

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN
VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK

M. BAKSSTRAAT 2 TE AALST

Gemeente Aalst Gelderland, sectie A, nummers 1306 en 1513

PROJECT: 18203



VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN VERKENNEND ASBEST
IN GROND ONDERZOEK M. BAKSSTRAAT 2 TE AALST

Opdrachtgever Wendel Reclame
Koningin Emmastraat 27
5308 JH Aalst

Rapportnummer 18203

Datum 21 april 2020

Projectleider mevrouw J.P.E.E. van Kempen- Auteur de heer C.A.J.H. Beunis
Mesterom

handtekening

handtekening

Autorisatie de heer J.B.P. van der Stroom

Boormeester de heer R. Reinders

handtekening

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl





INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	5
2 LOCATIEGEGEVENS	6
2.1 ALGEMEEN	6
2.2 VOORONDERZOEK	6
2.2.1 <i>Omgeving</i>	6
2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>	6
2.2.3 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	7
2.2.4 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	7
2.3 DOELSTELLING	8
2.4 HYPOTHESE	8
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	9
3.1 VERKENNEND BODEMONDERZOEK CONFORM NEN 5740	9
3.2 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK CONFORM NEN 5707	9
3.3 VELDWERKZAAMHEDEN	9
3.4 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	10
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	11
4.1 VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
4.2 ASBEST IN BODEM	12
5 RESULTATEN	15
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	15
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	15
5.3 INTERPRETATIE	16
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
7 REFERENTIES	19



Bijlage

- 1 Situering in de regio
- 2 Kadastrale gegevens
- 3 Locatieoverzicht
- 4 Boorprofielbeschrijvingen
- 5 Analysecertificaten grond en grondwater
- 6 Toetsingstabellen
- 7 Fotobijlage
- 8 Gegevens vooronderzoek



1 INLEIDING

Wendel Reclame te Aalst heeft, in verband met een geplande grondtransactie, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbest in grond onderzoek conform de NEN 5707 op het perceel M. Baksstraat 2 te Aalst.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid “Veldwerk”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer B. van Wendel-de Joode. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door mevrouw J.P.E.E. van Kempen-Mesterom.

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel M. Baksstraat 2 te Aalst (gemeente Zaltbommel) en staat kadastraal bekend als gemeente Aalst Gelderland, sectie A, nummers 1306 en 1513. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 645 m².

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van de dorpskern van Aalst. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: Kruising Kerkpad-Kerkstraat / Dorpstraat-M. Baksstraat;
- Oostzijde: M. Baksstraat, woningen;
- Zuidzijde: Woningen, Drielse Wetering;
- Westzijde: Kerkpad, autobedrijf Oomen.

2.2.2 Bodemgebruik

De locatie is bebouwd met een woning, winkel en een garage. Het onbebouwde terreindeel is in gebruik als tuin. In de garage en winkel is een betonvloer aanwezig. In het verleden was op de locatie een verfwinkel gevestigd waarvoor verf in de huidige garage werd opgeslagen. In de verfwinkel werden ook verpakte bestrijdingsmiddelen verkocht. De bestrijdingsmiddelen opslag bevond zich in de winkel.



1965

Bron: Kadaster/TopoTijdReis



1970

Het kadastraal perceel 1513 betreft een voormalige watergang die in de jaren '70 van de vorige eeuw is gedempt met onbekend materiaal en grond van onbekende afkomst.

Uit topografische gegevens (topotijdreis.nl) blijkt dat het perceel direct ten zuiden van de onderzoekslocatie, in de periode tussen 1940 en 1975, als boomgaard in gebruik is geweest. In deze periode is bij de fruitteelt mogelijk gebruik gemaakt van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB), zoals DDT, waardoor de locatie verdacht is op het voorkomen van OCB.

2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de gemeente, de opdrachtgever en in ons eigen archief zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie.

Circa 10 meter noordelijker van de onderzoekslocatie is op 9 juli 1996 door NIPA een bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kerkstraat 2 (huisnummers 1a, 2 en 2a). Daarbij zijn geen verhoogde waarden in de grond waargenomen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan arseen, chroom, toluen en xylenen waargenomen.

2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO (Tiel, Kaartbladen 39 West). Hierin zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Zaltbommel. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 3 meter +NAP. Plaatselijk kan de bodemopbouw afwijken van onderstaande gegevens. De in het Holo-

een gevormde deklaag bestaat uit klei, veen en lemig zand en heeft een dikte van circa 5 meter. Onder deze slecht doorlatende deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket bestaande uit de grofzandige formaties van Sterksel. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 50 meter. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket bestaat uit kleien en slibhoudende afzettingen van de formaties van Kedichem en Tegelen over een dikte van circa 80 meter. Het tweede watervoerend pakket bestaat voornamelijk uit grove zanden en grinden behorende tot de formaties van Tegelen en Maassluis.

De algemene stromingsrichting van het grondwater is zuidwestelijk. Dit stromingspatroon wordt bepaald door de ondergrondse afstroming van de hoger gelegen gebieden in Noord Brabant. De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt hoogstwaarschijnlijk beïnvloed door de stand van de nabijgelegen Waal.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of uit te sluiten dat op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is die een belemmering vormt voor het voorgenomen gebruik van de bodem.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens wordt de hypothese gesteld dat:

- dat de garage verdacht is op het voorkomen van verontreinigingen met vluchtige aromaten;
- de gedempte watergang verdacht is op het voorkomen van bodemverontreiniging met zware metalen, minerale olie, PCB en PAK;
- Omdat het perceel ten zuiden van de onderzoekslocatie als boomgaard in gebruik is geweest, wordt rekening gehouden met het kunnen voorkomen van organochloorbestrijdingsmiddelen in de bovengrond. In de winkel zijn alleen verpakte bestrijdingsmiddel verkocht. Aangezien in de winkel een betonvloer aanwezig is, wordt de winkel niet verdacht beschouwd met betrekking tot het voorkomen van organochloorbestrijdingsmiddelen.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 645 m² zijn gebaseerd op de NEN 5740 volgens de strategie voor een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van een heterogeen verdeelde bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 4 boringen tot 0,5 meter –mv (04 t/m 07);
- 2 boring tot 0,5 meter – onderzijde oorspronkelijke slootbodem (02 en 03);
- 1 boring tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau en afgewerkt met peilbuis. De peilbuis is gesitueerd tussen de winkel en garage en staat stroomafwaarts(01).

De toplaag is per 0,25 meter bemonsterd

Drie bovengrond(meng)monsters zijn geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grond aangevuld met OCB.. Eén grondmengmonster van het dempingsmateriaal is geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grond. Voor het berekenen van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de grond(meng)monsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket voor grondwater waar vluchtige aromaten onderdeel vanuit maken.

3.2 Verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707

Tijdens de veldwerkzaamheden ten bate van het verkennend bodemonderzoek zijn in een aantal boringen bijmengingen met metselpuin aangetroffen waardoor de locatie als asbestverdacht beschouwd dient te worden. Verdeeld over de onderzoekslocatie zijn daarom conform de strategie voor een verdachte locatie met betrekking tot het heterogeen voorkomen van asbest vanuit de NEN 5707, 6 inspectiegaten gegraven van 0,3 x 0,3 meter. De inspectiegaten zijn tot een diepte van 0,5 meter -mv gegraven waarbij één inspectiegat is doorgezet tot 2,0 meter -mv.

Het vrijgekomen materiaal is gezeefd en geïnspecteerd op het voorkomen van asbest. Hierbij is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Van de fijne fractie zijn twee mengmonsters samengesteld en ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

3.3 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het graven van de inspectiegaten, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke



beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn *“Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek”* [2]. De situering van de boringen en inspectiegaten is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 19 maart 2020 met handkracht uitgevoerd. De inspectiegaten zijn op 26 maart 2020. Het grondwater is eveneens op 26 maart 2020 bemonsterd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002. De boorwerkzaamheden, grondwatermonsternamen en het asbestonderzoek zijn uitgevoerd door de heer R. Reinders.

