HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 ▪ 1817 MS Alkmaar
Krijn5.1, 2, e 412 ▪ 1087 HW Amsterdam

telefoon 5.1, 2, e
e-mail info@hbadvies.nl
www.hbadvies.nl

Gemeente Amsterdam
t.a.v. dhr.5.5.1, 2, e

Digitaal verstrekt

datum 31 juli 2024
kenmerk 24HB0223-A1
contactpersoon Dhr.5.15.1, 2, e
onderwerp **Rapportage indicatief bodemonderzoek Amstelglorie (tuin 373) te Amsterdam**

Geachte heer5.1, 2, e

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het indicatief bodemonderzoek op bovengenoemde locatie.

Aanleiding voor dit onderzoek betreft de wens van de Gemeente Amsterdam om inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit. De opdrachtgever wenst inzicht in de milieukundige situatie teneinde na te gaan of de aanwezige concentraties dusdanig hoog zijn dat er sprake is van actuele risico's.

HB Adviesbureau bv verklaart hierbij dat ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden zij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie, danwel dat sprake is van een gewaarborgde functiescheiding conform de geldende richtlijnen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Het veldwerk (het verrichten van boringen) is conform BRL 2000, protocol 2001, uitgevoerd op 15 juli 2024 door de heer5.1, 2, e Er zijn van de bodem, representatief verdeeld over de tuin, 20 steken genomen tot 0,2 m-mv, waarbij de grond is gemengd en samengesteld tot een mengmonster (MM01).

De analyses van de monsters zijn uitgevoerd door het laboratorium van Eurofins Omegam B.V.
Het laboratorium is door de Raad van Accreditatie gecertificeerd (RvA-L086).

Het grondmonster is geanalyseerd op het standaardpakket (MM01). Het analyseren van PFAS is niet nodig (het volkstuincomplex ligt binnen de PFAS-achtergrondwaardekaart). Tevens is het niet noodzakelijk om de grond aanvullend te analyseren op organochloorbestrijdingsmiddelen (aangezien de tuin momenteel braakliggend is en de moestuin nog wordt gerealiseerd).

In de bijlagen is het analysecertificaat en de toetsingstabel bijgevoegd. Uit de toetsing blijkt dat de grond (MM01), getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B) en Besluit activiteiten leefomgeving (bijlage IIA), valt in kwaliteitsklasse Industrie op basis van koper, kwik, nikkel en zink. Er is geen sprake van een onaanvaardbaar humaan risico.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest. Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u te allen tijde contact met ons opnemen.

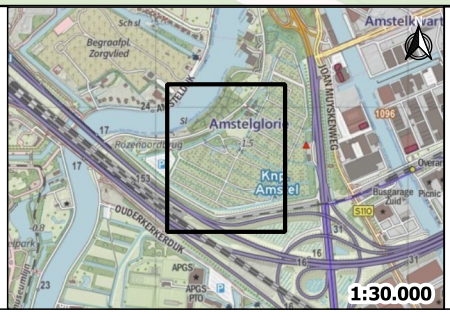
Bijlagen:
- Situatietekeningen
- Analyseresultaten
- Analysecertificaat

Op alle offertes, werkzaamheden van en overeenkomsten met HB Adviesbureau zijn de DNR 2011 voorwaarden van toepassing, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam op 3 juli 2013 onder nummer 56/2013.
De voorwaarden staan vermeld op onze website www.hbadvies.nl.



Legenda

onderzoekslocatie (tuin 373)



OVERZICHTSTEKENING
Projectcode: 24HB0223
Projectnaam: Jan Vroegopsingel 7 te Amsterdam
Formaat: A4 staand

HB Adviesbureau
infra | sport | milieu | natuur
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
Krijn Taconiskade 412 • 1087 HW Amsterdam
info@hbadvies.nl • hbadvies.nl • 088 472 0600


N
Z
ESSENLAAN
KASTANJELAAN
POPULIERENLAAN
LIJSTERBESLAAN
BERKENLAAN
ELZENLAAN
MALUSLAAN
FAZANTENLAAN
EKSTERLAAN
PRUNUSLAAN
KWEEKTUIN
TOKO
CLUBHUIS
terras
SPEELVELD
Hemkerhof
PARKEERPLAATS
HOOFDINGANG
JAN VROEGOPSINGEL
richting Utrechtsebrug
JAN VROEGOPSINGEL
richting Ouderkerk aan de Amstel
294 De Wolkerstuin
278 Logeerhuis

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM01 (tuin 373)			
Certificaatcode	1772111			
Datum	15-7-2024			
Traject (cm-mv)	0-20			
Humus (% ds)	14,3			
Lutum (% ds)	6,2			
Datum van toetsing	31-7-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Barium	100	254	mg/kg ds	---------- (6)
Cadmium	0,32	0,34	mg/kg ds	<LN
Kobalt	7,2	17,3	mg/kg ds	*WO*
Koper	62	82	mg/kg ds	*IND*
Kwik	1,1	1,4	mg/kg ds	*IND*
Lood	150	181	mg/kg ds	*WO*
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	22	48	mg/kg ds	*IND*
Zink	140	218	mg/kg ds	*IND*
PAK				
Anthraceen	0,19	0,13	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,42	0,29	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,62	0,43	mg/kg ds	
Chryseen	0,40	0,28	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,35	0,24	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,27	0,19	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0,10	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,22	0,15	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,20	0,14	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,9	2,0	mg/kg ds	*WO*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,0036	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Chloride	< 150	<105	mg/kg ds	---------- (7)
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	60,4	60,4	%	---------- (6)
Lutum	6,2		%	
Organische stof (humus)	14,3		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	57	40	mg/kg ds	<LN

