.1	95.1	88.0	91.6
gewicht artefacten	g	S		<1		
aard van de artefacten	-	S		geen		
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	1.0	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	S	<1	2.1	5.1	2.6
min. delen <20um	% vd DS		1.1	3.6	12	4.8
min. delen <63um	% vd DS	Q	4.0	6.9	17	8.9
min. delen <2mm	% vd DS	Q	97	99	100	97
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN						
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds			0.14 ¹⁾		
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds			0.14 ¹⁾		
Adviespakket PFAS 30 componenten				zie bijlage		

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

Paraaf :

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269212 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

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. |
| 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. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SYNLAB A&S B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269212 - 1

Orderdatum 19-06-2020
Startdatum 19-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

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
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
min. delen <2um	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
min. delen <20um	Grond (AS3000)	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <2mm	Grond (AS3000)	Idem
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8272086	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
001	Y8272147	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
001	Y8272041	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
001	Y8272102	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
001	Y8272002	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	Y8271980	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272012	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	Y8271975	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272062	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272095	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272015	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	Y8272090	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8271962	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8271993	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	Y8271934	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	Y8272034	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8271989	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
003	Y8272006	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8271967	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8271977	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8272120	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8272094	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8272055	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8272016	18-06-2020	16-06-2020	ALC201

Paraaf :




SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Accred. nr 1006
Provnings
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 20287581
Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Soil
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2020-06-24
Time of Arrival : 1320
Temperature at arrival :
Analysis initiated : 2020-06-24

Sample name : (13269212-002) KV02 + PFAS KV02 + PFAS B12 (29-50)
Sampling date : 2020-06-17
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : P106265
Label-id @mis : 92771323

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFOS, total	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EtFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 diPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) : Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2020-06-29

The report has been reviewed and approved by

Patric Eklundh
Responsible reviewer

Control numbers 1816 7499 7817 2148

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.

Kragten
Ruud Meuwissen
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Uw projectnummer : BOX206
SYNLAB rapportnummer : 13269603, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : F9LXEPBJ

Rotterdam, 29-06-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BOX206. 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 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Kragten
Ruud Meuwissen

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269603 - 1

Orderdatum 22-06-2020
Startdatum 22-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS-01 PFAS-01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)
002	Grond (AS3000)	PFAS-02 PFAS-02 B06 (26-50) B08 (31-50) B10 (8-20) B12 (29-50) B14 (27-50) B16 (32-50) B18 (27-50)
003	Grond (AS3000)	PFAS-03 PFAS-03 B202 (0-50) B203 (0-50) B206 (0-50) B208 (0-50) B211 (0-50) B214 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50)
004	Grond (AS3000)	PFAS-04 PFAS-04 B203 (50-100) B204 (50-100) B208 (50-100) B209 (25-50) B211 (70-100) B212 (50-100) B215 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.6	95.4	92.9	89.5
gewicht artefacten	g	S	59	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	stenen	geen	geen	geen
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>						
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	0.22	0.29
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.29 ¹⁾	0.36 ¹⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	0.12	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	0.17	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	0.21	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.92	<0.1	0.42	0.31
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.27	<0.1	0.13	0.17
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		1.2 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.55 ¹⁾	0.48 ¹⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

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

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269603 - 1

Orderdatum 22-06-2020
Startdatum 22-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	PFAS-01 PFAS-01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)
002	Grond (AS3000)	PFAS-02 PFAS-02 B06 (26-50) B08 (31-50) B10 (8-20) B12 (29-50) B14 (27-50) B16 (32-50) B18 (27-50)
003	Grond (AS3000)	PFAS-03 PFAS-03 B202 (0-50) B203 (0-50) B206 (0-50) B208 (0-50) B211 (0-50) B214 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50)
004	Grond (AS3000)	PFAS-04 PFAS-04 B203 (50-100) B204 (50-100) B208 (50-100) B209 (25-50) B211 (70-100) B212 (50-100) B215 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Paraaf :



Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269603 - 1

Orderdatum 22-06-2020
Startdatum 22-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

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. |
| 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. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269603 - 1

Orderdatum 22-06-2020
Startdatum 22-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

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
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13269603 - 1

Orderdatum 22-06-2020
Startdatum 22-06-2020
Rapportagedatum 29-06-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8271982	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	Y8272003	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
001	Y8271992	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	Y8271998	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
001	Y8271995	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	Y8272062	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8271950	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272102	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272087	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272015	18-06-2020	16-06-2020	ALC201
002	Y8271980	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
002	Y8272060	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
003	Y8271886	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8272221	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8272223	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8272220	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271893	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271888	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271726	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271458	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271730	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271883	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8272010	18-06-2020	17-06-2020	ALC201
004	Y8271892	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271478	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8272230	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271687	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271717	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271720	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
004	Y8271463	19-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen
Postbus 14
6040AA ROERMOND

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Uw projectnummer : BOX206
SYNLAB rapportnummer : 13276703, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : H7TUT22V

Rotterdam, 10-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BOX206. 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 4 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

Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13276703 - 1

Orderdatum 02-07-2020
Startdatum 02-07-2020
Rapportagedatum 10-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grond (AS3000)	B102 B102 B102 (15-65)			
002	Grond (AS3000)	B103 B103 B103 (5-50)			
003	Grond (AS3000)	B108 B108 B108 (10-50)			

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.1	91.2	87.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
METALEN					
koper	mg/kgds	S	5.4	8.4	14

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

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13276703 - 1

Orderdatum 02-07-2020
Startdatum 02-07-2020
Rapportagedatum 10-07-2020

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. |

Paraaf :



Kragten
Ruud Meuwissen

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectnummer BOX206
Rapportnummer 13276703 - 1

Orderdatum 02-07-2020
Startdatum 02-07-2020
Rapportagedatum 10-07-2020

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
koper	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8271469	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
002	Y8271466	19-06-2020	18-06-2020	ALC201
003	Y8271891	19-06-2020	18-06-2020	ALC201

Paraaf :



B8 TOETSINGSTABELLEN

- Toetsing Wet bodembescherming (Wbb)
- Toetsing Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM01		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	87,3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3,0	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	1,7	--				
METALEN						
barium ⁺	67	260			920	20
cadmium	0,22	0,362	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	15	52,7 *	15	102	190	3,0
koper	20	40	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0499	0,15	18	36	0,050
lood	30	46,4	50	290	530	10
molybdeen	0,70	0,7	1,5	96	190	1,5
nikkel	11	32,1	35	68	100	4,0
zink	85	197 *	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0,05	--				
fenantreen	1,0	--				
antraceen	0,41	--				
fluoranteen	2,3	--				
benzo(a)antraceen	1,6	--				
chryseen	1,4	--				
benzo(k)fluoranteen	0,75	--				
benzo(a)pyreen	1,3	--				
benzo(ghi)peryleen	0,88	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,78	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	10,47	10,5 *	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	1,6	--				
PCB 101(µg/kgds)	9,3	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	10,0	--				
PCB 153(µg/kgds)	12	--				
PCB 180(µg/kgds)	8,4	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	42,7	142 *	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	13	--				
fractie C22-C30	31	--				
fractie C30-C40	42	--				
totaal olie C10 - C40	90	300 *	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-001 MM01 MM01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)

