

Date : 1-5-2019 14:18:04
From : "[REDACTED]"
To : "[REDACTED]"
Cc : [REDACTED]
Subject : BD9964 Westdijk Bunschoten - Analyseresultaten oppervlaktewater
Attachment : BEFUND55_O-847495_Vers_1.pdf;BEFUND55_O-845897_Vers_1.pdf;Analyseresultaten(BG9964_OPP_WATER) (003).xlsx;

Beste [REDACTED],

Hierbij de analyseresultaten van het oppervlaktewater uit de kavelsloten.

In het excelbestand staat het volgende:

- Tabblad 1: Analyseresultaten.
- Tabblad 2: Gegevens uit het veld (EC waarden, coördinaten, e.d.).
- Tabblad 3: Gegevens van de eerste EC meting, deze zijn niet op dezelfde locaties gemeten zoals het waterschap deze hanteert.

Mochten er vragen of opmerkingen zijn dan horen we dit graag.

This email and any attachments are intended solely for the use of the addressee(s); disclosure or copying by others than the intended person(s) is strictly prohibited. If you have received this email in error, please treat this email as confidential, notify the sender and delete all copies of the email immediately

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



HaskoningDHV Nederland B.V.

Datum	30.04.2019
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	847495

ANALYSERAPPORT

Opdracht 847495 Water

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BD9964_OPP WATER Watermonstername Bunschoten
Opdrachtacceptatie	19.04.19
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

De in dit rapport vermeld

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 847495 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
188079	284907	18.04.2019	
188080	284908	18.04.2019	
188081	284909	18.04.2019	
188082	284910	18.04.2019	
188083	284911	18.04.2019	

Eenheid	188079	188080	188081	188082	188083
	284907	284908	284909	284910	284911

Klassiek Chemische Analyses

BZV 5 dgn	mg/l	5	7	6	3	5
CZV	mg/l	94	97	110	100	81
BZV methode	Dagen	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	88000	94000	130000	170000	93000
IJzer (Fe)	µg/l	830	810	860	1100	510
Kalium (K)	µg/l	12000	13000	12000	19000	15000
Natrium (Na)	µg/l	150000	190000	260000	490000	160000

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 847495 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
188084	284912	18.04.2019	
188085	284913	18.04.2019	
188086	284914	18.04.2019	

Eenheid	188084 284912	188085 284913	188086 284914
---------	------------------	------------------	------------------

Klassiek Chemische Analyses

BZV 5 dgn	mg/l	1	4	3
CZV	mg/l	82	110	56
BZV methode	Dagen	(5)	(5)	(5)

Metalen

Calcium (Ca)	µg/l	140000	170000	260000
IJzer (Fe)	µg/l	140	330	2900
Kalium (K)	µg/l	18000	25000	10000
Natrium (Na)	µg/l	380000	960000	250000

De analysemethode van BZV5 wordt conform norm uitgevoerd in (5) dagen of (2+5) dagen.

Begin van de analyses: 19.04.2019

Einde van de analyses: 30.04.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

Toegepaste methoden

conform NEN 6633+A1: CZV

conform NEN-EN 1899-1: BZV 5 dgn BZV methode

Conform NEN-EN-ISO 17294-2 (2004): Kalium (K) IJzer (Fe) Calcium (Ca) Natrium (Na)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Bijlage bij Opdrachtnr. 847495

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

BZV 5 dgn 188079, 188080, 188081, 188082, 188083, 188084, 188085, 188086

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer BD9964_OPP WATER Begin van de analyses: 19.04.2019
Projectnaam Watermonstername Bunschoten Einde van de analyses: 30.04.2019
AL-West Opdrachtnummer 847495

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
188079	A10200395018	284907	18.04.19	18.04.19
188079	A20800265629	284907	18.04.19	18.04.19
188079	A70100048863	284907	18.04.19	18.04.19
188080	A10200395019	284908	18.04.19	18.04.19
188080	A20800265621	284908	18.04.19	18.04.19
188080	A70100048809	284908	18.04.19	18.04.19
188081	A10200394989	284909	18.04.19	18.04.19
188081	A20800265620	284909	18.04.19	19.04.19
188081	A70100048815	284909	18.04.19	18.04.19
188082	A10200395033	284910	18.04.19	18.04.19
188082	A20800265666	284910	18.04.19	18.04.19
188082	A70100048804	284910	18.04.19	18.04.19
188083	A10200395007	284911	18.04.19	18.04.19
188083	A20800265634	284911	18.04.19	18.04.19
188083	A70100048814	284911	18.04.19	18.04.19
188084	A10200395037	284912	18.04.19	18.04.19
188084	A20800265645	284912	18.04.19	18.04.19
188084	A70100048861	284912	18.04.19	18.04.19
188085	A10200394980	284913	18.04.19	18.04.19
188085	A20800265625	284913	18.04.19	18.04.19
188085	A70100048810	284913	18.04.19	18.04.19
188086	A10200394983	284914	18.04.19	18.04.19
188086	A20800265639	284914	18.04.19	18.04.19
188086	A70100048842	284914	18.04.19	18.04.19

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



HaskoningDHV Nederland B.V.

Datum 18.04.2019
Relatienr 35004764
Opdrachtnr. 845897

ANALYSERAPPORT

Opdracht 845897 Water

Opdrachtgever 35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie BG9964 OPP WATER Watermonstername Bunschoten
Opdrachtacceptatie 12.04.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek. De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.



De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 845897 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
179512	284907	12.04.2019	
179513	284908	12.04.2019	
179514	284909	12.04.2019	
179515	284910	12.04.2019	
179516	284911	12.04.2019	

Eenheid	179512	179513	179514	179515	179516
	284907	284908	284909	284910	284911

Klassiek Chemische Analyses

		179512	179513	179514	179515	179516
Fluoride [F]	mg/l	0,20	0,17	0,14	0,13	0,13
Ammonium (als N)	mg/l	0,83	0,02	0,05	0,05	0,57
Chloride (Cl)	mg/l	1100	1900	1300	980	1100
Sulfaat	mg/l	61	110	100	140	140
Bromide	mg/l	4,0	6,9	4,8	3,7	4,4

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 845897 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
179517	284912	12.04.2019	
179518	284913	12.04.2019	
179519	284914	12.04.2019	

Eenheid	179517	179518	179519
	284912	284913	284914

Klassiek Chemische Analyses

	Eenheid	179517	179518	179519
Fluoride [F]	mg/l	0,16	0,24	0,07
Ammonium (als N)	mg/l	0,16	0,09	0,03
Chloride (Cl)	mg/l	860	1400	980
Sulfaat	mg/l	69	53	9,2
Bromide	mg/l	3,3	5,6	3,7

Begin van de analyses: 12.04.2019

Einde van de analyses: 18.04.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

Toegepaste methoden

conform NEN 6578: Fluoride [F]

conform NEN-EN-ISO 10304-1: Bromide

conform NEN-ISO 15923-1: Sulfaat Ammonium (als N) Chloride (Cl)

De in dit rapport vermelde analyses zijn geaccrediteerd volgens ISO/IEC 17025:2005, tenzij bij de analyse het symbool " * " staat vermeld.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BG9964_OPP WATER	Begin van de analyses:	12.04.2019
Projectnaam	Watermonstername Bunschoten	Einde van de analyses:	18.04.2019
AL-West Opdrachtnummer	845897		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
179512	A00400460628	284907	12.04.19	12.04.19
179513	A00400460606	284908	12.04.19	12.04.19
179514	A00400460611	284909	12.04.19	12.04.19
179515	A00400460577	284910	12.04.19	12.04.19
179516	A00400460644	284911	12.04.19	12.04.19
179517	A00400460613	284912	12.04.19	12.04.19
179518	A00400460570	284913	12.04.19	12.04.19
179519	A00400460603	284914	12.04.19	12.04.19

Code	Component	Eenheid	Monsterpunt	284907-1-1	284908-1-1	284909-1-1	284910-1-1	284911-1-1	284912-1-1	284913-1-1	284914-1-1
Datum	12-4-2019										
205	Ammonium (als N)	mg/l		0,83	0,02	0,05	0,05	0,57	0,16	0,09	0,03
240	Sulfaat (als SO4)	mg/l		61	110	100	140	140	69	53	9,2
5210	Chloride	mg/l		1100	1900	1300	980	1100	860	1400	980
5215	Fluoride (totaal)	mg/l		0,2	0,17	0,14	0,13	0,13	0,16	0,24	0,07
5220	Bromide	mg/l		4	6,9	4,8	3,7	4,4	3,3	5,6	3,7
Datum	18-4-2019										
10041	Izer [Fe]	µg/l		830	810	860	1100	510	140	330	2900
10133	BZV-S	mg/l		5	7	6	3	5	1	4	3
10138	CZV	mg/l		94	97	110	100	81	82	110	56
10140	Kalium [K]	µg/l		12000	13000	12000	19000	15000	18000	25000	10000
10203	Natrium [Na]	µg/l		150000	190000	260000	490000	160000	380000	960000	250000
880	Calcium [Ca]	µg/l		88000	94000	130000	170000	93000	140000	170000	260000

Analysemonster	284907-1-1
Uitvoeringsdatum	12-4-2019
Diepte boring (m -mv)	
Filterdiepte (m -mv)	0,0-0,2
Diepte van het water (m -mv)	
Organoleptische waarneming	
Drijfslag (cm)	
X-coördinaat	153643,74
Y-coördinaat	474896,93
Z-coördinaat	
Geleidbaarheid stabiel	3740 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Helderheid	goed
Temperatuur stabiel	6,6 °C
Troebelheid monster	17,9 NTU
Troebelheid voorpompen stabiel	
Voorpompen	2 l
Zuurgraad stabiel	8,68

284908-1-1	284909-1-1	284910-1-1	284911-1-1
12-4-2019	12-4-2019	12-4-2019	12-4-2019
0,0-0,2	0,0-0,2	0,0-0,2	0,0-0,2
153618,70	153589,90	153554,09	153517,57
474918,22	474938,24	474965,23	474996,41
5800 µS/cm	4300 µS/cm	3530 µS/cm	3800 µS/cm
goed	goed	goed	goed
5,9 °C	6,6 °C	6,9 °C	7 °C
23,6 NTU	13,5 NTU	18,2 NTU	15,3 NTU
2 l	2 l	2 l	2 l
9,02	8,62	8,4	8,69

284912-1-1	284913-1-1	284914-1-1	284907-1-2
12-4-2019	12-4-2019	12-4-2019	18-4-2019
0,0-0,2	0,0-0,2	0,0-0,2	0,0-0,2
153491,00	152707,04	152204,29	153643,74
475013,80	475616,39	475497,95	474896,93
3020 $\mu\text{S/cm}$	4820 $\mu\text{S/cm}$	3006 $\mu\text{S/cm}$	1090 $\mu\text{S/cm}$
goed	goed	goed	
7,2 °C	9,7 °C	9 °C	12,2 °C
12,6 NTU	7,26 NTU	10,7 NTU	15,5 NTU
2 l	2 l	2 l	
8,82	8,76	8,22	8,45

284908-1-2	284909-1-2	284910-1-2	284911-1-2
18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
0,0-0,2	0,0-0,2	0,0-0,2	0,0-0,2
153618,70	153589,90	153554,09	153517,57
474918,22	474938,24	474965,23	474996,41
1300 $\mu\text{S/cm}$	1770 $\mu\text{S/cm}$	2880 $\mu\text{S/cm}$	1270 $\mu\text{S/cm}$
11,2 °C	11,9 °C	10,9 °C	11,6 °C
18,4 NTU	12,6 NTU	20,1 NTU	22,5 NTU
8,63	8,33	7,94	8,44

284912-1-2	284913-1-2	284914-1-2
18-4-2019	18-4-2019	18-4-2019
0,0-0,2	0,0-0,2	0,0-0,2
153491,00	152707,04	152204,29
475013,80	475616,39	475497,95
2330 $\mu\text{S/cm}$	4300 $\mu\text{S/cm}$	2520 $\mu\text{S/cm}$
11,7 °C	12,4 °C	14,3 °C
9,05 NTU	7,62 NTU	17,1 NTU
8,88	8,65	8,15

Meetpunt	Datum	x-coördinaat	y-coördinaat	EC	pH
EC2-01	9-4-2019	153516,04	475022,71	3520	8,3
EC2-02	9-4-2019	153646,34	474923,49	3580	8,8
EC2-03	9-4-2019	153520,76	475002,87	4630	8,1
EC2-04	9-4-2019	153590,8	474941,02	5060	8
EC3-01	9-4-2019	153103,07	475337,5	856	8,4
EC3-02	9-4-2019	153263,72	475215,91	1829	8,7
EC3-03	9-4-2019	153036,08	475362,7	2920	7,3
EC3-04	9-4-2019	153325,6	475146,32	1080	8
EC4-01	9-4-2019	152417,74	475580,47	2110	8,4
EC4-02	9-4-2019	152552,87	475624,05	2110	8,5
EC4-03	9-4-2019	152498,59	475582,89	3360	7,7
EC4-04	9-4-2019	152623,33	475616,7	3260	7,5