

Analyserapport

Aveco de Bondt b.v.
Anne-Marie Wessels
Postbus 64
7450 AB HOLTEN

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Griftpark te Utrecht
Uw projectnummer : 240120
SGS rapportnummer : 14212206, versienummer: 1.

Rotterdam, 06-01-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 240120. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

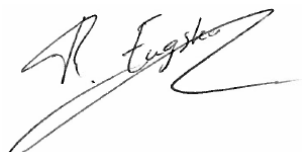
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Aveco de Bondt b.v.
Anne-Marie Wessels
Projectnaam Griftpark te Utrecht
Projectnummer 240120
Rapportnummer 14212206 - 1

Orderdatum 16-12-2024
Startdatum 17-12-2024
Rapportagedatum 06-01-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	CW1_EFF(CW1_EFF-1-3)		
002	Grondwater (AS3000)	INF(INF-1-3)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
DOC	mg/l		17	16
TOC	mg/l	Q	11	50
<i>METALEN</i>				
Ijzer (2+)	mg/l		10	1.2
Mangaan (II)	mg/l		3.3	0.9
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</i>				
cyanide (totaal)	µg/l	S	16	29
sulfide (vrij)	mg/l	Q	<0.1	<0.1
fosfor (totaal)	mgP/l	Q	0.97	0.90
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>				
benzeen	µg/l	S	140	610
tolueen	µg/l	S	<5.0 ¹⁾	140
ethylbenzeen	µg/l	S	73	690
o-xyleen	µg/l	S	40	260
p- en m-xyleen	µg/l	S	17	450
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	57 ²⁾	710 ²⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		273.5 ²⁾	2150 ²⁾
naftaleen	µg/l	S	530	5400
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	µg/l	S	150	3700 ⁴⁾
acenaftyleen	µg/l	Q	25	250
acenafteen	µg/l	Q	26	210
fluoreen	µg/l	Q	7.9	130
fenantreen	µg/l	S	1.6	130
antraceen	µg/l	S	0.20	28
fluoranteen	µg/l	S	0.03	12
pyreen	µg/l	Q	<0.02	15
benzo(a)antraceen	µg/l	S	<0.01	2.5
chryseen	µg/l	S	<0.01	2.1
benzo(b)fluoranteen	µg/l	Q	<0.02	1.0
benzo(k)fluoranteen	µg/l	S	<0.01	0.35
benzo(a)pyreen	µg/l	S	<0.01	1.4
dibenz(a,h)antraceen	µg/l	Q	<0.02	0.12
benzo(ghi)peryleen	µg/l	S	<0.01	0.43
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	S	<0.01	0.52
pak-totaal (16 van EPA)	µg/l	Q	210	4500
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	µg/l	S	151.872 ²⁾	3877.3 ²⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Aveco de Bondt b.v.
Anne-Marie Wessels

Projectnaam Griftpark te Utrecht
Projectnummer 240120
Rapportnummer 14212206 - 1

Orderdatum 16-12-2024
Startdatum 17-12-2024
Rapportagedatum 06-01-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	CW1_EFF(CW1_EFF-1-3)
002	Grondwater (AS3000)	INF(INF-1-3)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	µg/l		1100	9000
fractie C12-C22	µg/l		320	4700
fractie C22-C30	µg/l		25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	1400	14000
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>				
chloride	mg/l	S	58	68
nitriet	mg/l	Q	<0.3 ³⁾	<0.3 ³⁾
nitriet	mgN/l	Q	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾
nitraat	mg/l	S	<0.75 ³⁾	<0.75 ³⁾
nitraat	mgN/l	S	<0.17 ³⁾	<0.17 ³⁾
sulfaat	mg/l	S	16	81

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

Paraaf :



Analysrapport

Aveco de Bondt b.v.
Anne-Marie Wessels

Projectnaam Griftpark te Utrecht
Projectnummer 240120
Rapportnummer 14212206 - 1

Orderdatum 16-12-2024
Startdatum 17-12-2024
Rapportagedatum 06-01-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 4 | Het resultaat is na de kwalitatief verantwoorde maximale verdunning hoger dan de bovengrens van het meetbereik. Hierdoor is de betrouwbaarheid van resultaat mogelijk beïnvloed. |