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% 1.7%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM02		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	96,5	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	1,9	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	54,2			920	20
cadmium	<0,2	0,241	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	8,0	28,1 *	15	102	190	3,0
koper	<5	7,24	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0503	0,15	18	36	0,050
lood	<10	11	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,3	12,5	35	68	100	4,0
zink	<20	33,2	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)antraceen	<0,01	--				
chryseen	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	<0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	0,07	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-002 MM02 MM02 B06 (26-50) B07 (26-50) B08 (31-50) B09 (27-50)

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

2 0.5% 1.9%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM03		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	94,7	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	2,5	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	51,1			920	20
cadmium	<0,2	0,239	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	4,5	15	15	102	190	3,0
koper	<5	7,12	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0499	0,15	18	36	0,050
lood	33	51,5 *	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	<3	5,88	35	68	100	4,0
zink	<20	32,4	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)antraceen	<0,01	--				
chryseen	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	<0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	0,07	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-003 MM03 MM03 B10 (8-20) B10 (20-40) B11 (8-50) B12 (29-50) B13 (30-50) B14 (27-50)

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 0.5% 2.5%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM04		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	95,6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	2,4	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	51,7			920	20
cadmium	<0,2	0,24	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	6,3	21,2 *	15	102	190	3,0
koper	<5	7,14	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,05	0,15	18	36	0,050
lood	<10	10,9	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,5	12,7	35	68	100	4,0
zink	<20	32,6	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,07	--				
benzo(a)antraceen	0,07	--				
chryseen	0,05	--				
benzo(k)fluoranteen	0,03	--				
benzo(a)pyreen	0,05	--				
benzo(ghi)peryleen	0,03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,03	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,351	0,351	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-004 MM04 MM04 B16 (32-50) B17 (26-50) B18 (27-50) B19 (21-50)

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

4 0.5% 2.4%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM05		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	5					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	91,5	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,7	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--				
METALEN						
barium ⁺	500	1940 ***			920	20
cadmium	0,29	0,499	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,7	9,49	15	102	190	3,0
koper	11	22,8	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0503	0,15	18	36	0,050
lood	19	29,9	50	290	530	10
molybdeen	1,0	1	1,5	96	190	1,5
nikkel	8,2	23,9	35	68	100	4,0
zink	53	126	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0,02	--				
fenantreen	0,22	--				
antraceen	0,07	--				
fluoranteen	0,89	--				
benzo(a)antraceen	0,58	--				
chryseen	0,43	--				
benzo(k)fluoranteen	0,41	--				
benzo(a)pyreen	0,70	--				
benzo(ghi)perylene	0,71	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,60	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	4,63	4,63 *	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	9	--				
fractie C22-C30	31	--				
fractie C30-C40	46	--				
totaal olie C10 - C40	90	450 *	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
1 13268991-005 MM05 MM05 B15 (20-50)

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.

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

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

5 1.7% 1%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM06		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	6					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	94,1	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	54,2			920	20
cadmium	<0,2	0,241	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,5	8,79	15	102	190	3,0
koper	<5	7,24	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0503	0,15	18	36	0,050
lood	<10	11	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	5,1	14,9	35	68	100	4,0
zink	<20	33,2	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,04	--				
antraceen	0,04	--				
fluoranteen	0,11	--				
benzo(a)antraceen	0,07	--				
chryseen	0,06	--				
benzo(k)fluoranteen	0,03	--				
benzo(a)pyreen	0,05	--				
benzo(ghi)peryleen	0,03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,03	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,467	0,467	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-006 MM06 MM06 B01 (50-100) B02 (60-80) B03 (60-100) B04 (60-100) B05 (50-100) B06 (50-100) B08 (50-80) B09 (50-100)

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

6 0.5% 1%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM07		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	7					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	84,9	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	23	--				
METALEN						
barium ⁺	76	81,2			920	20
cadmium	<0,2	0,182	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	4,8	5,12	15	102	190	3,0
koper	9,9	11,9	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0375	0,15	18	36	0,050
lood	12	13,6	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	16	17	35	68	100	4,0
zink	38	43,6	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)antraceen	<0,01	--				
chryseen	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	<0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	0,07	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-007 MM07 MM07 B02 (150-200) B03 (160-200) B16 (75-110) B17 (90-120)

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.

° 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

7 0.5% 23%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM08		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	8					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	86,9	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,2	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	6,5	--				
METALEN						
barium ⁺	46	114			920	20
cadmium	0,31	0,499	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	3,3	7,77	15	102	190	3,0
koper	13	23,3	40	115	190	5,0
kwik ^o	0,13	0,174 *	0,15	18	36	0,050
lood	44	63,9 *	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	7,8	16,5	35	68	100	4,0
zink	59	114	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,06	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,12	--				
benzo(a)antraceen	0,07	--				
chryseen	0,08	--				
benzo(k)fluoranteen	0,05	--				
benzo(a)pyreen	0,07	--				
benzo(ghi)peryleen	0,06	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,06	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,584	0,584	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	12	--				
fractie C30-C40	17	--				
totaal olie C10 - C40	30	150	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-008 MM08 MM08 B07 (70-120) B08 (100-150) B10 (50-100) B11 (100-150) B12 (100-150)

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.

° 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

8 1.2% 6.5%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM09		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	9					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	94,8	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	2,0	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	54,2			920	20
cadmium	<0,2	0,241	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,5	8,79	15	102	190	3,0
koper	<5	7,24	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0503	0,15	18	36	0,050
lood	<10	11	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,5	13,1	35	68	100	4,0
zink	<20	33,2	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,01	--				
benzo(a)antraceen	<0,01	--				
chryseen	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,082	0,082	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-009 MM09 MM09 B11 (50-90) B13 (50-100) B14 (50-100) B15 (50-100) B17 (50-90)
B18 (50-100) B19 (50-100)

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

9 0.5% 2%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM10		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	10					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	85,3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,1	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	1,9	--				
METALEN						
barium ⁺	23	89,1			920	20
cadmium	<0,2	0,241	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,0	7,03	15	102	190	3,0
koper	5,7	11,8	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0503	0,15	18	36	0,050
lood	14	22	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,9	14,3	35	68	100	4,0
zink	<20	33,2	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,02	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,05	--				
benzo(a)antraceen	0,03	--				
chryseen	0,03	--				
benzo(k)fluoranteen	0,02	--				
benzo(a)pyreen	0,03	--				
benzo(ghi)peryleen	0,02	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,234	0,234	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	7	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268991-010 MM10 MM10 B01 (100-150) B03 (110-160) B05 (100-150) B07 (120-150) B09 (100-150) B10 (100-150) B14 (150-200) B17 (120-150) B19 (100-150)

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.