3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

4

WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

4.1 Verkennend bodemonderzoek

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000), deze zijn vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit [5]. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013 [3]. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 [1] kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk

deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI)

$$\text{BodemIndex (BI)} = (\text{gestandaardiseerde meetwaarde} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$$

AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)

IW = interventiewaarde

BodemIndex < 0:	gestandaardiseerde meetwaarde < AW
BodemIndex = 0:	gestandaardiseerde meetwaarde = AW
0 < BodemIndex < 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde
BodemIndex = 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde
0,5 < BodemIndex < 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW
BodemIndex = 1,0:	gestandaardiseerde meetwaarde = IW
BodemIndex > 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > IW

NB:

De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

4.2 Asbest in bodem

In de eerste stap wordt op basis van het verkennend onderzoek vastgesteld of er sprake is van een verdachte locatie en of de bodem asbestverdacht materiaal bevat. Indien dit wordt bevestigd, ontstaat hierdoor direct aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek om vast te stellen of sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem indien de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen). Het vaststellen van de gemiddelde gewogen asbestconcentratie is vastgesteld aan de hand van de NEN 5707 of NTA 5727. Opgemerkt wordt dat het volumecriterium voor een bodemverontreiniging met asbest niet van toepassing is bij het vaststellen van de ernst. Elke sterk met asbest verontreinigde bodem dient beschouwd te worden als een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het Milieuhygiënische saneringscriterium bodem, protocol asbest dat alleen van toepassing is indien er sprake is van een bodemverontreiniging met asbest in (water)bodem, grond en

baggerspecie, waarbij asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen), worden de locatiespecifieke risico's ingedeeld in twee categorieën: "géén onaanvaardbare risico's" en "onaanvaardbare risico's". De locatie valt in de categorie "géén onaanvaardbare risico's" als er geen kans op vezelemissie is. Dit komt voor in situaties waarbij het bij het actuele gebruik niet mogelijk is om met de asbestbodemverontreiniging in contact te komen of als blijkt dat in dergelijke situaties nooit gehalten aan asbest in de lucht zullen voorkomen die het Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR) overschrijden. Dit betekent dat dan een beperkingenregistratie moet plaatsvinden. Het bevoegd gezag kan naast registratie aanvullend beheermaatregelen voorschrijven. De inhoud van de beheermaatregelen wordt door het bevoegd gezag bepaald. Als de inrichting of het gebruik van de locatie verandert, dienen de locatiespecifieke risico's opnieuw te worden beoordeeld.

De concentratie aan asbest in (water)bodem, grond of baggerspecie is bekend uit het uitgevoerde verkennend en/of nader onderzoek. De analyses moeten worden uitgevoerd conform de NEN 5707. Conform deze norm dient in de rapportage van de uitgevoerde analyses naast het onderscheid in amfibool en serpentijn asbest ook onderscheid te worden gemaakt in hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Dit laatstgenoemde onderscheid wordt gemaakt door het aangetroffen materiaal te vergelijken met referentiematerialen met bekende hechtgebondenheid. Uit praktijkmetingen is bekend dat er in het geval van een bodemverontreiniging met alleen hechtgebonden asbest in gehalten lager dan 1.000 mg/kg d.s. (gewogen), geen asbest in de lucht wordt aangetroffen boven de bepalingsondergrens. Om deze reden is het niet nodig verdere metingen te verrichten indien het gehalte aan hechtgebonden asbest minder dan 1.000 mg/kg d.s. (gewogen) bedraagt.

Er dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden getroffen op dat deel van de locatie waar sprake is van onaanvaardbare risico's ten gevolge van de aanwezigheid van de bodemverontreiniging met asbest. Met "spoedig" wordt in dit kader bedoeld dat de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed moet aanvangen.

De consequenties van de risicobeoordeling conform het onderhavige "protocol asbest" worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking "ernst en spoed". In paragraaf 5.2 van de Circulaire bodemsanering 2009, zijn aandachtspunten voor de inhoud van een dergelijke beschikking opgenomen.



Berekening asbestconcentratie

Op basis van de bij de inspectie verzamelde materialen en de analyses van de verzamelmonsters kan aan de hand van de volgende formule uit de NEN 5707/5897 de asbestconcentratie per inspectiepunt worden bepaald.

$$C_{gr} = M \times \% / (V \times n \times E \times ds)$$

waarbij:

C_{gr} = asbestconcentratie fractie groter dan 16 millimeter

M = massa asbestverdacht materiaal in mg

$\%$ = gemiddeld % asbest in materiaal

V = volume gegraven inspectiegat

n = stortgewicht grond

E = inspectie efficiëntie

ds = droge stof gehalte bepaald doormiddel van veldmeting*

* op het analysecertificaten van Search staat bij de materiaal monsters eveneens een gehalte droge stof, dit is echter het droge stofgehalte van het materiaal en is voor deze calculatie niet relevant

Voor de totale asbestconcentratie (C_{tot}) dient het gehalte van de fractie groter dan 16 millimeter (C_{gr}) opgeteld te worden met de concentratie die door het laboratorium in de grondmonsters aangetroffen wordt (C_f).

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot het diepste punt van de boringen, opgebouwd uit zandige klei. Bij boringen 1, 3, 4, 5 en 7 bestaat de toplaag uit zeer fijn zand. De boringen 2 en 3 zijn verricht ter plaatse van de gedempte watergang, waarbij in boring 3 een sliblaag op een diepte van circa 2,20 meter -mv tot 2,50 meter -mv is aangetroffen. De sliblaag is niet geanalyseerd aangezien bij boring 2 bijmengingen zijn aangetroffen welke duiden op een eventuele demping met bodemvreemd materiaal, waardoor de meest verdachte laag is geanalyseerd. Bij boring 03 is tevens van 1,50 tot 2,20 meter -maaiveld een laag aanwezig waaruit het niet mogelijk was om bodemmateriaal op te boren. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn bij een aantal boringen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De betreffende boringen en bijmengingen zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Overzicht bijmengingen per boring

boring	traject (m-mv)	samenvatting	bijmengingen
01	0,15 – 0,60	klei	sporen baksteen en zwak metselpuin
02	0,50 – 0,75 1,00 – 1,60	klei	zwak baksteen en zwak kolengruis
04	0,00 – 0,25	zand	matig metselpuin
05	0,00 – 0,30	zand	sterk metselpuin en sporen baksteen
06	0,00 – 0,50	klei	sporen baksteen

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,30 meter -mv.

5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond-, grondwatermonsters en het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 2 en 3.

Tabel 2: Toetsingsresultaten grond

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	01: 0,15 - 0,60 06: 0,00 - 0,25	0,00 - 0,60	sporen baksteen, zwak metselpuin	nikkel (0,02) zink (0,00)	-
MM2	04: 0,00 - 0,25 05: 0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	metselpuin, sporen baksteen	barium (0,19) cadmium (0,01) lood (0,06) zink (0,12) PCB (0,01)	-
MM3	03: 0,00 - 0,25 07: 0,05 - 0,50	0,00 - 0,50	-	cadmium (0,02) kobalt (0,00) zink (0,23) PCB (0,01)	-
MM4	02: 0,50 - 0,75 02: 1,00 - 1,50	0,50 - 1,50	zwak baksteen, zwak kolengruis	barium (0,33) cadmium (0,02) lood (0,09) zink (0,14) PCB (0,10)	-

(xxx) bodemindex

Tabel 3: Toetsingsresultaten grondwater

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
PB01	2,00 - 3,00	7,19	672	9,3	molybdeen (0,02)	-

(xxx) bodemindex

5.3 Interpretatie

Grond

Uit de resultaten blijkt dat de baksteen- en metselpuinhoudende bovengrond (MM1) ter plaatse van de boringen 01 en 06 licht verhoogde gehalten aan nikkel en zink bevat. In de baksteen- en metselpuinhoudende bovengrond van de boringen 04 en 05 (MM2) zijn licht verhoogde gehalten aan barium, cadmium, lood, zink en PCB gemeten. In de zintuiglijk schone bovengrond (MM3) zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, kobalt, zink en PCB aangetoond. In de baksteen- en kolengruishoudende ondergrond (MMA4) zijn licht verhoogde gehalten aan barium, cadmium, lood, zink en PCB gemeten.

