Sweco (Arnhem) Projecten
T.a.v. [redacted]
Velperweg 26
6824 BJ ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019061294/1
Uw project/verslagnummer	328290_KWD_20190425
Uw projectnaam	Monitoring K3-Delta - 04-2019
Uw ordernummer	328290 KWD
Monster(s) ontvangen	25-Apr-2019

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.

[redacted]
Ing. [redacted]
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).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	328290_KWD_20190425	Certificaatnummer/Versie	2019061294/1
Uw projectnaam	Monitoring K3-Delta - 04-2019	Startdatum	26-Apr-2019
Uw ordernummer	328290 KWD	Rapportagedatum	02-May-2019/14:53
		Bijlage	A,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	1/3
Monstermatrix	Oppervl.water		
Projectcode	2985 - Sweco - Project ZWP		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd
	Metalen		
Q	Arseen (As) na ontsluiting	µg/L	3.0
Q	Cadmium (Cd) na ontsluiting	µg/L	<0.40
Q	Chroom (Cr) na ontsluiting	µg/L	<5.0
Q	Koper (Cu) na ontsluiting	µg/L	4.6
Q	Kwik (Hg) na ontsluiting	µg/L	<0.10
Q	Nikkel (Ni) na ontsluiting	µg/L	<5.0
Q	Fosfor totaal (P)	mg/L	0.14
Q	Fosfor totaal (PO4)	mg PO4/L	0.44
Q	Fosfor totaal (P2O5)	mg P2O5/L	0.33
Q	Lood (Pb) na ontsluiting	µg/L	13
Q	Zink (Zn) na ontsluiting	µg/L	48
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
Q	alfa-HCH	µg/L	<0.010
Q	beta-HCH	µg/L	<0.010
Q	gamma-HCH	µg/L	<0.010
Q	delta-HCH	µg/L	<0.020
Q	Hexachloorbenzeen	µg/L	<0.0050
Q	Heptachloor	µg/L	<0.010
Q	Heptachloorepoxide (cis,beta)	µg/L	<0.010
Q	Heptachloorepoxide (trans,alfa)	µg/L	<0.010
Q	Hexachloorbutadiëen	µg/L	<0.010
Q	Aldrin	µg/L	<0.010
Q	Dieldrin	µg/L	<0.010
Q	Endrin	µg/L	<0.010
Q	Isodrin	µg/L	<0.010
Q	Telodrin	µg/L	<0.010
Q	alfa-Endosulfan	µg/L	<0.010
Q	beta-Endosulfan	µg/L	<0.010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2	25-Apr-2019	10691182

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	328290_KWD_20190425	Certificaatnummer/Versie	2019061294/1
Uw projectnaam	Monitoring K3-Delta - 04-2019	Startdatum	26-Apr-2019
Uw ordernummer	328290 KWD	Rapportagedatum	02-May-2019/14:53
		Bijlage	A,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	2/3
Monstermatrix	Oppervl.water		
Projectcode	2985 - Sweco - Project ZWP		

	Analyse	Eenheid	1
Q	alfa-Endosulfansulfaat	µg/L	<0.010
Q	alfa-Chloordaan	µg/L	<0.010
Q	gamma-Chloordaan	µg/L	<0.010
Q	o,p-DDT	µg/L	<0.010
Q	p,p-DDT	µg/L	<0.010
Q	o,p-DDE	µg/L	<0.010
Q	p,p-DDE	µg/L	<0.010
Q	o,p-DDD	µg/L	<0.010
Q	p,p-DDD	µg/L	<0.010
Q	HCH (som)	µg/L	<0.050
Q	Drins (som VROM)	µg/L	<0.030
Q	Drins (som OVAM)	µg/L	<0.020
Q	DDX (som)	µg/L	<0.060
Q	Chloordaan (som)	µg/L	<0.020
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q	Naftaleen	µg/L	0.067
Q	Fenanthreen	µg/L	<0.020
Q	Anthraceen	µg/L	<0.020
Q	Fluorantheen	µg/L	0.042
Q	Benzo(a)anthraceen	µg/L	<0.050
Q	Chryseen	µg/L	<0.050
Q	Benzo(k)fluorantheen	µg/L	<0.020
Q	Benzo(a)pyreen	µg/L	<0.020
Q	Benzo(ghi)peryleen	µg/L	<0.020
Q	Indeno(123-cd)pyreen	µg/L	<0.020
Q	PAK Totaal VROM (10)	µg/L	<0.29
	Fysisch-chemische analyses		
	Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	2.5
	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	29
	Anorganische verbindingen & natte chemie		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2	25-Apr-2019	10691182

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	328290_KWD_20190425	Certificaatnummer/Versie	2019061294/1
Uw projectnaam	Monitoring K3-Delta - 04-2019	Startdatum	26-Apr-2019
Uw ordernummer	328290 KWD	Rapportagedatum	02-May-2019/14:53
		Bijlage	A,C
Monsternemer	[redacted]	Pagina	3/3
Monstermatrix	Oppervl.water		
Projectcode	2985 - Sweco - Project ZWP		

	Analyse	Eenheid	1
	Sulfide (vrij)	mg/L	<0.050
	Anorganische verbindingen		
Q	Ammonium (NH4-N)	mg N/L	0.19
Q	Ammonium (NH4)	mg/L	0.24
Q	Chloride	mg/L	91
Q	Ortho-fosfaat (P04-P)	mg P/L	<0.020
Q	Ortho-fosfaat (P04)	mg P04/L	<0.060
Q	Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	56
Q	Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	19

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2	25-Apr-2019	10691182

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019061294/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10691182	KWD-1-2	1			0610298556	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	10			0650223010	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	11			0691855736	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	12			0680381182	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	13			0640351805	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	14			0670303245	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	15			0640351813	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	16			0660371322	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	2			0610298552	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	3			0610298548	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	4			0800800598	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	5			0800800779	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	6			0800800973	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	7			0620307980	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	8			0630119256	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2
10691182	KWD-1-2	9			0650223014	KWD-1-2-1-1 KWD-1-2

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019061294/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Ammonium	W0566	Spectrometrie	Cf. NEN-ISO 15923-1
Arseen (As) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Cadmium (Cd) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Chroom (Cr) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Kwik (Hg) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Fosfaat totaal (gemeten als P)	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Lood (Pb) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Zink (Zn) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
OCB (25)	W0260	GC-MS	Eigen methode
PAK (10) (VROM) (afvalwater)	W0260	GC-MS	ISO 28540
DOC	W0590	Elementanalyse	Cf. NEN-EN 16192 (NEN-EN 1484)
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	Cf. NEN 6499 en gw. NEN 6621
Sulfide vrij	W0564	Spectrometrie	Cf. NEN 6608
Chloride	W0566	Spectrometrie	Cf. NEN-ISO 15923-1
Fosfaat ortho	W0566	Spectrometrie	Cf. NEN-ISO 15923-1
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	Cf. NEN-ISO 22743

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

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).