° 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

10 1.1% 1.9%

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM101		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	91,5	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0,9	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	3,5	--				
METALEN						
barium ⁺	30	97,9			920	20
cadmium	<0,2	0,236	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,8	8,46	15	102	190	3,0
koper	400	787 ***	40	115	190	5,0
kwik ^o	0,12	0,168 *	0,15	18	36	0,050
lood	39	59,7 *	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	6,3	16,3	35	68	100	4,0
zink	46	101	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,02	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,06	--				
benzo(a)antraceen	0,03	--				
chryseen	0,03	--				
benzo(k)fluoranteen	0,03	--				
benzo(a)pyreen	0,04	--				
benzo(ghi)peryleen	0,03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,03	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,284	0,284	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268997-001 MM101 MM101 B102 (15-65) B103 (5-50) B108 (10-50)

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.

° 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 0.9% 3.5%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM102		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	94,3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	1,3	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	54,2			920	20
cadmium	<0,2	0,241	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	1,6	5,62	15	102	190	3,0
koper	<5	7,24	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0503	0,15	18	36	0,050
lood	<10	11	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	3,5	10,2	35	68	100	4,0
zink	<20	33,2	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,01	--				
benzo(a)antraceen	<0,01	--				
chryseen	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	<0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,073	0,073	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268997-002 MM102 MM102 B101 (15-45) B104 (5-50) B105 (5-50) B106 (5-50) B107 (5-45)
B109 (10-50) B110 (8-50)

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

2 0.5% 1.3%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM103		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	94,9	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0,5	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	3,6	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	45,2			920	20
cadmium	<0,2	0,235	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,1	6,28	15	102	190	3,0
koper	<5	6,86	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,049	0,15	18	36	0,050
lood	<10	10,7	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,3	11,1	35	68	100	4,0
zink	<20	30,7	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,03	--				
benzo(a)antraceen	0,03	--				
chryseen	0,03	--				
benzo(k)fluoranteen	0,02	--				
benzo(a)pyreen	0,03	--				
benzo(ghi)peryleen	0,02	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,02	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,201	0,201	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268997-003 MM103 MM103 B111 (5-50) B112 (5-35) B113 (10-50) B114 (5-50) B115 (8-50)
B116 (5-45) B117 (5-50) B118 (15-60)

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.

° 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 0.5% 3.6%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM104		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	89,3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,1	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	3,2	--				
METALEN						
barium ⁺	32	108			920	20
cadmium	<0,2	0,237	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,9	9,01	15	102	190	3,0
koper	7,8	15,5	40	115	190	5,0
kwik ^o	0,07	0,0987	0,15	18	36	0,050
lood	50	77 *	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	5,7	15,1	35	68	100	4,0
zink	47	105	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,03	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,06	--				
benzo(a)antraceen	0,04	--				
chryseen	0,04	--				
benzo(k)fluoranteen	0,03	--				
benzo(a)pyreen	0,04	--				
benzo(ghi)peryleen	0,03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,03	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,314	0,314	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268997-004 MM104 MM104 B101 (50-80) B105 (50-100) B106 (60-100) B107 (50-95) B108 (50-100) B112 (35-75)

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

4 1.1% 3.2%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM105		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	5					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	89,2	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,0	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	5,8	--				
METALEN						
barium ⁺	26	68,3			920	20
cadmium	<0,2	0,228	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	1,7	4,22	15	102	190	3,0
koper	<5	6,4	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0474	0,15	18	36	0,050
lood	<10	10,3	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,0	8,86	35	68	100	4,0
zink	<20	27,8	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	<0,01	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)antraceen	<0,01	--				
chryseen	<0,01	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	<0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,07	0,07	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13268997-005 MM105 MM105 B102 (65-100) B104 (50-95) B107 (100-150) B109 (50-90)
B110 (100-150) B111 (50-100) B113 (60-100) B115 (50-100) B116 (100-150) B117 (50-100)

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

5 1% 5.8%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	B102		B103		B108		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1		1		1					eis
	or	br	or	br	or	br				
monster	Ja	--	Ja	--	Ja	--				
voorbehandeling()										
droge stof(gew.-%)	93,1	--	91,2	--	87,6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--				
METALEN										
koper	5,4	10,6	8,4	16,5	14	27,5	40	115	190	5,0

Monstercode en monstertraject

¹ 13276703-001 B102 B102 B102 (15-65)
² 13276703-002 B103 B103 B103 (5-50)
³ 13276703-003 B108 B108 B108 (10-50)

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

1 1% 3.5%

Projectnaam Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM201		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	94,1	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,2	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	5,1	--				
METALEN						
barium ⁺	20	55,9			920	20
cadmium	<0,2	0,23	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,4	6,3	15	102	190	3,0
koper	7,5	14	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0479	0,15	18	36	0,050
lood	22	32,7	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,8	11,1	35	68	100	4,0
zink	31	63,5	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,03	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,06	--				
benzo(a)antraceen	0,03	--				
chryseen	0,03	--				
benzo(k)fluoranteen	0,02	--				
benzo(a)pyreen	0,03	--				
benzo(ghi)peryleen	0,03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,03	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,274	0,274	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13269012-001 MM201 MM201 B201 (8-45) B204 (0-50) B205 (0-50) B207 (0-50) B209 (5-25)
B210 (0-50) B212 (0-50) B213 (0-50)

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.

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

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

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

Bodemtypehumuslutum

1 1.2% 5.1%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM202		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	93,6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,7	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	4,7	--				
METALEN						
barium ⁺	32	92,7			920	20
cadmium	0,22	0,364	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,2	5,97	15	102	190	3,0
koper	8,9	16,8	40	115	190	5,0
kwik ^o	0,06	0,0826	0,15	18	36	0,050
lood	34	51 *	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	5,6	13,3	35	68	100	4,0
zink	46	96	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,12	--				
antraceen	0,04	--				
fluoranteen	0,23	--				
benzo(a)antraceen	0,14	--				
chryseen	0,09	--				
benzo(k)fluoranteen	0,07	--				
benzo(a)pyreen	0,10	--				
benzo(ghi)peryleen	<0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,08	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,884	0,884	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13269012-002 MM202 MM202 B202 (0-50) B203 (0-50) B206 (0-50) B208 (0-50) B211 (0-50)

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

2 1.7% 4.7%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM203		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	92,5	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2,8	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	2,5	--				
METALEN						
barium ⁺	28	102			920	20
cadmium	<0,2	0,231	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,2	7,33	15	102	190	3,0
koper	8,7	17,2	40	115	190	5,0
kwik ^o	0,09	0,127	0,15	18	36	0,050
lood	31	47,6	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	5,0	14	35	68	100	4,0
zink	43	97,6	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,72	--				
antraceen	0,26	--				
fluoranteen	1,5	--				
benzo(a)antraceen	0,82	--				
chryseen	0,68	--				
benzo(k)fluoranteen	0,31	--				
benzo(a)pyreen	0,52	--				
benzo(ghi)peryleen	0,31	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,33	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	5,457	5,46 *	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	17,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	12	--				
fractie C22-C30	16	--				
fractie C30-C40	14	--				
totaal olie C10 - C40	40	143	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13269012-003 MM203 MM203 B214 (0-50) B215 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50)
B219 (0-50) B220 (0-50)

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.