---------- : Geen toetsnorm aanwezig
< : kleiner dan de detectielimiet
<LN : Landbouw/natuur
WO : Wonen

IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

eurofins | Omegam

TESTEN RvA L 086 | kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

HB Adviesbureau bv
T.a.v. de heer 5.5.1, 2, e
Comeniusstraat 7
1817MS ALKMAAR

Uw kenmerk	:	24HB0223-Amstelglorie volkstuinencomplex
Ons kenmerk	:	Project 1772111
Validatieref.	:	1772111_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	DFSX-QTVW-FIGQ-WTQZ
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 juli 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

5.1, 2, e

5.1, 2, e 5.1, 2, e
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Ome am B.V.
5.1, 2, e 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T 5.1, 2, e
5.1, 2, e @eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1772111**
Uw project omschrijving	:	**24HB0223-Amstelglorie volkstuinencomplex**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
8343748 = MM01 (tuin 373) WO-004539-mm01 (0-20)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/07/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**16/07/2024**
Startdatum	:	**16/07/2024**
Monstercode	:	**8343748**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**60,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**14,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**6,2**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**100**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,32**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**7,2**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**62**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**1,1**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**150**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**22**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**140**
Anorganische parameters - overig			
Ionchromatografie:			
S	oplosbaar chloride	mg/kg ds	**< 150**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**57**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,42**
S	antraceen	mg/kg ds	**0,19**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,62**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,35**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,40**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,15**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,27**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,20**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,22**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**2,9**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1772111**
Uw project omschrijving	:	**24HB0223-Amstelglorie volkstuinencomplex**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Uw Monsterreferenties
8343748 = MM01 (tuin 373) WO-004539-mm01 (0-20)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**15/07/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**16/07/2024**
Startdatum	:	**16/07/2024**
Monstercode	:	**8343748**
Uw Matrix	:	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1772111**
Uw project omschrijving	:	**24HB0223-Amstelglorie volkstuinencomplex**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

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.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

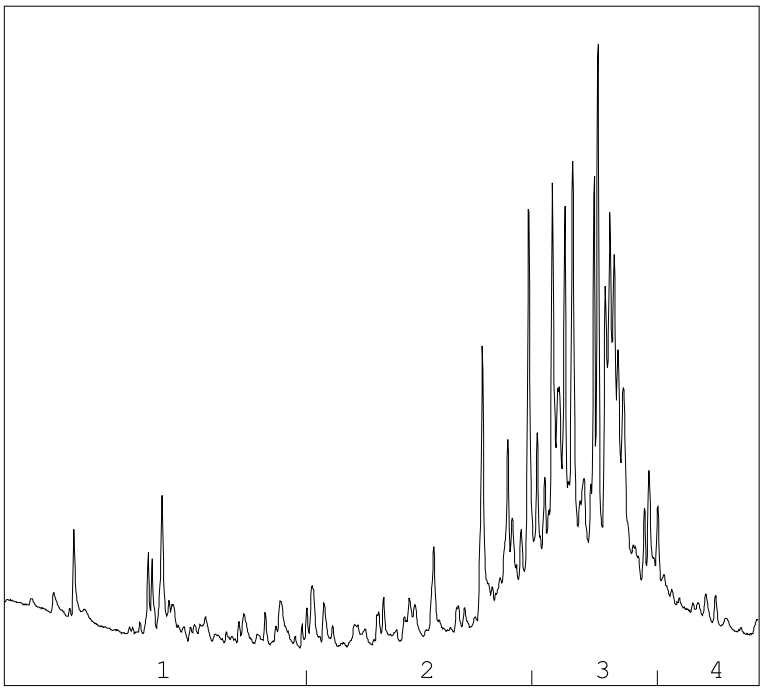
Uw referentie	:	**MM01 (tuin 373) WO-004539-mm01 (0-20)**
Monstercode	:	**8343748**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**8343748**
Uw project omschrijving	:	**24HB0223-Amstelglorie volkstuinencomplex**
Uw referentie	:	**MM01 (tuin 373) WO-004539-mm01 (0-20)**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	10 %
2)	fractie C19 - C29	26 %
3)	fractie C29 - C35	58 %
4)	fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 57 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1772111**
Uw project omschrijving	:	**24HB0223-Amstelglorie volkstuinencomplex**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8343748	MM01 (tuin 373) WO-004539-mm01 (0-20)	WO-004539-	0-0.2	4638194AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1772111**
Uw project omschrijving	:	**24HB0223-Amstelglorie volkstuinencomplex**
Opdrachtgever	:	**HB Adviesbureau bv**

Analysemethoden 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.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Oplosbaar chloride	:	Conform AS3040 prestatieblad 2 (meting conform NEN-EN-ISO 10304-1, extractie conform VPR C85-06)
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.