De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan zware metalen worden mogelijk veroorzaakt door de aanwezige bijmengingen in de boven- en ondergrond. Echter het kan niet geheel uitgesloten worden dat de aanwezige verhoogde gehalten aan zware metalen zijn veroorzaakt door de opslag van verproducten in de winkel en garage dat was binnen, dus niet zeer waarschijnlijk. Voor het licht verhoogd gehalte aan PCB is geen eenduidige reden aan te wijzen ook bijmengingen. Aangezien in de toplaag geen verhoogde gehalten aan OCB zijn gemeten, kan gesteld worden dat het voormalige gebruik bestrijdingsmiddelen op het aangrenzende perceel niet heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem met bestrijdingsmiddelen. Met betrekking tot de gedempte watergang kan gesteld worden deze het dempingsmateriaal licht verhoogde gehalten aan zware metalen bevat. De lichte



gehalten in boven- en ondergrond zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis Pb01 is een licht verhoogd gehalte aan molybdeen aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan molybdeen kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging.

Voorafgaand aan de grondwatermonsterneming is een zuurgraad (pH) van 7,19 en een geleidbaarheid (Ec) van 672 $\mu\text{S}/\text{cm}$ in het grondwater gemeten. De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden. Tijdens de monsterneming van het grondwater is een troebelheid van het grondwater van 9,3 NTU gemeten. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal een licht verhoogd gehalte aan molybdeen is aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

Asbest

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn in het vrijkomende materiaal uit de inspectiegaten geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Van de fijne fractie zijn twee mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op het voorkomen van asbest (MMA1 en MMA2). Uit de analyseresultaten blijkt dat de fijne fractie geen asbest bevat.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel M. Baksstraat 2 te Aalst, kadastraal bekend als gemeente Aalst, sectie A, nummers 1306 en 1513, blijkt dat:

- zowel de baksteen- en metselpuinhoudende boven- en ondergrond licht verontreinigd zijn met zware metalen en PCB;
- de zintuiglijk schone bovengrond is licht verontreinigd met eveneens zware metalen en PCB;
- het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen;
- zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest is aangetoond in de metselpuinhoudende bodemlaag;
- de bodem niet verontreinigd is met organochloorbestrijdingsmiddelen als gevolg van het gebruik van spuitmiddelen op het perceel direct ten zuiden van de onderzoekslocatie;
- de verfopslag niet tot een verontreiniging van het grondwater heeft geleid;
- de watergang gedempt is met licht verontreinigd materiaal.

Op basis van deze resultaten kan de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4 met betrekking tot het voorkomen van verontreinigingen met zware metalen en PCB in de gedempte watergang, in principe worden aanvaard. Voor het overige terreindeel dient de hypothese te worden verworpen aangezien geen verontreiniging met OCB en vluchtige aromaten is aangetoond.

De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is, ons inziens, niet zinvol. Tegen de voorgenomen verkoop van de onderzoekslocatie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

Indien grond afgevoerd moet worden van de locatie, dient rekening gehouden te worden met gebruiksbepalingen van de vrijkomende grond. Volgens de tijdelijke handreiking hergebruik PFAS-houdende grond en bagger dient de grond ten behoeve van afzet aanvullend op de aanwezigheid van PFOS/PFOA geanalyseerd te worden.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

7

REFERENTIES

1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 1 februari 2018
3. Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, BWBR0033592
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, 13 december 2007, BWBR0023085

Bijlage 1



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

Bijlage 2



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Aalst Gelderland

A

1306

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Bijlage 3



LEGENDA

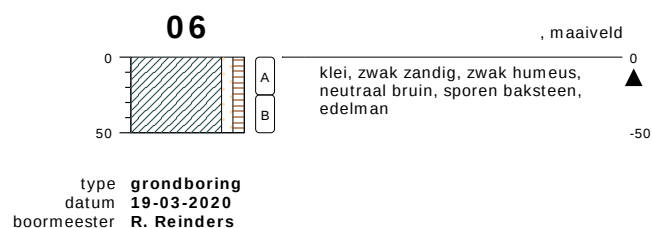
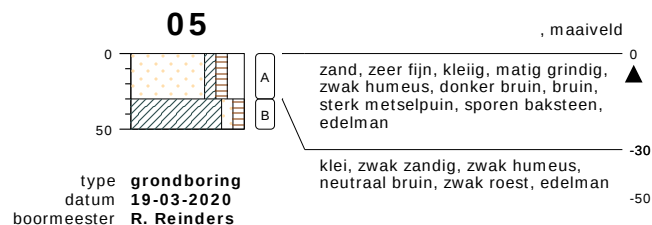
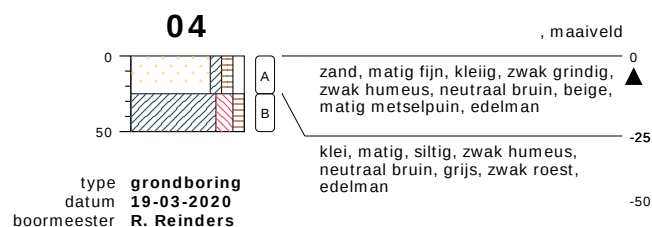
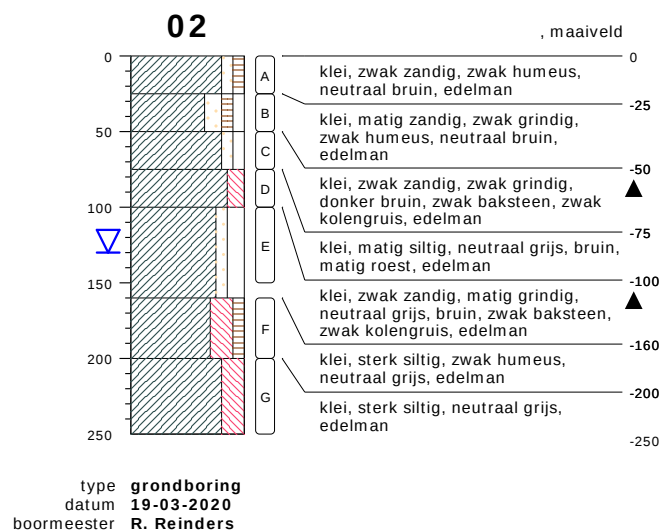
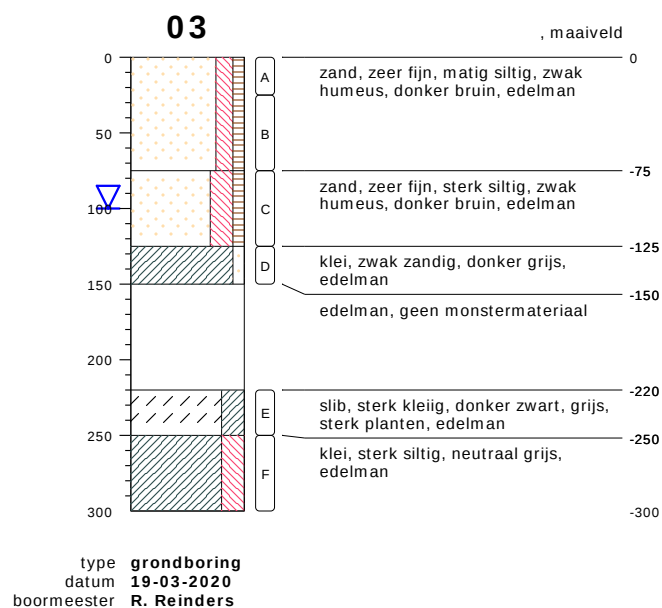
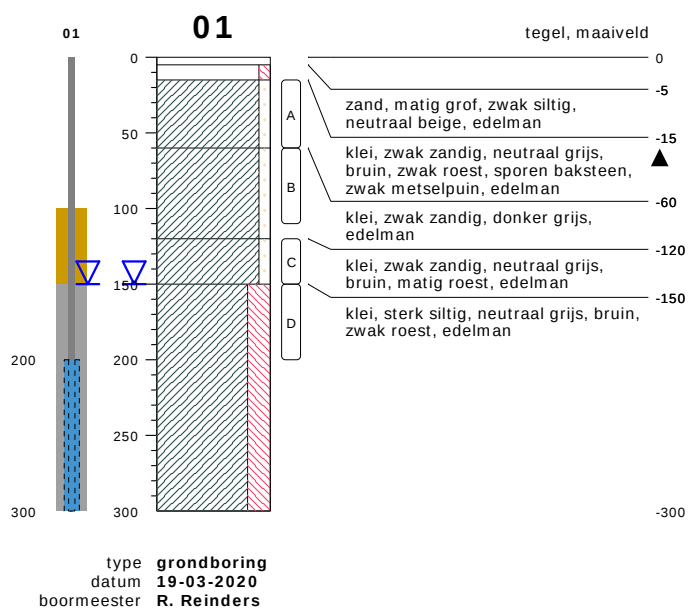
	Bedrijfsvloerplaten		Onverhard		Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter - mv)
	Tegels		Water		Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter - mv)
	Asfalt		Beton (vloeistofdicht)		Boring met peilbuis
	Klinker		Olie-afscheider		Gat (0,3 x 0,3 x 0,5 meter)
	Puinverharding		Bovengrondse tank		Bebouwing
	Beton		Ondergrondse tank		Onderzoekslocatie

Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.