° 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 2.8% 2.5%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM204		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	90,8	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1,2	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	2,6	--				
METALEN						
barium ⁺	27	97,3			920	20
cadmium	<0,2	0,239	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,2	7,26	15	102	190	3,0
koper	5,5	11,1	40	115	190	5,0
kwik ^o	0,17	0,242*	0,15	18	36	0,050
lood	19	29,6	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	4,4	12,2	35	68	100	4,0
zink	32	73,7	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,02	--				
antraceen	<0,01	--				
fluoranteen	0,03	--				
benzo(a)antraceen	0,01	--				
chryseen	0,02	--				
benzo(k)fluoranteen	<0,01	--				
benzo(a)pyreen	0,01	--				
benzo(ghi)peryleen	0,01	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,01	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,131	0,131	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13269012-004 MM204 MM204 B208 (50-100) B209 (50-100) B218 (100-130)

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

4 1.2% 2.6%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM205		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	5					eis
	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	90,3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2,1	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	2,2	--				
METALEN						
barium ⁺	35	132			920	20
cadmium	<0,2	0,239	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	2,4	8,26	15	102	190	3,0
koper	10	20,5	40	115	190	5,0
kwik ^o	0,12	0,172 *	0,15	18	36	0,050
lood	40	62,6 *	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	5,3	15,2	35	68	100	4,0
zink	50	117	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0,03	--				
fenantreen	0,31	--				
antraceen	0,12	--				
fluoranteen	0,59	--				
benzo(a)antraceen	0,46	--				
chryseen	0,33	--				
benzo(k)fluoranteen	0,21	--				
benzo(a)pyreen	0,33	--				
benzo(ghi)peryleen	0,22	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,20	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2,8	2,8 *	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	23,3 ^a	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	8	--				
fractie C30-C40	6	--				
totaal olie C10 - C40	<20	66,7	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13269012-005 MM205 MM205 B201 (45-95) B203 (50-100) B204 (50-100) B207 (50-100)
B211 (70-100) B215 (50-100) B216 (50-100) B217 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

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

5 2.1% 2.2%

Projectnaam Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Projectcode BOX206

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

Monstercode	MM206		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	6					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	91,6	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0,7	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	3,5	--				
METALEN						
barium ⁺	<20	45,7			920	20
cadmium	<0,2	0,236	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	1,7	5,13	15	102	190	3,0
koper	5,1	10	40	115	190	5,0
kwik ^o	<0,05	0,0491	0,15	18	36	0,050
lood	14	21,4	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	1,5	96	190	1,5
nikkel	5,2	13,5	35	68	100	4,0
zink	35	77,2	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,01	--				
fenantreen	0,07	--				
antraceen	0,02	--				
fluoranteen	0,13	--				
benzo(a)antraceen	0,07	--				
chryseen	0,06	--				
benzo(k)fluoranteen	0,04	--				
benzo(a)pyreen	0,06	--				
benzo(ghi)peryleen	0,05	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,04	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,547	0,547	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9	24,5	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

¹ 13269012-006 MM206 MM206 B202 (50-100) B205 (50-100) B206 (100-150) B208 (100-150)
B212 (100-150) B213 (100-150) B214 (110-150) B217 (100-150) B219 (50-100)

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.

° 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

6 0.7% 3.5%

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM01 MM01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @

- lutumgehalte 1,7 % @

- lutumgehalte				1,7 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	67	259,625																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,22	0,362																	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	15	52,734	industrie	X	X		industrie	X		B	X		AW		industrie	X			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	20	40,000								AW			AW		AW				AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050								AW			AW		AW				AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	30	46,364								AW			AW		AW				AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,7	0,700								AW			AW		AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	11	32,083								AW			AW		AW				AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	85	196,694	wonen				wonen			A					wonen				<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	10,47	10,470	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	0,0016	0,0053								A	X		A	X						
PCB 101		mg/kg ds	0,0093	0,0310								B	X		B	X						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0023								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,01	0,0333								B	X		B	X						
PCB 153		mg/kg ds	0,012	0,0400								B	X		B	X						
PCB 180		mg/kg ds	0,0084	0,0280								B	X		B	X						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0427	0,1423	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	90	300,000	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	5	4	4	3	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	4	4	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	10	9	4	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	10	9	4	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	4	4	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwatervniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwatervniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM01 MM01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @

- lutumgehalte 1,7 % @

lutumgehalte		1,7 % @		Grond										Waterbodem								Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Grond, ontvangend					0	0	0	0															

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM02 MM02 B06 (26-50) B07 (26-50) B08 (31-50) B09 (27-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte		1,9 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241							AW				AW						AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8	28,125	wonen				wonen		B				wonen						<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW		AW				AW						AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW				AW		AW				AW						AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW				AW		AW				AW						AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW		AW				AW						AW	AW
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	4,3	12,542	AW				AW		AW				AW						AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW				AW		AW				AW						AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW					AW						AW						AW	AW
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*		AW		*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*		AW		*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*		AW		*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW				AW							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*		AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*			AW		*		AW	*		AW		*			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW					AW						AW						AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM02 MM02 B06 (26-50) B07 (26-50) B08 (31-50) B09 (27-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte				1,9 % @										Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Grond, ontvangend					0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM03 MM03 B10 (8-20) B10 (20-40) B11 (8-50) B12 (29-50) B13 (30-50) B14 (27-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 2,5 % @

- lutumgehalte 2,5 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Metalen																				
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	51,059														<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,239	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,5	15,000	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,119	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	33	51,468	wonen			wonen			A			A		wonen	<T	<T	<T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	<3	5,880	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	32,397	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW	AW	AW	
PCB																				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*		AW		*	AW	*		AW	*	AW	*	AW	AW	
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW	AW	AW	

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM03 MM03 B10 (8-20) B10 (20-40) B11 (8-50) B12 (29-50) B13 (30-50) B14 (27-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 2,5 % @

- lutumgehalte		2,5 % @		Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)				Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1				RBK, tabel 2				RBK, tabel 2				RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Grond, ontvangend					0	0	0	0																	

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM04 MM04 B16 (32-50) B17 (26-50) B18 (27-50) B19 (21-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 2,4 % @

- lutumgehalte		2,4 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	51,667				AW			AW			AW			AW			<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,240																AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,3	21,220	wonen			wonen			A			wonen						<T	<T	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,143	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,938	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	4,5	12,702	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	32,558	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,351	0,351	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM04 MM04 B16 (32-50) B17 (26-50) B18 (27-50) B19 (21-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 2,4 % @

- lutumgehalte				2,4 % @																	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Grond, ontvangend					0	0	0	0													