Paraaf :



Analyserapport

Aveco de Bondt b.v.
Anne-Marie Wessels

Projectnaam Griftpark te Utrecht
Projectnummer 240120
Rapportnummer 14212206 - 1

Orderdatum 16-12-2024
Startdatum 17-12-2024
Rapportagedatum 06-01-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
DOC	Grondwater (AS3000)	NEN-EN 1484
TOC	Grondwater (AS3000)	Idem
Ijzer (2+)	Grondwater (AS3000)	NEN-ISO 6332
Mangaan (II)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
cyanide (totaal)	Grondwater (AS3000)	AS3140-1 en NEN-EN-ISO 14403-2
sulfide (vrij)	Grondwater (AS3000)	NEN 6608
fosfor (totaal)	Grondwater (AS3000)	eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting NEN-EN-ISO 15681-2)
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
naftaleen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
acenaftyleen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
acenaften	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoreen	Grondwater (AS3000)	Idem
fenantreen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
antraceen	Grondwater (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Idem
pyreen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(a)antraceen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
chryseen	Grondwater (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(k)fluoranteen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
benzo(a)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
benzo(ghi)peryleen	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grondwater (AS3000)	Idem
pak-totaal (16 van EPA)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3110-4
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5
chloride	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-ISO 15923-1
nitriet	Grondwater (AS3000)	NEN-ISO 15923-1
nitriet	Grondwater (AS3000)	Idem
nitraat	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-ISO 15923-1
nitraat	Grondwater (AS3000)	Idem
sulfaat	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	F6039088	16-12-2024	16-12-2024	ALC227
001	S1265334	17-12-2024	16-12-2024	ALC237

Paraaf :



Analyserapport

Aveco de Bondt b.v.
 Anne-Marie Wessels
 Projectnaam Griftpark te Utrecht
 Projectnummer 240120
 Rapportnummer 14212206 - 1

Orderdatum 16-12-2024
 Startdatum 17-12-2024
 Rapportagedatum 06-01-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	R0564353	16-12-2024	16-12-2024	ALC232
001	H7653471	17-12-2024	16-12-2024	ALC281
001	B6526000	17-12-2024	16-12-2024	ALC207
001	G7452997	17-12-2024	16-12-2024	SGS236
001	Q2046216	17-12-2024	16-12-2024	SGS330
001	Y9928024	16-12-2024	16-12-2024	ALC201
001	S1265331	17-12-2024	16-12-2024	ALC237
001	G0438305	17-12-2024	16-12-2024	SGS231
001	F6041307	17-12-2024	16-12-2024	ALC227
001	F6041203	16-12-2024	16-12-2024	ALC227
001	B6526006	17-12-2024	16-12-2024	ALC207
001	Y9928023	16-12-2024	16-12-2024	ALC201
001	B6526012	17-12-2024	16-12-2024	ALC207
001	G7452998	17-12-2024	16-12-2024	SGS236
002	F6039084	16-12-2024	16-12-2024	ALC227
002	B6526018	17-12-2024	16-12-2024	ALC207
002	G7453024	17-12-2024	16-12-2024	SGS236
002	S1265319	17-12-2024	16-12-2024	ALC237
002	Y9928027	16-12-2024	16-12-2024	ALC201
002	Y9928030	16-12-2024	16-12-2024	ALC201
002	G7452991	17-12-2024	16-12-2024	SGS236
002	B6526026	17-12-2024	16-12-2024	ALC207
002	F6041304	17-12-2024	16-12-2024	ALC227
002	B6526039	17-12-2024	16-12-2024	ALC207
002	Q2046252	17-12-2024	16-12-2024	SGS330
002	S1265327	17-12-2024	16-12-2024	ALC237
002	R0564382	16-12-2024	16-12-2024	ALC232
002	G0438299	17-12-2024	16-12-2024	SGS231
002	H7653475	17-12-2024	16-12-2024	ALC281
002	F6041198	16-12-2024	16-12-2024	ALC227

Paraaf :