Tekening : 20.18203	Schaal : 1:500	Gemeente: Aalst
Datum : 31-03-2020	Getekend: CB	Sectie: A
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A4	Perceelsnr.: 1306
Projectcode : 18203 Adres : Baksstraat 2 te Aalst		

Bijlage 4

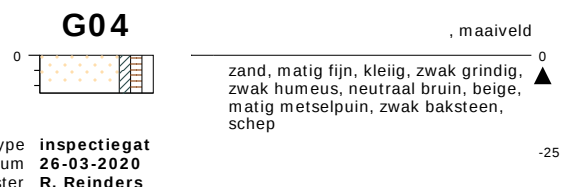


bodemprofielen schaal 1:50

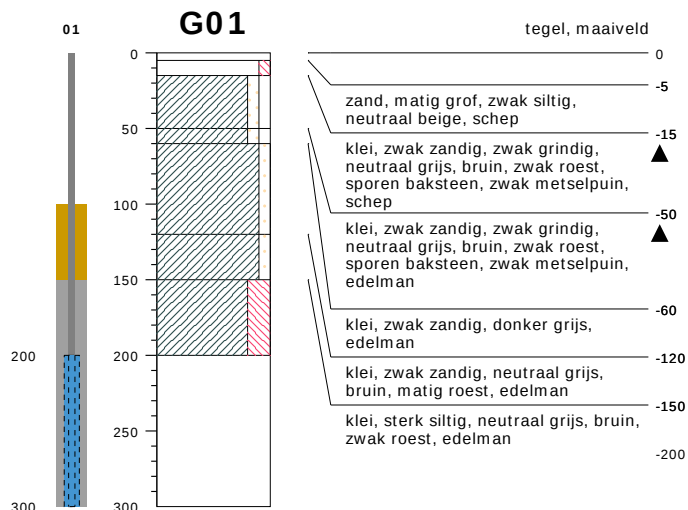
onderzoek **Baksstraat 2 Aalst**
projectcode **18203**
getekend conform **NEN 5104**



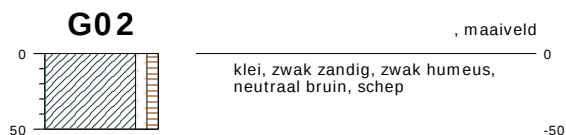
type **grondboring**
datum **19-03-2020**
boormeester **R. Reinders**



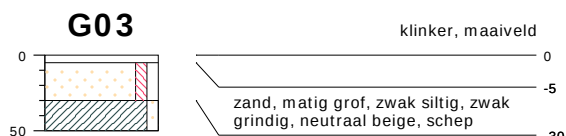
type **inspectiegat**
datum **26-03-2020**
boormeester **R. Reinders**



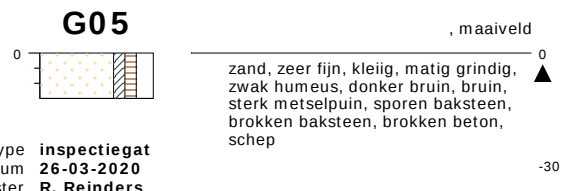
type **inspectiegat**
datum **26-03-2020**
boormeester **R. Reinders**



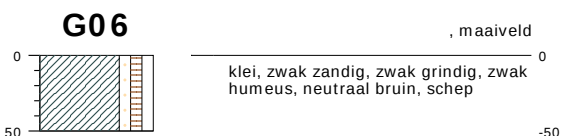
type **inspectiegat**
datum **26-03-2020**
boormeester **R. Reinders**



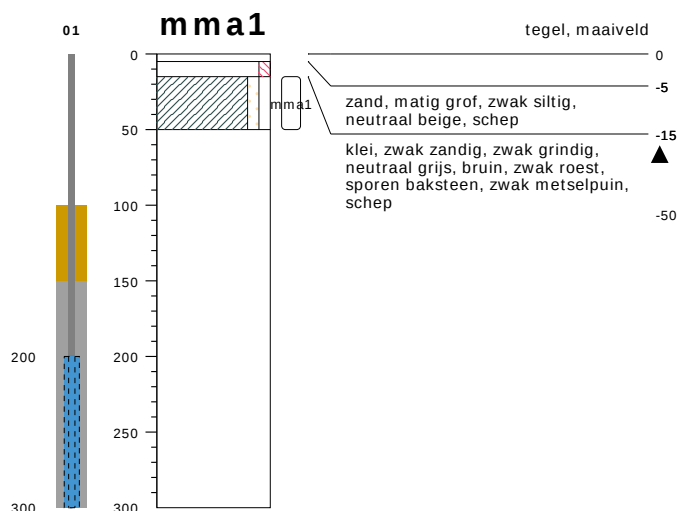
type **inspectiegat**
datum **26-03-2020**
boormeester **R. Reinders**



type **inspectiegat**
datum **26-03-2020**
boormeester **R. Reinders**



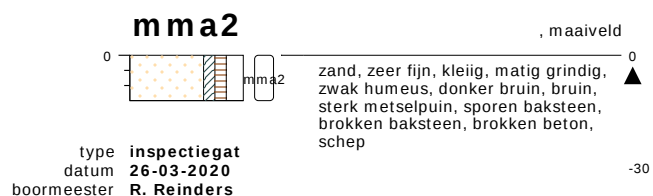
type **inspectiegat**
datum **26-03-2020**
boormeester **R. Reinders**



type **inspectiegat**
datum **26-03-2020**
boormeester **R. Reinders**

bodemprofielen schaal 1:50

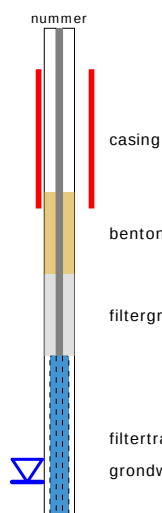
onderzoek **Baksstraat 2 Aalst**
projectcode **18203**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Baksstraat 2 Aalst**
projectcode **18203**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS



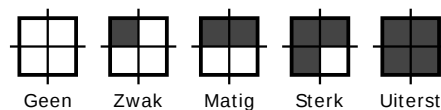
BORING



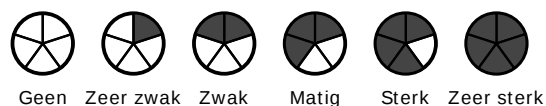
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



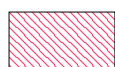
GRONDSOORTEN



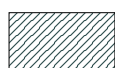
GRIND, grindig (G,g)



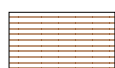
ZAND, zandig (Z,z)



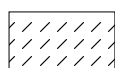
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

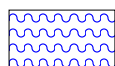
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jessica
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 27-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020044662/1
Uw project/verslagnummer	18203
Uw projectnaam	Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18203
Uw projectnaam Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020044662/1
Startdatum 20-Mar-2020
Rapportagedatum 27-Mar-2020/08:16
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
S Droge stof	% (m/m)	78.1	85.9	91.1	80.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.4	1.9	1.4	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	98	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.1	9.1	2.9	13.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	83	39	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.45	0.49	0.58
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	7.0	4.7	7.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	22	14	9.1	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.082	0.10	0.098
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	16	11	17
S Lood (Pb)	mg/kg ds	41	58	25	74
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	120	120	150
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	7.6	5.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 01: 15-60, 06: 0-25	19-Mar-2020	11271063
2	2, 04: 0-25, 05: 0-30	19-Mar-2020	11271064
3	3, 03: 0-25, 07: 5-50	19-Mar-2020	11271065
4	4, 02: 50-75, 02: 100-150	19-Mar-2020	11271066



