

Onderzoek : 21-28/08/2018
Rapport : 3000_094677
Uitgebracht : 26/09/2018

VAN DER KOOY PIJNACKER B.V.

TE OOSTERHOUT

LOCATIE : DENARIUSSTRAAT 19A TE OOSTERHOUT

Contactpersoon : 



Inhoudsopgave

1. Samenvatting
- 1.1. Doel van het onderzoek
- 1.2. Uitvoering van het onderzoek
- 1.3. Monstername
- 1.4. Waterbalans
- 1.5. Bedrijfsactiviteiten
- 1.6. Resultaten van het onderzoek
2. Onderzoek meetplaats 1: Meetpunt CP1
- 2.1. Meetapparatuur Meetpunt CP1
- 2.2. Bemonsteringsapparatuur Meetpunt CP1
- 2.3. Uitvoering monstername Meetpunt CP1
- 2.4. Vervuilingswaarde Meetpunt CP1
- 2.5. Storingen Meetpunt CP1
- 2.6. Monsters Meetpunt CP1
- 2.7. Analyseresultaten monsters Meetpunt CP1
- 2.8. Methoden van onderzoek Meetpunt CP1
3. Waterbalans
4. Nietgeloosd absoluut
- 4.1. Sanitair (30 FTE)
5. Meterstanden
- 5.1. Meterstanden meetplaats
- 5.1.1. Meterstanden meetplaats Meetpunt CP1
- 5.2. Standen innamemeter
- 5.2.1. Innamemeter: A: Leidingwater EAD002016
- 5.3. Standen tussenmeters
- 5.3.1. Tussenmeter: B: Wasstraat ZR
- 5.3.2. Tussenmeter: C: Tankenpark ZR12858156
- 5.3.3. Tussenmeter: D: Ketelhuis 5198810016



1. Samenvatting

1.1. Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het bepalen van de vervuilingswaarde van het geloosde afvalwater van Van der Kooy Pijnacker B.V. op de locatie Denariusstraat 19a te Oosterhout ten behoeve van de vaststelling van de verontreinigingsheffing 2018 van Waterschap Brabantse Delta.

1.2. Uitvoering van het onderzoek

De meting en bemonstering is uitgevoerd door All Water Services overeenkomstig de vigerende meetbeschikking 2018 van Van der Kooy Pijnacker B.V. De bemonstering is uitgevoerd conform NEN 6600-1. De conservering van de monsters is uitgevoerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3. De laboratoriumanalyses zijn uitbesteed aan een laboratorium dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005.

1.3. Monstername

Het onderzoek heeft betrekking op de periode 21-28/08/2018. Het onderzoek is uitgevoerd op de meetplaats Meetpunt CP1. Het onderzoek omvat 7 verzamelmonsters.

1.4. Waterbalans

Gedurende de onderzoeksperiode is er een waterbalans opgenomen. De waterbalans gegevens staan vermeld onder hoofdstuk 3.

1.5. Bedrijfsactiviteiten

In dit rapport zijn geen aanvullende gegevens van de bedrijfsactiviteiten gedurende de onderzoeksperiode opgenomen.

1.6. Resultaten van het onderzoek

De gemeten vervuilingswaarde tijdens dit onderzoek is hieronder weergegeven. Voor de berekening van de vervuilingswaarde is ervan uitgegaan dat er gedurende 365 vergelijkbare meetdagen per jaar wordt geloosd. Opgemerkt dient te worden dat de definitieve vervuilingswaarde als basis voor de aanslag 2018 t.z.t. gebaseerd zal gaan worden op alle onderzoeksgegevens en het werkelijke aantal lozingsdagen. Indien van toepassing, worden ook niet gemeten deelstromen zoals b.v. sanitair water of koelwater, in de berekening opgenomen.

Heffingsparameter	kg / v.e.	kg/jaar	v.e.
Zuurstofbindende stoffen	54.8	17663.9	322.3
Totaal vervuilingseenheden			322.3

2. Onderzoek meetplaats 1: Meetpunt CP1

2.1. Meetapparatuur Meetpunt CP1

Voor de bepaling van het geloosde afvalwatervolume gedurende de meetperiode is gebruik gemaakt van meetset S113 M+B, fabricaat Siemens met onze omschrijving Flowmeter EMF 50 type MAG 6000. Deze meetset is eigendom van All Water Services.

2.2. Bemonsteringsapparatuur Meetpunt CP1

Voor de bemonstering van het geloosde afvalwatervolume gedurende de meetperiode is gebruik gemaakt van bemonsteringsset S113 M+B, fabricaat AVM met onze omschrijving Bemonstering in-line i4 type ILS-G05 Guillotine. Deze bemonsteringsset is eigendom van All Water Services.

2.3. Uitvoering monsternamen Meetpunt CP1

De bemonstering is volumeproportioneel uitgevoerd. In de navolgende tabel wordt per monsternamenperiode een overzicht gegeven van:

- Het monsternameninterval in de kolom Interval (m^3 /deelmonster)
- Het aantal milliliters per deelmonster in de kolom Volume (ml/deelmonster)
- De in het verzamelvat aanwezige 'Praktisch Liters Monster' in de kolom PLM

De deelmonsters zijn gedurende de aangegeven periode verzameld in een gekoeld verzamelvat. Op het wisseltijdstip is gewisseld van verzamelvat. Tijdens het bezoek is er uit het verzamelvat een representatief monster genomen voor onderzoek. Indien er niet geloosd is gedurende de bemonsteringsperiode is dat aangegeven als nuldag. Als er in de bemonsteringsperiode een calamiteit heeft plaatsgevonden, is dat aangegeven als calamiteit.

Monsternamen Periode van-tot	Dag-van Dag-tot	Wissel- tijd (h.)	Volume (m^3)	Interval (m^3 /dlm)	Volume (ml/dlm)	PLM (litr.)	Nul- dag	Calami- teit
21/08/2018-22/08/2018	di - wo	10:00	68.0	0.15	51	22.9	nee	nee
22/08/2018-23/08/2018	wo - do	10:00	12.7	0.15	51	4.2	nee	nee
23/08/2018-24/08/2018	do - vr	10:00	48.1	0.15	51	15.9	nee	nee
24/08/2018-25/08/2018	vr - za	10:00	46.4	0.15	51	15.5	nee	nee
25/08/2018-26/08/2018	za - zo	10:00	35.3	0.15	51	12.0	nee	nee
26/08/2018-27/08/2018	zo - ma	10:00	27.1	0.15	51	9.1	nee	nee
27/08/2018-28/08/2018	ma - di	10:00	60.1	0.15	51	20.5	nee	nee

2.4. Vervuilingswaarde Meetpunt CP1

Hieronder zijn de resultaten van de gemeten vervuilingswaarde per monster gedurende de onderzoeksperiode weergegeven. De heffingsdatum is de 'datum van' in de monsteromschrijving als het wisseltijdstip voor 12:00 h. ligt, anders is het de 'datum tot' in de monsteromschrijving. Voor de berekening van de vervuilingswaarde is ervan uitgegaan dat er gedurende 365 meetdagen per jaar wordt geloosd.

Meting zuurstofbindende stoffen (ZBS) Meetpunt CP1							
Monsteromschrijving (datum van-tot)	Hef- dag	Datum heffing	Volume (m^3)	C.Z.V. (mg/l)	Kj-N (mg/l)	ZBS (kg O ₂)	Vervuiling (v.e.)
Verzamelmonster 21/08/2018-22/08/2018	Di	21/08/2018	68.0	550	1.4	37.84	252.0
Verzamelmonster 22/08/2018-23/08/2018	Wo	22/08/2018	12.7	820	8.7	10.92	72.7
Verzamelmonster 23/08/2018-24/08/2018	Do	23/08/2018	48.1	1170	5.0	57.38	382.2
Verzamelmonster 24/08/2018-25/08/2018	Vr	24/08/2018	46.4	2740	10	129.26	860.9
Verzamelmonster 25/08/2018-26/08/2018	Za	25/08/2018	35.3	1170	6.4	42.33	282.0
Verzamelmonster 26/08/2018-27/08/2018	Zo	26/08/2018	27.1	1020	4.9	28.25	188.2
Verzamelmonster 27/08/2018-28/08/2018	Ma	27/08/2018	60.1	520	5.6	32.79	218.4
Gemiddeld zuurstofbindende stoffen (ZBS)			42.5				322.3

2.5. Storingen Meetpunt CP1

Gedurende de meetperiode zijn er geen storingen geweest.

2.6. Monsters Meetpunt CP1

Achtereenvolgens zijn de hieronder genoemde monsters genomen. Per regel zijn het volgnummer, de monsteromschrijving, het monsternummer en de barcode(s) van de monsterverpakking(en) vermeld.

1.	Verzamelmonster 21/08/2018-22/08/2018	094677001	0660346261
2.	Verzamelmonster 22/08/2018-23/08/2018	094677002	0660350208
3.	Verzamelmonster 23/08/2018-24/08/2018	094677003	0660346259
4.	Verzamelmonster 24/08/2018-25/08/2018	094677004	0660346266
5.	Verzamelmonster 25/08/2018-26/08/2018	094677005	0660346269
6.	Verzamelmonster 26/08/2018-27/08/2018	094677006	0660346268
7.	Verzamelmonster 27/08/2018-28/08/2018	094677007	0660328103

2.7. Analyseresultaten monsters Meetpunt CP1

Analyseomschrijving	Eenheid	Monster 1	Monster 2	Monster 3	Monster 4
CZV	mg/l	550	820	1170	2740
Kjeldahl-N	mg/l	1.4	8.7	5.0	10

Analyseomschrijving	Eenheid	Monster 5	Monster 6	Monster 7
CZV	mg/l	1170	1020	520
Kjeldahl-N	mg/l	6.4	4.9	5.6

Op monster Verzamelmonster 24/08/2018-25/08/2018 is een heranalyse op CZV uitgevoerd. Het oorspronkelijke analyseresultaat werd, door de in duplo uitgevoerde heranalyse, bevestigd. Referentie: V11496.

2.8. Methoden van onderzoek Meetpunt CP1

De omschrijving van de gebruikte methodiek wordt voorafgegaan door het nummer waaronder de uitvoerende instelling is ingeschreven in het register van de Raad voor Accreditatie.

Verrichting	Gebuurde methodiek
CZV	L010: - Cf. NEN 6633/A1:2007
Kjeldahl-N	L010: - Eigen meth. (NEN-ISO 5663/NEN-ISO 15923-1)

3. Waterbalans

Hieronder is de waterbalans gedurende de meetperiode weergegeven. De kolom 'Verschil' is per meetdag als volgt berekend: Verschil = Geloosd - (Inname - Nietgeloosdabsoluut). Hoewel de neerslaggegevens en het verharde oppervlak niet gebruikt worden in de berekening van de waterbalans, zijn deze voor de volledigheid wel opgenomen.

Periode van-tot	Opname meters	Geloosd (m³)	Inname (m³)	Nietgel.abs. (m³)	Verschil (m³)	Neerslag (mm)
21/08/2018-22/08/2018 Di-Wo	10:00 h.	68.0	89.1	1.5	-19.6	0
22/08/2018-23/08/2018 Wo-Do	11:00 h.	14.7	71.9	1.5	-55.7	0
23/08/2018-24/08/2018 Do-Vr	10:00 h.	46.1	68.0	1.5	-20.4	0
24/08/2018-25/08/2018 Vr-Za	10:00 h.	46.4	36.2	1.5	11.7	0
25/08/2018-26/08/2018 Za-Zo	10:00 h.	35.3	17.1	1.5	19.7	0
26/08/2018-27/08/2018 Zo-Ma	10:00 h.	27.1	31.7	1.5	-3.1	0
27/08/2018-28/08/2018 Ma-Di	10:00 h.	60.1	81.6	1.5	-20.0	0
Gemiddeld:		42.5	56.5	1.5	-12.5	0.0

Verhard afstromend oppervlak: 6200 m²

4. Nietgeloosd absoluut

In het onderstaande overzicht is de waterhoeveelheid per meetdag weergegeven van activiteiten waarvan het water wel wordt ingenomen, maar waarvan geen meterstanden (kunnen) worden bijgehouden.

4.1. Sanitair (30 FTE)

Dag	Datum	Hoeveelheid	Eenheid	Monstername
Gem.	per meetdag	1.5	m3	Gemiddelde van 7 meetdagen

5. Meterstanden

5.1. Meterstanden meetplaats

5.1.1. Meterstanden meetplaats Meetpunt CP1

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m³)
21/08/2018 10:00 Di	22/08/2018 10:00 Wo	36143.0	36211.0	1.00	68.0
22/08/2018 10:00 Wo	23/08/2018 10:00 Do	36211.0	36223.7	1.00	12.7
22/08/2018 10:00 Wo	23/08/2018 11:00 Do	36211.0	36225.7	1.00	14.7
23/08/2018 10:00 Do	24/08/2018 10:00 Vr	36223.7	36271.8	1.00	48.1
23/08/2018 11:00 Do	24/08/2018 10:00 Vr	36225.7	36271.8	1.00	46.1
24/08/2018 10:00 Vr	25/08/2018 10:00 Za	36271.8	36318.2	1.00	46.4
25/08/2018 10:00 Za	26/08/2018 10:00 Zo	36318.2	36353.5	1.00	35.3
26/08/2018 10:00 Zo	27/08/2018 10:00 Ma	36353.5	36380.6	1.00	27.1
27/08/2018 10:00 Ma	28/08/2018 10:00 Di	36380.6	36440.7	1.00	60.1

5.2. Standen innamemeter

5.2.1. Innamemeter: A: Leidingwater EAD002016

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m³)
21/08/2018 10:00 Di	22/08/2018 10:00 Wo	15696.0	15785.1	1.00	89.1
22/08/2018 10:00 Wo	23/08/2018 11:00 Do	15785.1	15857.0	1.00	71.9
23/08/2018 11:00 Do	24/08/2018 10:00 Vr	15857.0	15925.0	1.00	68.0
24/08/2018 10:00 Vr	25/08/2018 10:00 Za	15925.0	15961.2	1.00	36.2
25/08/2018 10:00 Za	26/08/2018 10:00 Zo	15961.2	15978.3	1.00	17.1
26/08/2018 10:00 Zo	27/08/2018 10:00 Ma	15978.3	16010.0	1.00	31.7
27/08/2018 10:00 Ma	28/08/2018 10:00 Di	16010.0	16091.6	1.00	81.6

5.3. Standen tussenmeters

5.3.1. Tussenmeter: B: Wasstraat ZR

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m³)
21/08/2018 10:00 Di	22/08/2018 10:00 Wo	641.9	641.9	0.00	
22/08/2018 10:00 Wo	23/08/2018 11:00 Do	641.9	641.9	0.00	
23/08/2018 11:00 Do	24/08/2018 10:00 Vr	641.9	641.9	0.00	
24/08/2018 10:00 Vr	25/08/2018 10:00 Za	641.9	641.9	0.00	
25/08/2018 10:00 Za	26/08/2018 10:00 Zo	641.9	641.9	0.00	
26/08/2018 10:00 Zo	27/08/2018 10:00 Ma	641.9	642.3	0.00	
27/08/2018 10:00 Ma	28/08/2018 10:00 Di	642.3	643.0	0.00	

5.3.2. Tussenmeter: C: Tankenpark ZR12858156

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m ³)
21/08/2018 10:00 Di	22/08/2018 10:00 Wo	51045.0	51134.2	0.00	
22/08/2018 10:00 Wo	23/08/2018 11:00 Do	51134.2	51205.9	0.00	
23/08/2018 11:00 Do	24/08/2018 10:00 Vr	51205.9	51272.0	0.00	
24/08/2018 10:00 Vr	25/08/2018 10:00 Za	51272.0	51309.4	0.00	
25/08/2018 10:00 Za	26/08/2018 10:00 Zo	51309.4	51326.5	0.00	
26/08/2018 10:00 Zo	27/08/2018 10:00 Ma	51326.5	51359.0	0.00	
27/08/2018 10:00 Ma	28/08/2018 10:00 Di	51359.0	51440.5	0.00	

5.3.3. Tussenmeter: D: Ketelhuis 5198810016

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m ³)
21/08/2018 10:00 Di	22/08/2018 10:00 Wo	56123.5	56210.5	0.00	
22/08/2018 10:00 Wo	23/08/2018 11:00 Do	56210.5	56280.6	0.00	
23/08/2018 11:00 Do	24/08/2018 10:00 Vr	56280.6	56345.0	0.00	
24/08/2018 10:00 Vr	25/08/2018 10:00 Za	56345.0	56383.0	0.00	
25/08/2018 10:00 Za	26/08/2018 10:00 Zo	56383.0	56399.0	0.00	
26/08/2018 10:00 Zo	27/08/2018 10:00 Ma	56399.0	56431.1	0.00	
27/08/2018 10:00 Ma	28/08/2018 10:00 Di	56431.1	56506.2	0.00	