Analysrapport

Aveco de Bondt b.v.
Anne-Marie Wessels
Projectnaam Griftpark te Utrecht
Projectnummer 240120
Rapportnummer 14212206 - 1

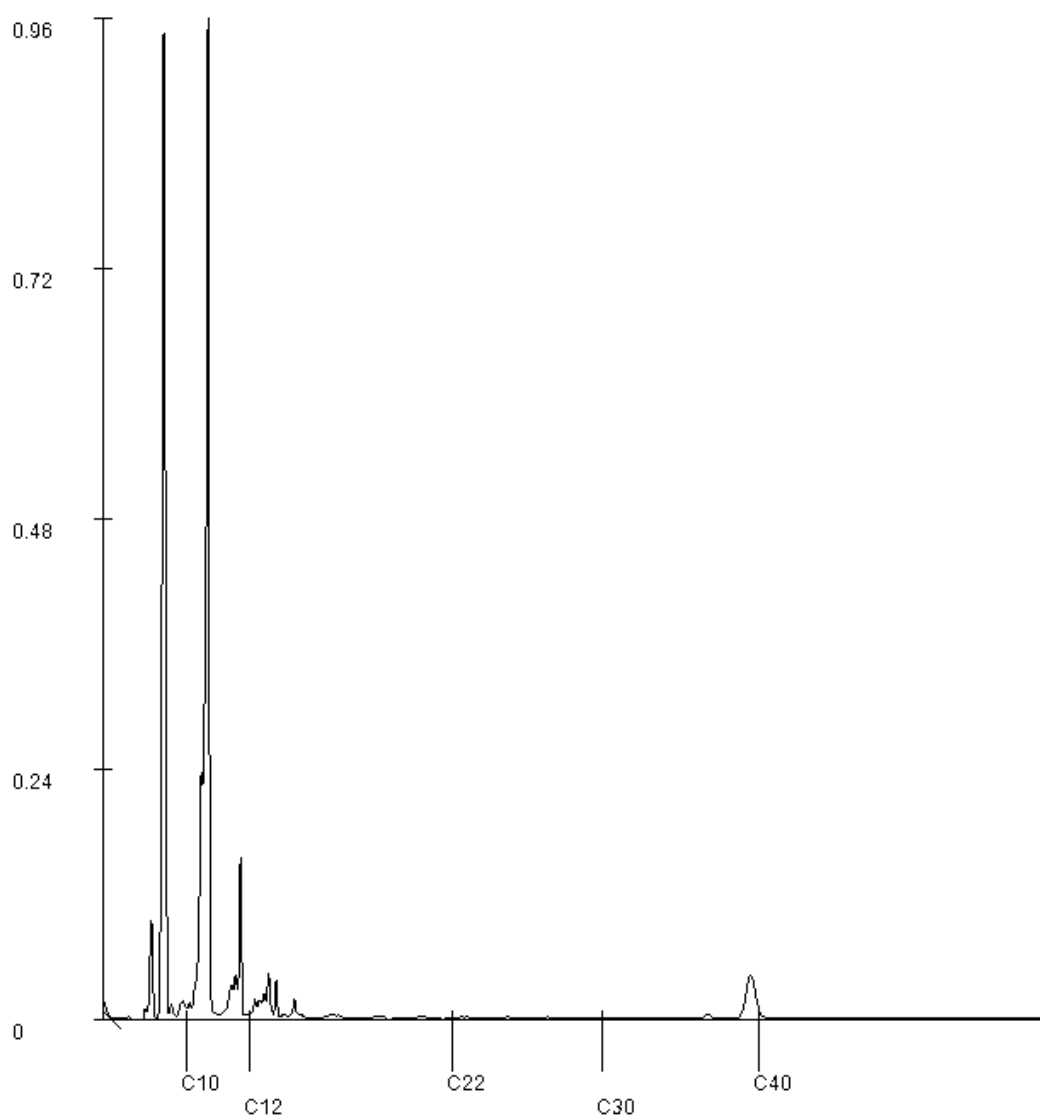
Orderdatum 16-12-2024
Startdatum 17-12-2024
Rapportagedatum 06-01-2025