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18203
Uw projectnaam Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020044662/1
Startdatum 20-Mar-2020
Rapportagedatum 27-Mar-2020/08:16
Bijlage A,B,C
Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0029	0.0014	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0052	0.0014	0.0012	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.0021	0.0019	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036	0.0021	0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0057	0.0047	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 01: 15-60, 06: 0-25	19-Mar-2020	11271063
2	2, 04: 0-25, 05: 0-30	19-Mar-2020	11271064
3	3, 03: 0-25, 07: 5-50	19-Mar-2020	11271065
4	4, 02: 50-75, 02: 100-150	19-Mar-2020	11271066



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18203
Uw projectnaam Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020044662/1
Startdatum 20-Mar-2020
Rapportagedatum 27-Mar-2020/08:16
Bijlage A,B,C
Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.016	0.015	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.018	0.017	
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0048
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0061
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 ²⁾	<0.0010	0.0078 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	0.0010	0.0056
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0016
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0056	0.0052	0.027
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.057	<0.050	0.066
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.12	0.051	0.19
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.084	<0.050	0.17
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.095	<0.050	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.098
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.080	<0.050	0.14
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.061	<0.050	0.15
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.071	<0.050	0.18
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.68	0.37	1.3

Nr. Monsteromschrijving

1 1, 01: 15-60, 06: 0-25
2 2, 04: 0-25, 05: 0-30
3 3, 03: 0-25, 07: 5-50
4 4, 02: 50-75, 02: 100-150

Datum monstername

19-Mar-2020
19-Mar-2020
19-Mar-2020
19-Mar-2020

Monster nr.

11271063
11271064
11271065
11271066

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020044662/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11271063	01		15	60	0537891464	1, 01: 15-60, 06: 0-25
11271063	06		0	25	0537891423	1, 01: 15-60, 06: 0-25
11271064	04		0	25	0537891653	2, 04: 0-25, 05: 0-30
11271064	05		0	30	0537891647	2, 04: 0-25, 05: 0-30
11271065	03		0	25	0537891421	3, 03: 0-25, 07: 5-50
11271065	07		5	50	0537891659	3, 03: 0-25, 07: 5-50
11271066	02		50	75	0537891417	4, 02: 50-75, 02: 100-150
11271066	02		100	150	0537891642	4, 02: 50-75, 02: 100-150

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020044662/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020044662/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jessica
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 01-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020048650/1
Uw project/verslagnummer	18203
Uw projectnaam	Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18203
Uw projectnaam Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020048650/1
Startdatum 27-Mar-2020
Rapportagedatum 01-Apr-2020/11:28
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	27
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	12
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 1, 01-01: 200-300

Datum monstername

26-Mar-2020

Monster nr.

11283108

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18203
Uw projectnaam Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020048650/1
Startdatum 27-Mar-2020
Rapportagedatum 01-Apr-2020/11:28
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 1, 01-01: 200-300

Datum monstername

26-Mar-2020

Monster nr.

11283108

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020048650/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11283108	01		200	300	0680461425	1, 01-01: 200-300
11283108	01		200	300	0680461420	1, 01-01: 200-300
11283108	01		200	300	0800897153	1, 01-01: 200-300



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020048650/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020048650/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. Jessica
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 02-Apr-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020048657/1
Uw project/verslagnummer	18203
Uw projectnaam	Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18203
Uw projectnaam Baksstraat 2 Aalst
Uw ordernummer

Monsternemer Robert
Monstermatrix Grond / sediment

Certificaatnummer/Versie 2020048657/1
Startdatum 31-Mar-2020
Rapportagedatum 02-Apr-2020/16:33
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2 ¹⁾
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.8 ²⁾	72.8 ²⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.7 ³⁾	12.3 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<5.6 ³⁾	<9.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<1.1 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<1.1 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<1.1 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 1, mma1: 15-50
2 2, mma2: 0-30

Datum monstername 26-Mar-2020
26-Mar-2020
Monster nr. 11283128
11283129

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020048657/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11283128	mma1		15	50	0550006765	1, mma1: 15-50
11283129	mma2		0	30	1590990MG	2, mma2: 0-30



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020048657/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020048657/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1021155
 Uw Project omschrijving : 2020048657-18203
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6290207
 Uw referentie : 1, mma1: 15-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/03/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 02-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12730 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10922 g
 Percentage droogrest : 85,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9760,3	90,9	18,2	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	154,9	1,4	24,8	16,01	0	0,0
1-2 mm	359,6	3,4	123,0	34,20	0	0,0
2-4 mm	86,5	0,8	86,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	86,5	0,8	86,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	140,0	1,3	140,0	100,00	0	0,0
>20 mm	145,8	1,4	145,8	100,00	0	0,0
Totaal	10733,6	100,0	624,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	0,5	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1021155
 Uw Project omschrijving : 2020048657-18203
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6290208
 Uw referentie : 2, mma2: 0-30
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/03/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 02-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12260 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8925 g
 Percentage droogrest : 72,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	5594,3	63,8	12,7	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	333,1	3,8	49,4	14,83	0	0,0
1-2 mm	352,0	4,0	76,3	21,68	0	0,0
2-4 mm	312,9	3,6	312,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	1131,8	12,9	1131,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1001,8	11,4	1001,8	100,00	0	0,0
>20 mm	39,2	0,4	39,2	100,00	0	0,0
Totaal	8765,1	100,0	2624,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,1	0,0	1,0	<1,1	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1021155
Uw Project omschrijving : 2020048657-18203
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : 2, mma2: 0-30
Monstercode : 6290208

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1021155
Uw Project omschrijving : 2020048657-18203
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6290207	1, mma1: 15-50	mma1	.15-.5	0550006765
6290208	2, mma2: 0-30	mma2	0-.3	1590990MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1021155
Uw Project omschrijving : 2020048657-18203
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 6

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of i

Projectnummer	18203
Projectnaam	Bakstraat 2 Aalst
Ordernummer	
Datum monstername	19-03-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020044662
Startdatum	20-03-2020
Rapportagedatum	27-03-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	78,1	78,1							
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	95								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,1	18,1							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	167,2		20				920	-0,03
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,5644	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,00
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	14,01	<=AW	3	15	35	190	190	-0,01
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	28,39	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,0847	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	36,12	Wonen	4	35		100	100	0,02
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	48,74	<=AW	10	50	210	530	530	0,00
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	140,8	Wonen	20	140	200	720	720	0,00
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	44,12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	32,35							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,002	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,002	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,002	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0041							<RG
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0029	0,0085							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0052	0,0152							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0061	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0059	0,0173	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,04
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0036	0,0105	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,13
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0041	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0629	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	-0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,373	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 11271063 1, 01: 15-60, 06: 0-25

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Bodemindex (BI) = (Botva omgrenkend resultaat - AW) / (IW - AW) AW = achtergrondwaarde (grond) IW = interventiewaarde Bodemindex < 0 betekent: Botva omgrenkend resultaat < AW Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botva omgrenkend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde 0,5 < Bodemindex < 1: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde en IW Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen nuttel! (3 kader: Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie)
--

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of i

Projectnummer	18203
Projectnaam	Bakstraat 2 Aalst
Ordernummer	
Datum monstername	19-03-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020044662
Startdatum	20-03-2020
Rapportagedatum	27-03-2020

Analyse	Eenheid	2	GSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9							
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,1	9,1							
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	83	170,4		20				920	0,19
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,6985	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,01
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7	13,85	<=AW	3	15	35	190	190	-0,01
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	23,27	<=AW	5	40	54	190	190	-0,11
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,082	0,1057	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	29,32	<=AW	4	35		100	100	-0,09
Loed (Pb)	mg/kg ds	58	80,69	Wonen	10	50	210	530	530	0,06
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	209,2	Industrie	20	140	200	720	720	0,12
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	38							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007							<RG
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0014	0,007							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0014	0,007							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,04
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,13
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0057								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0805	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,005							
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0055							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,028	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	0,057	0,057							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084							
Chryseem	mg/kg ds	0,095	0,095							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,08							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,68	0,673	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,02

Legenda

Nr.	Analytisch-nr	Monster
2	11271064	2, 04: 0-25, 05: 0-30
Eindoordeel:	Klasse industrie	
Gebruikte afkortingen	Gestandaardiseerd gehalte	
AW	Achtergrondwaarde	
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde	
RG Eis	Verste rapportagegrens	
IW	Interviewwaarde	

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW) AW = achtergrondwaarde (grond) IW = interviewwaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenswaarde
Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenswaarde
0,5 < Bodemindex < 1: betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenswaarde en IW
Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
Bodemindex > 1,0 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenswaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen netto(i)s kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of i

Projectnummer	18203
Projectnaam	Bakstraat 2 Aalst
Ordernummer	
Datum monstername	19-03-2020
Monsternemer	Robert
Certificaatnummer	2020044662
Startdatum	20-03-2020
Rapportagedatum	27-03-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	91,1	91,1							
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	135,8		20				920	-0,07
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,49	0,832	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,7	15,04	Wonen	3	15	35	190	190	0,00
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,1	18,26	<=AW	5	40	54	190	190	-0,14
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1416	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	29,84	<=AW	4	35		100	100	-0,08
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	38,71	<=AW	10	50	210	530	530	-0,02
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	272,3	Industrie	20	140	200	720	720	0,23
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	29,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17	<RG
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6	<RG
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2	<RG
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2	<RG
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4	<RG
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003				<RG
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32	<RG
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4	<RG
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007							<RG
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0012	0,006							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4	0,00
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34	0,00
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	0,0095	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3	-0,04
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7	-0,13
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0047								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4	0,00
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,076	<=AW		0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,005							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							<RG
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,026	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,366	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	
3	11271065	3, 03: 0-25, 07: 5-50	
Eindoordeel:	Klasse industrie		
Gebruikte afkortingen			
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte		
AW	Achtergrondwaarde		
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde		
RG Eis	Verstepte rapportagegrens		
IW	Interviewwaarde		

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW) AW = achtergrondwaarde (grond) IW = interviewwaarde Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde 0,5 < Bodemindex < 1: betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde Bodemindex > 1,0 betekent: IW overschreden NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen netto/0 kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie
--

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of

Projectnummer 18203
 Projectnaam Baksstraat 2 Aalst
 Ordernummer
 Datum monsternamen 19-03-2020
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2020044662
 Startdatum 20-03-2020
 Rapportagedatum 27-03-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,6								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7							
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,6	13,6							
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd								
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	300,5		20				920	0,33
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,58	0,8345	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13	0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	11,16	<=AW	3	15	35	190	190	-0,02
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	27,8	<=AW	5	40	54	190	190	-0,08
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,098	0,1182	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	25,21	<=AW	4	35		100	100	-0,15
Lood (Pb)	mg/kg ds	74	95,3	Wonen	10	50	210	530	530	0,09
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	222,5	Industrie	20	140	200	720	720	0,14
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75							<RG
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58							<RG
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58							<RG
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08							<RG
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	14,58							<RG
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5							<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							<RG
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029							<RG
PCB 101	mg/kg ds	0,0048	0,02							
PCB 118	mg/kg ds	0,0061	0,0254							
PCB 138	mg/kg ds	0,0078	0,0325							
PCB 153	mg/kg ds	0,0056	0,0233							
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,0066							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,027	0,1138	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,10
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fenanthreen	mg/kg ds	0,066	0,066							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							<RG
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17							
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,3	1,264	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,01

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11271066 4, 02: 50-75, 02: 100-150

Eindoorddeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

$\text{Bodemindex (BI)} = (\text{BotoVa omgerekend resultaat} - \text{AW}) / ((\text{IW} - \text{AW}))$
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: BotoVa omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: BotoVa omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: BotoVa omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18203
 Projectnaam Baksstraat 2 Aalst
 Ordernummer
 Datum monsternamen 26-03-2020
 Monsternemer Robert
 Certificaatnummer 2020048650
 Startdatum 27-03-2020
 Rapportagedatum 01-04-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I	BI
Metalen									
Barium (Ba)	µg/L	27	27	-	20	50	337,5	625	-0,04
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6	<RG
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100	<RG
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3	<RG
Molybdeen (Mo)	µg/L	12	12	*	2	5	152,5	300	0,02
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75	<RG
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	800	<RG
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30	<RG
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000	<RG
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150	<RG
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-	<RG
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	<RG
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70	0,00
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70	<RG
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300	<RG
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000	<RG
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400	<RG
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10	<RG
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500	<RG
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40	<RG
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900	<RG
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400	<RG
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300	<RG
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130	<RG
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-	<RG
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-	<RG
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630	<RG
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5	<RG
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10	<RG
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20	0,01
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	<RG
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	<RG
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	<RG
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80	0,00
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	<RG
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	<RG
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	<RG
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-	<RG
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	<RG
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	<RG
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600	<RG
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	0,77 en oordeel mogelijk							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - S) / (IW - S)
1	11283108	1, 01-01: 200-300	S = streefwaarde
Eindoordeel:	Overschrijding Streefwaarde		IW = interventiewaarde
Gebruikte afkortingen			- Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < S
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde		- Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde		- 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Streefwaarde en de Tussenwaarde
**	groter dan Tussenwaarde		- Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde		- 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
			- Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
			- Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
			NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte		
RG	Vereiste Rapportagegrens		
S	Streefwaarde		
T	Tussenwaarde		
I	Interventiewaarde		

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 7







Bijlage 8



Retouradres: Postbus 6267, 4000 HG Tiel

Nipa Milieutechniek B.V.
T.a.v. Mevrouw K. Salfischberger
Landweerstraat-Zuid 109
5349 AK OSS

Onderwerp
Adviesbrief

Geachte mevrouw Salfischberger,

Op 5 maart 2020 ontvingen wij uw aanvraag voor bodeminformatie voor de locatie M. Baksstraat 2 in Aalst. Onze reactie ziet u in de adviesnotitie onderaan deze brief.

Bijlagen:

Bij deze brief hoort de volgende bijlage:

- PDF Minimale dataset XML

Wegens het coronavirus worden in ieder geval tot 31 maart en vervolgens tot nadere order in het regionaal archief geen dossiers gescand.

Voor de door u opgevraagde informatie houdt dit in dat wij de gevraagde informatie niet (geheel) kunnen leveren.

De volgende documenten worden nagestuurd indien wij deze van het archief hebben ontvangen:

- hinderwet/milieudossiers van adres M. Baksstraat 2 Aalst
- bouwdossiers /sloopdossiers van de locatie M. Baksstraat 2 Aalst
- bodemonderzoek van M. Baksstraat 2 Aalst

Meer weten?

Heeft u vragen of opmerkingen over het advies? Neem dan gerust contact op met Dhr. W. ten Broeke.

Telefoonnummer: 0344 - 579 314

E-mailadres: w.tenbroeke@odrivierenland.nl.

Tot slot

Ik ga ervan uit u een helder advies te hebben gegeven. Heeft u onze hulp in de toekomst weer nodig? Dan helpen we u graag. Wij werken graag met u samen aan een veilig en duurzaam Rivierenland.

Met vriendelijke groet,

ing. W. van de Sluis
Coördinator Specialisten en Advies
Omgevingsdienst Rivierenland

Datum
17 maart 2020

Pagina
1 van 10

Ons kenmerk
0214136808

Uw kenmerk

Behandeld door
Wouter ten Broeke

Omgevingsdienst Rivierenland

J.S. de Jongplein 2
4001 WG Tiel
Postbus 6267
4000 HG Tiel

T 0344 - 579 314
E ingekomenpost@odrivierenland.nl
www.odrivierenland.nl

KvK 56452500
IBAN NL49BNGH0285157841
BTW NL 8521.32.104.B.01

Adviesnotitie bodeminformatie

De reden van het informatieverzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725, in voorbereiding op een NEN 5740 verkennend bodemonderzoek. Wij willen u erop wijzen dat het rapport in xml-format worden aangeleverd. Aangezien veel waarde wordt gehecht aan efficiënte en kwalitatief correcte overdracht van bodemonderzoeksgegevens bij het toevoegen van informatie aan het bodeminformatiesysteem worden de gegevens van onderzoeksrapporten opgevraagd in xml-formaat.

Datum
17 maart 2020

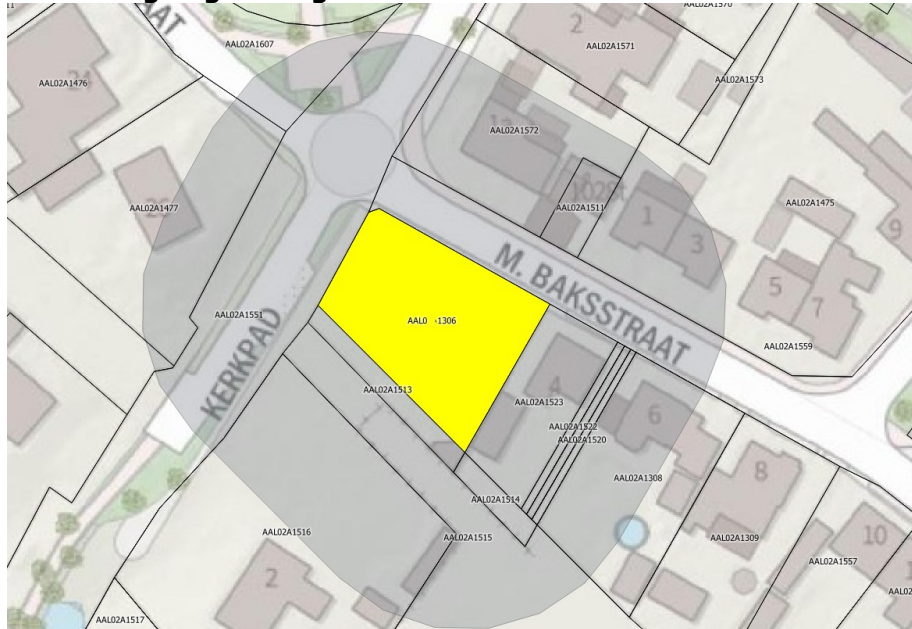
pagina
2 van 10

Ons kenmerk
0214136808

Het aan te leveren xml-bestand moet voldoen aan een aantal voorwaarden. Deze voorwaarden zijn:

- één xml-bestand per uitgevoerd bodemonderzoek. Xml-gegevens die gespreid zijn over meerdere xml-bestanden of die met xml-gegevens van andere bodemonderzoeken zijn samengevoegd tot één xml-bestand, worden niet aanvaard.
- het xml-bestand opstellen conform het actuele SIKB0101-uitwisselingsformaat, volgens de laatst bekende versie. Bestanden die gemaakt zijn volgens een oudere versie zijn niet in te lezen en worden niet aanvaard.
- het xml-bestand dient minstens de gegevens te bevatten, zoals deze in de bijlage 'Minimale dataset xml' staat beschreven.

Afbeelding begrenzing onderzoekslocatie zone 25m.



M. Baksstraat 2 te Aalst

Onderwerpen	Resultaat
GIS/BIS ⁽¹⁾	Voor deze locatie (Baksstraat 2 te Aalst) zijn geen bodemonderzoeken bekend binnen ons Bodeminformatiesysteem. De bodemonderzoeken die nabij bovengenoemde locatie zijn uitgevoerd, zijn in het bijgevoegde overzicht opgenomen: Kerkstraat 2 te Aalst (huisnummers 1a, 2 en 2a); d.d. 9-7-1996, NIPA, rapportnummer: 96.1369, Conclusie: grond <S, GW:As,Cr,T,X> S. De onderzoeken zijn niet recent beoordeeld.

	Voor zover bekend bij de ODR is op deze locatie geen (voormalige) stortplaats/baggerdepot aanwezig geweest.
Verdenking op PFAS	De locatie ligt niet binnen de nu bekende PFOA-contour van Chemours. Voor zover bekend zijn er mogelijk verdachte (punt)bronnen op of nabij de locatie aanwezig (geweest), zie ook de bijgevoegde lijst van PFAS verdachte (punt)bronnen. Ook in het Rivierengebied is het vermoeden dat de bodem diffuus belast is met PFAS-verbindingen. De bodemkwaliteitskaart is hier nog niet op aangevuld.⁽³⁾
Ophogingen/toepassing grond/baggerslib ⁽⁴⁾	Er is een melding over toepassing van grond/baggerslib op het perceel sectie A nummer 1516. Het betreft het ophogen van het perceel met schone grond, grond van klasse landbouw/AW(2000) in 02-06-2017. Zie voor perceelsloten/wegen e.d. Topotijdreis www.topotijdreis.nl
Voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten	Voor de bedrijfsactiviteiten op de locatie tot 2004 verwijzen wij u naar het Bodemloket (www.Bodemloket.nl) Er zijn bedrijfsactiviteiten op de locatie (geweest) na 2004: er wordt melding gemaakt van een schildersbedrijf. Vergunningssituatie: Tijdens de controle (4 oktober 2017) is geconstateerd dat de inrichting gewijzigd is ten opzichte van de verleende vergunning. Met name: Verkoopruimte is thans kantoor; Het vuurwerk opslag en verkoop gestopt; Magazijn is ook voor opslag privé. Bodem: Er zijn tijdens de controle bodembedreigende activiteiten aangetroffen. De verfrestanten (on)-afgesloten blikken) staan op de vloer in het magazijn en niet zoals vermeld in de vergunning. De verfblikken met verfrestanten staan in de stelling van het magazijn. Actie: ja, de verfrestanten dienen te worden afgevoerd op de daarvoor bestemde wijze via een erkende inzamelaar. De verfrestanten die niet (kunnen) meer worden gebruikt zijn uit de inrichting afgevoerd. De relevante stukken uit de beschikbare milieudossiers worden u via Er is een meldingen over toepassingen van grond/baggerslib op het perceel sectie A nummer 1516. Het betreft het ophogen van het perceel met schone grond, grond van klasse

Datum
17 maart 2020

pagina
3 van 10

Ons kenmerk
0214136808

	landbouw/AW(2000) in 02-06-2017.toegezonden. Het is niet uitgesloten dat deze bedrijfsactiviteiten tot bodemverontreiniging hebben geleid. De locatie staat niet aangemerkt als voormalige boomgaard/kas. Ten zuiden van bovengenoemde locatie is wel een boomgaard geweest (jaren 50 van de vorige eeuw).
Tanken bestand ⁽⁵⁾	Er is volgens het tankenbestand van de ODR geen boven-/ondergrondse tank bekend. Zie verder het Wm-dossier.
Bouwvergunningen	De bouwvergunningen zijn niet relevant.
Sloopvergunningen /meldingen	Informatie uit sloopvergunningen/-meldingen wordt hier niet relevant geacht.
Overige informatie:	Geen bijzonderheden

Datum
17 maart 2020

pagina
4 van 10

Ons kenmerk
0214136808

Overige informatiebronnen:	
-	Regionale Bodemkwaliteitskaart (Regio Rivierenland/MARN, West Maas en Waal) http://www.geosolutions.nl/sites/rivierenland/
-	Archeologische verwachtings- en advieskaart en/of bestemmingplan www.Ruimtelijkeplannen.nl
-	Verwachting aanwezigheid Explosieven: na te vragen bij gemeente
-	www.gelderland.nl : bodemkaart en asbestdakenkaart
-	www.topotijdreis.nl
-	Invasieve exoten: Graag bij locatiebezoek aandacht besteden aan de mogelijke aanwezigheid van invasieve exoten zoals Japanse Duizendknoop, Zie ook: https:// gelderland.stateninformatie.nl/document/7145716/1/Bijlage_Plan_van_aanpak_Invasieve_Exoten_Gelderland_%28PS2018-856%29 (waarneming graag ook melden: www.waarneming.nl)

⁽¹⁾ De informatie komt uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Rivierenland. *Disclaimer: De vermelde bodemonderzoeken zijn mogelijk niet actueel of representatief voor de huidige bodemkwaliteit op de locatie.*

⁽²⁾ De bodemonderzoek(en) of andere historische gegevens zijn niet (digitaal) beschikbaar binnen onze systemen. De bodemonderzoek(en) zijn opgevraagd bij ons archief. U dient hierbij wel rekening te houden met aanvullende (leges)kosten en een langere doorlooptijd om deze rapporten op te vragen. De beschikbare rapporten worden u nog via Wettransfer nagestuurd.

⁽³⁾ De ODR hanteert voor locaties waar sprake is van een diffuse belasting de strategie VED-HO uit de NEN 5740 en volgt het advies van bodemplus t.a.v. het te hanteren analysepakket.

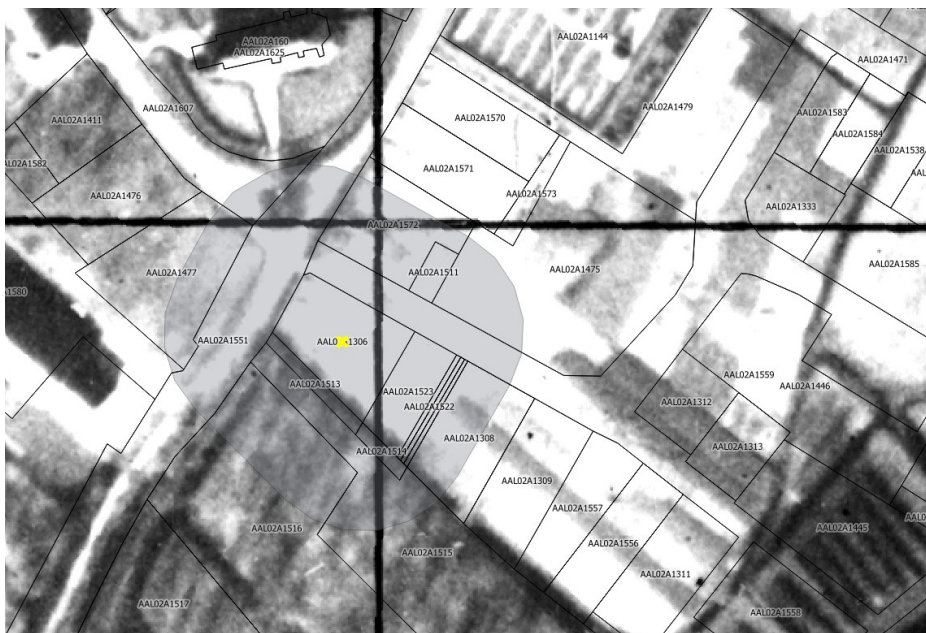
(4) De informatie komt vanuit het Landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit. Het melden van toepassen van grond en baggerslib is sinds 2008 wettelijk verplicht. Eerdere toepassingen zijn dus mogelijk niet bekend.

Datum
17 maart 2020

(5) De informatie komt uit het tanken bestand van de desbetreffende gemeente, waar de locatie is gelegen. Dit bestand is gebaseerd op een schriftelijke inventarisatie bij bewoners begin jaren '90 en daarna aangevuld met certificaten van gesaneerde tanks. Wanneer een adres niet in dit bestand is opgenomen wil dit dus niet zeggen dat er nooit een tank aanwezig is geweest, enkel dat er geen tank gemeld is en dat er geen ondergrondse tank door een KIWA erkend tanksaneringsbedrijf op die locatie is gesaneerd.

pagina
5 van 10

Ons kenmerk
0214136808



Luchtfoto Baksstraat 2 te Aalst, 1940.



Luchtfoto Baksstraat 2 te Aalst, 2010.



Luchtfoto Baksstraat 2 te Aalst, 2019.

Datum
17 maart 2020

pagina
6 van 10

Ons kenmerk
0214136808

Boomgaarden kassenkaart



Groen gearceerd betreft voormalig boomgaardgebied.

Ons kenmerk
0214136808

Asbestverdachte daken (paars = asbestverdacht)



Algemene disclaimer:

In dit overzicht zijn de bij ons bekende gegevens opgenomen die invloed kunnen hebben op de bodemkwaliteit. Het is mogelijk dat er informatie van de locatie is die niet bij ons bekend is. De actuele bodemkwaliteit is alleen vast te stellen door het laten uitvoeren van een historisch bodemonderzoek volgens NEN 5725 en een bodemonderzoek volgens NEN 5740. Daarnaast kan uitvoering van een

bodemonderzoek conform NEN 5707 (bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) of NEN 5897 nodig zijn.

Bij graafwerkzaamheden in de bodem is soms ook overige wet- en regelgeving van toepassing, bijvoorbeeld op het gebied van archeologie en risico's op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in de bodem. Meer informatie hierover kunt u via de desbetreffende gemeente opvragen.

Datum
17 maart 2020

pagina
8 van 10

Ons kenmerk
0214136808

Lijst PFAS verdachte (punt)bronnen

Datum
17 maart 2020

pagina
9 van 10

Ons kenmerk
0214136808

Type locatie	Subcategorie	Type	Risico ¹
Verwerkende industrie ²	Productie en verwerking Teflon e.a. gefluoreerde polymeren	PFOA-GenX	Groot
	Galvanische industrie, m.n. chroom verwerkende industrie	PFAS	Groot
	Textiel industrie	PFAS	Beperkt
	Halfgeleider industrie (printplaat)	PFAS	Beperkt
	Foto industrie (oplosmiddel, pigment, ontwikkelvloeistof)	PFAS	Beperkt
	Papier- en verpakkingindustrie (verpakkingen levensmiddelen, bakpapier)	PFAS	Beperkt
	Lak- en verfindustrie	PFAS	Beperkt
	Hydraulische vloeistoffen (motoren vliegtuigen/generatoren bv. windmolens)	PFAS	Beperkt
	Fabricage cosmetica en reinigingsmiddelen	PFAS	Beperkt
Inzet brand-blusschuim (AFFF)	Brand blussen	PFOS	Groot
	Brandweer oefenplaatsen	PFOS	Groot
	Brandpreventie voorzieningen met schuimblusinstallatie tijdens calamiteiten en/of testen	PFAS	Beperkt
	(Militaire) oefenplaatsen en vliegvelden	PFOS	Groot
Overig	Stortplaatsen; Afbraak materiaal in stort, bv. NAVOS locaties	PFAS	Beperkt
	Waterzuiveringsinstallaties; De afvalstromen van huishoudens, industrieën of stedelijk water (met bijvoorbeeld restanten van blusactiviteiten) worden hier opgevangen en gezuiverd. Bij onderzoek naar PFAS aandacht schenken aan water, waterbodembodem, slibfractie en reststromen zoals zuiveringsslib.	PFAS	Beperkt
	Afvalverbrandingsinstallaties; Doorgaans is de temperatuur van de verbrandingsoven onvoldoende om de PFAS volledig af te breken/ Bij onderzoek naar PFAS aandacht voor het effect van atmosferische depositie naar de bodem.	PFAS	Beperkt
	Landbouw/tuinbouw bij gebruik van bestrijdingsmiddelen	PFAS	Mogelijk
	Bootwerven (bij antifouling van schepen)	PFAS	Mogelijk
	Kunstgras(velden)	PFAS	Mogelijk

Bron: https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-009.764-rapd-Kennisdocument_PFAS_-_definitief_02.pdf

¹Uitleg risico op bodemverontreiniging

Mogelijk risico: Nog weinig informatie over bekend. Door adviesbureau moet (voldoende) worden gemotiveerd waarom de locatie wel/niet verdacht is op het voorkomen van PFAS.

Beperkt risico: Door adviesbureau moet (voldoende) worden gemotiveerd waarom de locatie wel/niet verdacht is op het voorkomen van PFAS. Bijvoorbeeld bij brandpreventie er vindt voldoende opslag van blusstof plaats, zonder geschikte opvang ontstaat er wel een groot risico.

Groot risico: Op locatie; Op een dergelijke locatie moet de bodem aanvullend op PFAS worden onderzocht. Nabij locatie; Door adviesbureau moet (voldoende) worden gemotiveerd waarom de locatie niet verdacht is op het voorkomen van PFAS.

² Waterzuivering, behorende bij verdachte industriële sites

Hier is sprake van een beperkt risico, motivatie waarom de waterzuivering/het zuiveringsslib wel/niet verdacht is op het voorkomen van PFAS.

Datum
17 maart 2020

pagina
10 van 10

Ons kenmerk
0214136808