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM05 MM05 B15 (20-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,7 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte		<1 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	500	1937,500																	>I	>I
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,29	0,499	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,7	9,492	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	22,759	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	19	29,907	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1	1,000	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	8,2	23,917	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	53	125,763	AW			AW				AW					AW				AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	4,63	4,630	wonen	X			wonen	X		A	X			A	X		wonen	X		<T	<T
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	90	450,000	industrie	X	X		industrie	X		A	X			A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	2	2	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	2	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	2	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	2	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	2	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM05 MM05 B15 (20-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,7 % @

- lutumgehalte <1 % @

- lutumgehalte				<1 % @										Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)																		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1																		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem														
Grond, ontvangend					0	0	0																												

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM06 MM06 B01 (50-100) B02 (60-80) B03 (60-100) B04 (60-100) B05 (50-100) B06 (50-100) B08 (50-80) B09 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

<1 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2					RBK, tabel 1		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,5	8,789	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	5,1	14,875	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW				AW			AW					AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,467	0,467	AW				AW				AW			AW					AW	AW
PCB																					
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*	AW		*				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*	AW		*				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*		AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW				AW			AW					AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of	> klasse	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
			> Wonen \$)	wonen					
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM06 MM06 B01 (50-100) B02 (60-80) B03 (60-100) B04 (60-100) B05 (50-100) B06 (50-100) B08 (50-80) B09 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

<1 % @				Grond										Waterbodem								Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)							
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Grond, ontvangend					0	0	0	0															

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM07 MM07 B02 (150-200) B03 (160-200) B16 (75-110) B17 (90-120)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 23,0 % @

- lutumgehalte		23,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	76	81,241																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,182	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,8	5,118	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,9	11,880	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,038	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	12	13,600	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	16	16,970	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	38	43,607	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*				
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW						
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW						
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW						
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*				
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM07 MM07 B02 (150-200) B03 (160-200) B16 (75-110) B17 (90-120)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 23,0 % @

lutumgehalte				23,0 % @		Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)								
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem				
Grond, ontvangend					0	0	0	0																	

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM08 MM08 B07 (70-120) B08 (100-150) B10 (50-100) B11 (100-150) B12 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @

- lutumgehalte 6,5 % @

- lutumgehalte				6,5 % @						Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	46	114,080																	<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,31	0,499	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,3	7,775	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	13	23,284	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,13	0,174	wonen			wonen			A				wonen						<T	<T	
Lood [Pb]		mg/kg ds	44	63,932	wonen			wonen			A				wonen						<T	<T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	7,8	16,545	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	59	113,931	AW			AW			AW				AW						AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,584	0,584	AW				AW			AW				AW			AW			AW	AW	
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW				AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW				AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW				AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*		AW		*	AW	AW	
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	30	150,000	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwatervniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwatervniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM08 MM08 B07 (70-120) B08 (100-150) B10 (50-100) B11 (100-150) B12 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @
- lutumgehalte 6,5 % @

- lutumgehalte		6,5 % @		Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)				Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1				RBK, tabel 2				RBK, tabel 2				RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Grond, ontvangend					0	0	0	0																	

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM09 MM09 B11 (50-90) B13 (50-100) B14 (50-100) B15 (50-100) B17 (50-90) B18 (50-100) B19 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 2,0 % @

- lutumgehalte					2,0 % @		Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,5	8,789	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	4,5	13,125	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,082	0,082	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW				AW			AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM09 MM09 B11 (50-90) B13 (50-100) B14 (50-100) B15 (50-100) B17 (50-90) B18 (50-100) B19 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 2,0 % @

- lutumgehalte				Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)									
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1									
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)						
																								Grond	Waterbodem
Grond, ontvangend					0	0	0	0																	

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM10 MM10 B01 (100-150) B03 (110-160) B05 (100-150) B07 (120-150) B09 (100-150) B10 (100-150) B14 (150-200) B17 (120-150) B19 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte				1,9 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	23	89,125															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2	7,031	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,7	11,793	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	22,037	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	4,9	14,292	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,234	0,234	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW			
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW										
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW										
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW										
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW	*		AW	*		AW		*	AW	AW			
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW			

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268991 Datum toetsing: 30-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM10 MM10 B01 (100-150) B03 (110-160) B05 (100-150) B07 (120-150) B09 (100-150) B10 (100-150) B14 (150-200) B17 (120-150) B19 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @
- lutumgehalte 1,9 % @

- lutumgehalte				1,9 % @				Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)				Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)									
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1				RBK, tabel 2				RBK, tabel 2				RBK, tabel 1									
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem					
Grond, ontvangend					0	0	0	0																					

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM101 MM101 B102 (15-65) B103 (5-50) B108 (10-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte 3,5 % @

- lutumgehalte				3,5 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	30	97,895															<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,236	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,8	8,456	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	400	786,885	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>industrie	X				>I	>I		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,12	0,168	wonen			wonen			A			wonen					<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	39	59,730	wonen			wonen			A			wonen					<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW					AW	AW		
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	6,3	16,333	AW			AW			AW			AW					AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	46	101,417	AW			AW			AW			AW					AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,284	0,284	AW				AW			AW			AW					AW	AW		
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW	*		AW	*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*		AW		*	AW	*		AW	*		AW		*	AW	AW	
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW					AW	AW		

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	1	2	2	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	NIET	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM101 MM101 B102 (15-65) B103 (5-50) B108 (10-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,9 % @

- lutumgehalte 3,5 % @

- lutumgehalte				3,5 % @				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)										
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem						
Grond, ontvangend					0	0	0	0																			

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM102 MM102 B101 (15-45) B104 (5-50) B105 (5-50) B106 (5-50) B107 (5-45) B109 (10-50) B110 (8-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 1,3 % @

- lutumgehalte 1,3 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)						
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,6	5,625	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	3,5	10,208	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW				AW				AW				AW		AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,073	0,073		AW				AW				AW				AW		AW	AW			
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*	AW		*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*	AW		*						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*	AW		*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW			AW								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		AW		*		AW		*		AW		*		AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000		AW				AW				AW				AW		AW	AW			

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM102 MM102 B101 (15-45) B104 (5-50) B105 (5-50) B106 (5-50) B107 (5-45) B109 (10-50) B110 (8-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 1,3 % @

- lutumgehalte				1,3 % @									Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)															
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1															
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem											
Grond, ontvangend					0	0	0																									

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM103 MM103 B111 (5-50) B112 (5-35) B113 (10-50) B114 (5-50) B115 (8-50) B116 (5-45) B117 (5-50) B118 (15-60)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 3,6 % @

- lutumgehalte					3,6 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	45,208																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,235	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,1	6,283	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	6,863	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,049	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,701	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	4,3	11,066	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	30,721	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,201	0,201	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW		
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW									
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW									
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW									
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM103 MM103 B111 (5-50) B112 (5-35) B113 (10-50) B114 (5-50) B115 (8-50) B116 (5-45) B117 (5-50) B118 (15-60)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte 3,6 % @

- lutumgehalte				3,6 % @				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)										
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem						
Grond, ontvangend					0	0	0	0																			

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM104 MM104 B101 (50-80) B105 (50-100) B106 (60-100) B107 (50-95) B108 (50-100) B112 (35-75)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte 3,2 % @

- lutumgehalte 3,2 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)						
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)						Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1		RBK, tabel 2	RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)				
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	32	107,826																		<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,237	AW				AW				AW				AW				AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,9	9,012	AW				AW				AW				AW				AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	7,8	15,497	AW				AW				AW				AW				AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,07	0,099	AW				AW				AW				AW				AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	50	76,993	wonen				wonen				A				wonen				<T	<T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW				AW				AW				AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	5,7	15,114	AW				AW				AW				AW				AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	47	105,112	AW				AW				AW				AW				AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,314	0,314		AW				AW				AW				AW				AW	AW	
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035										AW			*	AW			*			
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035										AW			*	AW			*			
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035										AW			*	AW			*			
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035										AW				AW						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035										AW				AW						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035										AW				AW						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035										AW			*	AW			*			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		AW		*		AW		*		AW		*		AW			*		AW	AW
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000		AW				AW				AW				AW				AW	AW	

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwatervniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwatervniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM104 MM104 B101 (50-80) B105 (50-100) B106 (60-100) B107 (50-95) B108 (50-100) B112 (35-75)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,1 % @

- lutumgehalte 3,2 % @

lutumgehalte				3,2 % @				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)										
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem						
Grond, ontvangend					0	0	0	0																			

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM105 MM105 B102 (65-100) B104 (50-95) B107 (100-150) B109 (50-90) B110 (100-150) B111 (50-100) B113 (60-100) B115 (50-100) B116 (100-150) B117 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,0 % @

- lutumgehalte 5,8 % @

- lutumgehalte		5,8 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	26	68,305																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,228	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,7	4,222	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	6,402	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,047	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	10,294	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	4	8,861	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	27,841	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																					
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13268997 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM105 MM105 B102 (65-100) B104 (50-95) B107 (100-150) B109 (50-90) B110 (100-150) B111 (50-100) B113 (60-100) B115 (50-100) B116 (100-150) B117 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,0 % @

- lutumgehalte 5,8 % @

- lutumgehalte 5,8 % @				Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)								
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2				RBK, tabel 2			RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem				

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM201 MM201 B201 (8-45) B204 (0-50) B205 (0-50) B207 (0-50) B209 (5-25) B210 (0-50) B212 (0-50) B213 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @

- lutumgehalte 5,1 % @

- lutumgehalte				5,1 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	20	55,856																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,230	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,4	6,301	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	7,5	14,019	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,048	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	22	32,750	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	4,8	11,126	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	31	63,543	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,274	0,274	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW				AW				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW				AW				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW			AW				AW				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035								AW		*	AW		*		AW				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM201 MM201 B201 (8-45) B204 (0-50) B205 (0-50) B207 (0-50) B209 (5-25) B210 (0-50) B212 (0-50) B213 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @

- lutumgehalte 5,1 % @

lutumgehalte				5,1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)		Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)								
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2		RBK, tabel 2			RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem			
Grond, ontvangend					0	0	0	0																

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM202 MM202 B202 (0-50) B203 (0-50) B206 (0-50) B208 (0-50) B211 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,7 % @

- lutumgehalte 4,7 % @

- lutumgehalte				4,7 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	32	92,710															<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,22	0,364	AW				AW			AW				AW			AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,2	5,971	AW				AW			AW				AW			AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,9	16,845	AW				AW			AW				AW			AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,083	AW				AW			AW				AW			AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	34	50,970	wonen				wonen			A				wonen			<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW				AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	5,6	13,333	AW				AW			AW				AW			AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	46	95,976	AW				AW			AW				AW			AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,884	0,884	AW					AW			AW				AW			AW	AW		
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW				AW						
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW				AW						
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW				AW						
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035									AW		*		AW		*				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*			AW		*	AW		*		AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW					AW			AW				AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM202 MM202 B202 (0-50) B203 (0-50) B206 (0-50) B208 (0-50) B211 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,7 % @

- lutumgehalte 4,7 % @

- lutumgehalte		4,7 % @		Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)									
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1									
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem				
Grond, ontvangend					0	0	0	0																	

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM203 MM203 B214 (0-50) B215 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50) B219 (0-50) B220 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,8 % @

- lutumgehalte 2,5 % @

- lutumgehalte				2,5 % @		Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	28	102,118																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,231	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,2	7,333	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,7	17,228	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09	0,127	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	31	47,649	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	5	14,000	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	43	97,569	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	5,457	5,457	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T	
PCB																						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*						
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*						
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*						
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW								
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW								
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW								
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	40	142,857	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	1	1	0	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	1	0	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	1	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	0	NVT	2	NVT	wonen	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM203 MM203 B214 (0-50) B215 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50) B219 (0-50) B220 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,8 % @

- lutumgehalte 2,5 % @

- lutumgehalte				2,5 % @		Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)								
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem				
Grond, ontvangend					0	0	0	0																	

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM204 MM204 B208 (50-100) B209 (50-100) B218 (100-130)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @

- lutumgehalte 2,6 % @

- lutumgehalte		2,6 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	27	97,326															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,239	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,2	7,258	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,5	11,149	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,17	0,242	wonen			wonen			A			wonen					<T	<T			
Lood [Pb]		mg/kg ds	19	29,579	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	4,4	12,222	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	32	73,684	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,131	0,131	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW			
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW										
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW										
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW										
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW	*		AW	*									
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW	*		AW	*		AW		*	AW	AW			
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW			

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		> AW							
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegeстане overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM204 MM204 B208 (50-100) B209 (50-100) B218 (100-130)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @

- lutumgehalte 2,6 % @

- lutumgehalte				2,6 % @				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)										
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem						
Grond, ontvangend					0	0	0	0																			

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM205 MM205 B201 (45-95) B203 (50-100) B204 (50-100) B207 (50-100) B211 (70-100) B215 (50-100) B216 (50-100) B217 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,1 % @

- lutumgehalte 2,2 % @

- lutumgehalte				2,2 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	35	132,317																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,239	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,4	8,257	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	10	20,478	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,12	0,172	wonen			wonen			A			wonen			wonen			<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	40	62,615	wonen			wonen			A			wonen			wonen			<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	5,3	15,205	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	50	117,155	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	2,8	2,800	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T		
PCB																							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW									
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW									
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW			AW									
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0033								AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	AW		*		AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	66,667	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoest 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
			> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		> AW							
Grond, ontvangend 5)	11	3	0	0	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	0	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	0	0	NVT	2	NVT	wonen	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwatervniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwatervniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM205 MM205 B201 (45-95) B203 (50-100) B204 (50-100) B207 (50-100) B211 (70-100) B215 (50-100) B216 (50-100) B217 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,1 % @

- lutumgehalte 2,2 % @

- lutumgehalte				2,2 % @				Grond										Waterbodem										Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)				Toepassen onder water (T4)				Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)									
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1				RBK, tabel 2				RBK, tabel 2				RBK, tabel 1									
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		Grond	Waterbodem						
Grond, ontvangend					0	0	0	0																					

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM206 MM206 B202 (50-100) B205 (50-100) B206 (100-150) B208 (100-150) B212 (100-150) B213 (100-150) B214 (110-150) B217 (100-150) B219 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @

- lutumgehalte 3,5 % @

- lutumgehalte					3,5 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	45,684																	<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,236	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,7	5,134	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,1	10,033	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,049	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	21,441	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	S)	mg/kg ds	5,2	13,481	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	35	77,165	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,547	0,547	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW		*			
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW		*			
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW		*			
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW				AW					
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW				AW					
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW				AW					
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*		AW		*			
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		AW	AW	
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster (excl PFAS):

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse	> wonen	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
				wonen	+ AW				
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde.

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen.

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

Conclusie tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS

	Aantal getoetst	Overschrijdingen			Toepassing oordeel voor betreffende situatie 3) , 7)	Opmerking
		> rap. grens	> AW	> klasse Wo / Ind		
Toepassen op de landbodem: 4.1 - G, B boven grondwaterniveau 4.2 - B verspreiden op de kant (artikel 35, onder f, BBK) 4.3 - G, B grootschalig toepassen boven grondwater 4.4 - G, B in grondwaterbeschermingsgebied 4.5 - G, B onder grondwaterniveau	0	0	0	0		
Toepassen in oppervlaktewater: 4.6 - G toepassen 4.7 - B benedenstrooms (artikel 35, onder g, BBK) 4.8.1 - B ophoging in hetzelfde lichaam wbk constructies 4.8.2 - B ophoging in ander lichaam wbk constructies 4.9.1 - B in niet-vrijliggende diepe plassen 8) 4.9.2 - B in overige diepe plassen	0	0	0	0		11)

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het normenblad). PFAS: Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 1-12-2019.

Synlab rapport nr. 13269012 Datum toetsing: 29-6-2020 Versie: SYNLAB20200318

Project: Burg. Verkuijistraat e.o., Boxmeer
Monster: MM206 MM206 B202 (50-100) B205 (50-100) B206 (100-150) B208 (100-150) B212 (100-150) B213 (100-150) B214 (110-150) B217 (100-150) B219 (50-100)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @

- lutumgehalte 3,5 % @

lutumgehalte				3,5 % @				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)										
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1										
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem						
Grond, ontvangend					0	0	0	0																			

- 7) Gebiedspecifiek beleid kan van toepassing zijn.
8) Specificering toepassing is beschreven in punt (3) van paragraaf 4 van van het tijdelijk handelinskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.
9) Voor deze toepassing is de bepalingsgrens de toepassingsgrens. Dit is 0,1 ug/kg d.s.
10) Geen toetsing aan kwaliteit, wel meten en toetsen op uitschieters.
11) Toetsing is op basis van herverontreinigingsniveau, 3,7 ug/kg ds voor PFOS en 0,8 ug/kg ds voor overige PFAS.

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

B9 ASBESTVERSLAG EN CONFORMITEITSVERKLARING

B9.1 Asbestverslag



VELDWERKVERSLAG

Algemene informatie						
Projectnummer : <i>Box 206</i>			Projectleider : <i>TT</i>			
Onderzoekslocatie : <i>Buig. Veekuijshoofd Botma</i>			Monsternemer : <i>Hout & LK</i>			
Uitvoeringsdatum :	<i>16-6-'20</i>	<i>17-6-'20</i>	<i>18-6-'20</i>			
tijdstip aankomst op locatie :	<i>8:30</i>	<i>8:30</i>	<i>9:35</i>			
tijdstip vertrek van locatie :	<i>16:20</i>	<i>16:40</i>	<i>16:40</i>			
wachturen :	-	-	-			
Gesproken met : <i>ad Schots & Van Hooft</i>						
Werkzaamheden						
Werkzaamheden	Ja	Nee	N.v.t.	Opmerkingen		
Werk uitgevoerd conform BRL 2000 en de bijbehorende protocollen	☒	☐	☐			
Is de aan- en afmelding goed verlopen	☐	☐	☒			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht	☒	☐	☐			
Noordpijl gecontroleerd	☒	☐	☐			
Wijkt situatie (begrenzing, bebouwing etc.) af van tekening	☐	☒	☐			
Zijn er hoogteverschillen op locatie	☐	☒	☐			
Boven- en/of ondergrondse tanks aangetroffen	☐	☒	☐			
Overige verdachte locaties aangetroffen	☐	☒	☐			
Asbestverdachte materialen waargenomen	☐	☒	☐			
Inmeting boorpunten t.o.v. vast punt	☐	☒	☐			
Gestaakte boringen op tekening aangegeven	☒	☐	☐	<i>gips die profielen</i>		
Foto's genomen en geregistreerd	☒	☐	☐			
Is de overtollige boorgrond afgevoerd	☐	☐	☒			
Inmeting gecontroleerd (datum, paraaf en noordpijl op tekening etc.)	☒	☐	☐			
Boorstaten gecontroleerd (trajecten filtergrind, bentoniet etc.)	☒	☐	☐			
Monsterpotten gecontroleerd	☒	☐	☐			
Monsters gekoeld opgeslagen	☒	☐	☐			
Steekbussen genomen (afwijking BRL 2000)	☐	☒	☐			
Mechanische boringen uitgevoerd (afwijking BRL 2000)	☐	☒	☐			
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan	☐	☒	☐			
Opdracht afgerond	☒	☐	☐			
Wachturen / oorzaak	☐	☒	☐			



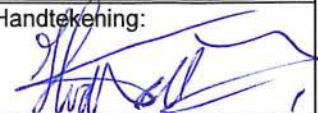
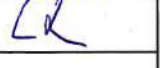
VELDWERKVERSLAG

Werkzaamheden (vervolg)	Ja	Nee	N.v.t.	Opmerkingen
Overleg gevoerd met projectleider	☒	☐	☐	
Klanteigendommen (anders dan reguliere boor- en/of graafsporen) beschadigd?	☐	☒	☐	
Klant geïnformeerd over eventuele beschadigingen?	☐	☐	☒	

Afpompen peilbuis					
peilbuis	GWS [m-mv]	afgepompt [l]	EC [µS/cm]		
B200	1,60	4	2,95	297	293

Verbruiksmaterialen	
Hoeveelheid verbruikt filtergrind :zakken	Hoeveelheid verbruikt bentoniet :zakken
Hoeveelheid verbruikt peilbuis materiaal :meter	☐ HDPE ☐ PVC
Aantal verbruikte straatpotten :stuks	☐ standaard ☐ vloeistofdicht ☐ metalen kap
Werkwater gebruikt : ☐ nee ☐ ja,liter	Peilbuislabel :stuks

Bijzonderheden / opmerkingen
* Van Kooft 2 dagen aanwezig geweest

Onafhankelijkheid monsternemer	
Persoon ondertekende verklaring ingevuld : ☒ ja ☐ nee, omdat	
De hieronder genoemde gecertificeerde monsternemer verklaart dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd en dat hij op generlei wijze is gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever. Ook bestaan er geen eigendomsverhoudingen met betrekking tot de te onderzoeken locatie.	Handtekening: 
Gecertificeerd monsternemer : H. van den Elzen	datum : 10-6-20 paraaf : 
Assistenten : L. Koomen	datum : 10-6-20 paraaf : 
Projectleider :	datum : paraaf :

16-6-2020 / 17-6-2020.

Box 206

ABH 1 : E 1882343 = 14,6 kg

- B03 : 0,16 - 0,6 : $\mu 3$ $\mu_{\text{min}} > 20 \text{ mm} : 15 - 20 \%$
- B04 : 0,16 - 0,6 : $\mu 3$ "
- B01 : 0,1 - 0,5 : $\mu 3$, ba 1, asf 6 "
- B02 : 0,21 - 0,6 : $\mu 3$, ba 1, km 6 "
- B05 : 0,18 - 0,5 : $\mu 3$, ba 6, asf 6, gr 6 "

ABM 2 : E 1882341 = 13,0 kg

- B09 : 0,27 - 0,5 : gr 6
 - B14 : 0,27 - 0,5 : gr 6
 - B19 : 0,21 - 0,5 : gr 6
 - B10 : 0,08 - 0,5 : -
- ~~unbekannt~~ :

ABM 3 : E 1882342 = 17,3 kg

- B15 : 0,08 - 0,5 : $\mu 3$, ba 6, sl 6 $\mu_{\text{min}} > 20 \text{ mm} : 15 - 20 \%$

B9.2 Foto's inspectiegaten







B10 CROW400-TOETSING

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13268991**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM02 MM02 B06 (26-50) B07 (26-50) B08 (31-50) B09 (27-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **<0,5** % @

- lutumgehalte: **1,9** % @

				GROND			WATERBODEM								
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino- geen	Mutageen	Repro- toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	54,250	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,241	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8	28,125	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	11,019	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,3	12,542	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	33,220	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	70,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13268991**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
 Monster: MM01 MM01 B01 (10-50) B02 (21-50) B03 (16-60) B04 (16-50) B05 (18-50)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **3,0** % @

- lutumgehalte: **1,7** % @

				GROND			WATERBODEM			algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC							
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	67	259,625	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,22	0,362	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	52,734	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	20	40,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	30	46,364	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	0,7	0,700	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	32,083	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	85	196,694	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	0,05	0,0500	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	1	1,0000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	0,4100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,6	1,6000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,3000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,75	0,7500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,78	0,7800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,88	0,8800	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	10,47	10,470		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0023	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	0,0016	0,0053	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	0,0093	0,0310	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0023	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	0,01	0,0333	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	0,012	0,0400	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	0,0084	0,0280	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0427	0,1423		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	90	300,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13268991**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM03 MM03 B10 (8-20) B10 (20-40) B11 (8-50) B12 (29-50) B13 (30-50) B14 (27-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **<0,5** % @

- lutumgehalte: **2,5** % @

				GROND			WATERBODEM								
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino- geen	Mutageen	Repro- toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	51,059	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,239	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,5	15,000	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,119	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	33	51,468	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<3	5,880	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	32,397	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--	Nee	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	70,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13268991**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM04 MM04 B16 (32-50) B17 (26-50) B18 (27-50) B19 (21-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **<0,5** % @

- lutumgehalte: **2,4** % @

				GROND			WATERBODEM								
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	51,667	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,240	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,3	21,220	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,143	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	10,938	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,5	12,702	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	32,558	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,351	0,351		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	70,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13268991**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
 Monster: MM05 MM05 B15 (20-50)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **1,7** % @

- lutumgehalte: **<1** % @

				GROND			WATERBODEM			algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC							
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	500	1937,500	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,29	0,499	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	2,7	9,492	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	11	22,759	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	29,907	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1	1,000	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8,2	23,917	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	53	125,763	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	0,02	0,0200	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,22	0,2200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	0,8900	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,43	0,4300	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,5800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,7	0,7000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,4100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,6	0,6000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,71	0,7100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	4,63	4,630		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	90	450,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13268991**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
 Monster: MM08 MM08 B07 (70-120) B08 (100-150) B10 (50-100) B11 (100-150) B12 (100-150)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **1,2** % @

- lutumgehalte: **6,5** % @

				GROND			WATERBODEM								
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400					
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino- geen	Mutageen	Repro- toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	46	114,080	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,31	0,499	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,3	7,775	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	23,284	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,13	0,174	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	44	63,932	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	7,8	16,545	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	59	113,931	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,1200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,584	0,584		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	30	150,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13269012**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer
Monster: MM203 MM203 B214 (0-50) B215 (0-50) B216 (0-50) B217 (0-50) B218 (0-50) B219 (0-50) B220 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,8** % @

- lutumgehalte: **2,5** % @

				GROND			WATERBODEM								
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400					
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	28	102,118	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,231	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	2,2	7,333	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,7	17,228	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,09	0,127	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	31	47,649	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5	14,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	43	97,569	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72	0,7200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,2600	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,68	0,6800	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,82	0,8200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,52	0,5200	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,3100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,3300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,31	0,3100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	5,457	5,457		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0025	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0025	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0025	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0025	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0025	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0025	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0025	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0175		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	40	142,857	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

Synlab rapport nr. **13269012**

Datum toetsing: **5-8-2020**

Versie: SYNLAB20191107B

Project: Burg. Verkuijlstraat e.o., Boxmeer

Monster: MM205 MM205 B201 (45-95) B203 (50-100) B204 (50-100) B207 (50-100) B211 (70-100) B215 (50-100) B216 (50-100) B217 (50-100) B218 (50-100) B220 (50-100)

Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,1** % @

- lutumgehalte: **2,2** % @

				GROND			WATERBODEM								
parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	normwaarden		klasse	normwaarden		klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400					
				T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino- geen	Mutageen	Repro- toxisch		
Metalen															
Barium [Ba]	mg/kg ds	35	132,317	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,239	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]	mg/kg ds	2,4	8,257	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]	mg/kg ds	10	20,478	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,172	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]	mg/kg ds	40	62,615	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5,3	15,205	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]	mg/kg ds	50	117,155	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen															
Naftaleen	mg/kg ds	0,03	0,0300	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen	mg/kg ds	0,31	0,3100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,1200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen	mg/kg ds	0,59	0,5900	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen	mg/kg ds	0,33	0,3300	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,46	0,4600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,3300	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,2100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,2200	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	2,8	2,800		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0033	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0233		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Minerale olie (totaal) #	mg/kg ds	<20	66,667	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

: Deze component staat niet meer beschreven in de stoffenlijst van CROW400 vanaf 19-6-2019. Toetsing is uitgevoerd aan de hand van CROW 400, Stoffenlijst met toetswaardes, Overzicht 180117.

B11 FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE (IMPRESSIE)