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen CW1_EFF(CW1_EFF-1-3)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Aveco de Bondt b.v.
Anne-Marie Wessels
Projectnaam Griftpark te Utrecht
Projectnummer 240120
Rapportnummer 14212206 - 1

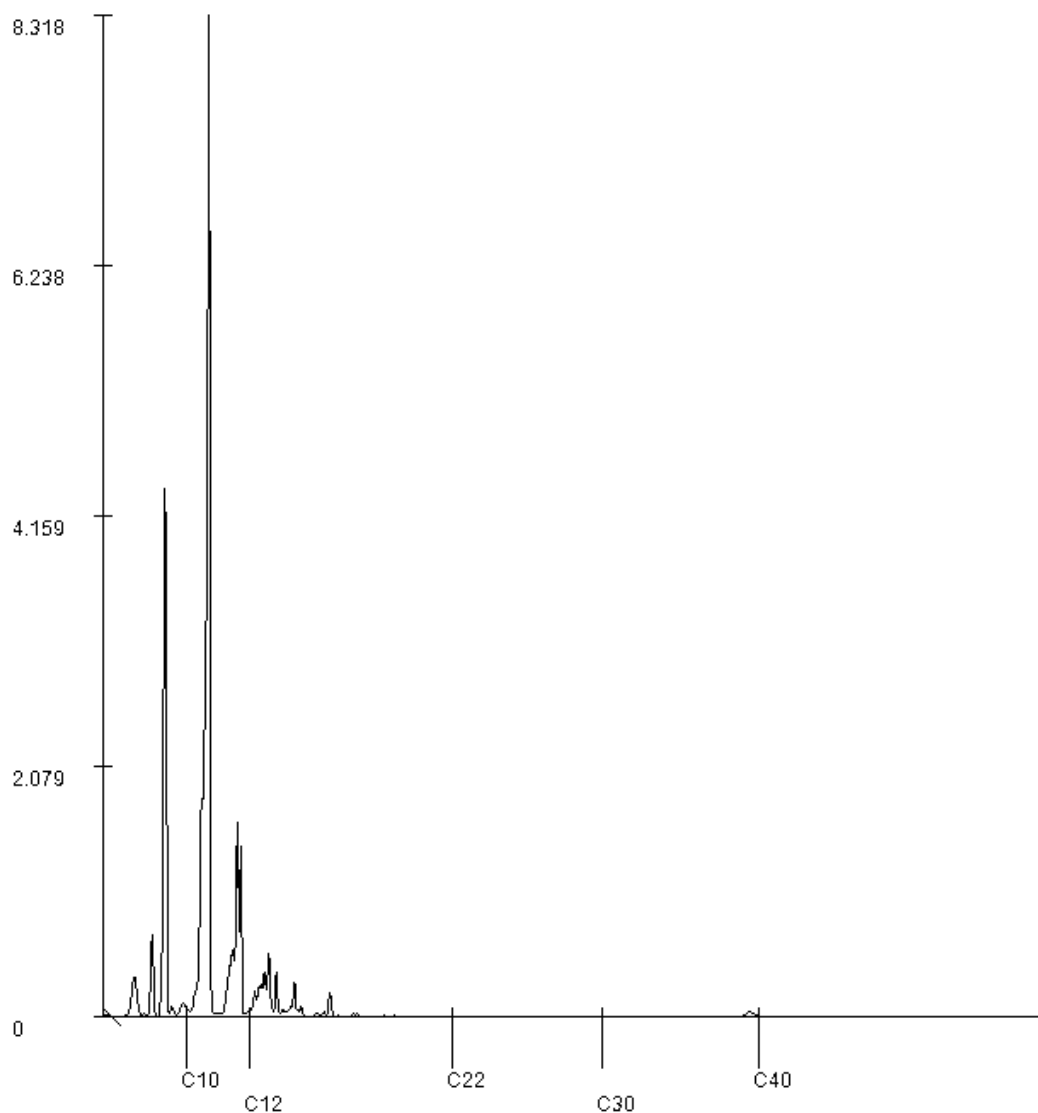
Orderdatum 16-12-2024
Startdatum 17-12-2024
Rapportagedatum 06-01-2025

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen INF(INF-1-3)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :