

**Waterschap Limburg**  
t.a.v. het Dagelijks Bestuur  
Postbus 2207  
6040 CC Roermond

<b>Datum</b>	<b>8 juni 2021</b>	<b>Behandeld door</b>	5.1.2e
<b>Kenmerk</b>	2021_WTW_IAZI0063	<b>E-mailadres</b>	5.1.2e @sitech.nl
<b>Onderwerp</b>	Melding voorschrift 29 onbekende stoffen	<b>Telefoonnummer</b>	+31 (0)6 5.1.2e

Geachte heer/mevrouw,

Met uw schrijven, kenmerk 2020-D125315 van 18 december 2020., hebben wij de vergunning in het kader van de Waterwet ontvangen voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. Het besluit is gedateerd 15 december 2020 onder nummer 2019-Z4532.

Volgens voorschrift 29, lid 3 a en lid 3b, van de Watervergunning melden we met deze brief dat 4 componenten bij de UPLC-Qtof screening op polaire stoffen van AQZ en 1 component in de LC-UV screening van AQZ meer dan 4 maal een relatieve concentratie > 2,2 µg/l is vastgesteld.

Bijgevoegd de melding met plan van aanpak.

Hopende u voldoende te hebben geïnformeerd,

In afwachting van uw reactie.

Sitech Services,

5.1.2e

5.1.2e

## Melding 5 onbekende pieken in screening polaire stoffen UPLC-Qtof AQZ (4 stuks) en LC-UV AQZ ( 1 stuks).

### 1. Inleiding:

Bij de uitvoering van de screenings polaire stoffen bij 2 screeningsmethodes van AQZ zijn nog 5 nieuwe onbekende pieken gerapporteerd met een relatieve concentratie vier maal of meer > 2,2 µg/l.

### 2. Identificatie

Uit de gerapporteerde analyse resultaten van uitgevoerde screening volgen onbekende pieken. Uit de rapportage blijkt niet of dit eventueel een onbekende component is. Om duidelijk te krijgen of het daadwerkelijk om een onbekende component gaat moeten onderstaande stappen doorlopen worden:

1. Is de combinatie van exacte massa en bruto formule terug te voeren naar een van componenten uit de stoffenlijst of al in andere screeningsmethode gevonden en gemeld.
2. Voor de componenten uit de LC-UV screening moet voor de identificatie eerst de exacte massa en de bruto formule bepaald worden voordat met de identificatie gestart kan worden.

### 3. Herkomst (fabriek en proces) van de onbekende componenten

De 4 nieuwe componenten uit de UPLC-QTOF screening zullen direct worden toegevoegd aan het identificatie proces wat binnenkort gaat starten volgens onderstaand plan.

De bepaling van de bron van de onbekende component gebeurt met de uitvoering van onderstaande stappen:

1. Bemonstering en analyse van Influent, totaal Elserheide, totaal Kerensheide, totaal noord, zuid riool, midden riool, procesriool zuid en procesriool noord .
2. Indien het deel van de locatie van herkomst bekend is worden, in overleg met de fabrieken welke lozen op dat riool, monsters stroom opwaarts richting genomen en geanalyseerd.
3. Op basis van de resultaten van stap 2 is het meestal mogelijk een fabriek als bron te benoemen.
4. Samen met de fabriek wordt de basis informatie (exacte massa en brut formule) beoordeeld om in te schatten in welk deel van het proces de onbekende componenten eventueel afkomstig kan zijn.
5. Op basis van de inschatting worden afvalwater stromen van de fabriek bemonsterd om de inschatting te onderbouwen.
6. Als de verwachte component bevestigd is, is het noodzakelijk om een standaard van deze component te bestellen of indien niet verkrijgbaar te laten synthetiseren, dit kan enkele maanden duren als eer een standaard commercieel verkrijgbaar is. Indien deze gesynthetiseerd moet worden kan dit oplopen tot één jaar.
7. Met de standaard kan de juiste concentratie van de onbekende component in het effluent van de IAZI bepaald worden.

### 4. Beoordelen geïdentificeerde nieuwe stof.

Indien een onbekende component geïdentificeerd is, wordt deze als nieuwe stof beoordeeld.

Elke nieuwe stof wordt volgens het acceptatie beleid beoordeeld waarbij onderstaande stappen worden doorlopen:

1. Bepalen stoffeigenschappen.

Mocht de standaard van de geïdentificeerde component commercieel verkrijgbaar zijn, is er in de meeste gevallen ook een CAS nummer beschikbaar op basis waarvan de stoffeigenschappen opgezocht kunnen worden; dit is echter niet altijd het geval.

Indien er geen stof eigenschappen beschikbaar zijn moeten deze via QSAR modelering afgeleid worden.

2. Op basis van de stoffeigenschappen wordt de ABM2016 toetsing uitgevoerd.
3. De ECO- en drinkwaternormen worden opgezocht en indien deze niet beschikbaar zijn worden deze conform de door het RIVM goedgekeurde systematiek afgeleid.
4. Op basis van de gemeten of berekende effluent concentratie, indien er geen doelstof analyse mogelijk blijkt te zijn, kan het effect van de lozing met de immissietoets beoordeeld worden.
5. Indien uit de immissietoets blijkt dat de lozing niet voldoet moet in samenwerking met de lozende fabriek bepaald worden welke (BBT) maatregelen mogelijk zijn om de lozing te reduceren.

## 5. Meetgegevens

In tabel 1 zijn de gegevens van de 6 onbekende pieken weergegeven waarvan minimaal 4 keer een relatieve concentratie > 2,2 µg/l is gemeten met de UPLC-Qtof screeningsmethode voor polaire stoffen van AQZ.

Tabel 1 : samenvatting polaire componenten voor identificatie

Naam	RT	n	n > 2,2	Identificatie niveau	Bruto formule	gem. [µg/l]	max [µg/l]	min [µg/l]
LCAqua-510	29,43	13	4	nvt	Nog niet bekend	1,9	2,9	1,1
QTOF_SIT_21_0128	2,811	19	4	5	C9H17N3O	1,6	2,9	0,6
QTOF_SIT_21_0164	2,877	13	6	1	C8H15N3O2	2,0	5,3	0,6
QTOF_SIT_21_0233	3,692	19	6	5	C6H12N2O3S	2,1	3,5	1,1
QTOF_SIT_21_0157	5,251	19	5	5	C9H8O	1,3	3,2	0,3

Het complete overzicht van de analyse resultaten van de zeer polaire componenten is gegeven in bijlage A.

## 6. Bijlagen

- A. Overzicht analyse resultaten UPLC-QTOF positieve mode en LC-UV componenten.

Naam	Kretis	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6	Week 7	Week 8	Week 9	Week 10	Week 11	Week 12	Week 13	Week 14	Week 15	Week 16	Week 17	Week 18	Week 19	Week 20	Week 21	2021					
		ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	n	> 2,2	gem. [µg/l]	max [µg/l]	min [µg/l]
LCAqua-510	29,43			1,1		2,9	1,4	1,1		1,6			1,3	2,3	2,7	2,1			2,9	1,42	2,0		1,5	13	4	1,9	2,9	1,1

\* relatieve concentratie Lov. Chloroxuran inte

RT [min]	m/z meas	M meas	Ions	Name	Opmerking	Molecular Formula	id. niveau	Rel. Conc. [µg/l] week 1	Rel. Conc. [µg/l] week 2	Rel. Conc. [µg/l] week 3	Rel. Conc. [µg/l] week 4	Rel. Conc. [µg/l] week 5	Rel. Conc. [µg/l] week 6	Rel. Conc. [µg/l] week 7	Rel. Conc. [µg/l] week 8	Rel. Conc. [µg/l] week 9	Rel. Conc. [µg/l] week 10	Rel. Conc. [µg/l] week 11	Rel. Conc. [µg/l] week 12	Rel. Conc. [µg/l] week 13	Rel. Conc. [µg/l] week 14	Rel. Conc. [µg/l] week 15	Rel. Conc. [µg/l] week 16	Rel. Conc. [µg/l] week 17	Rel. Conc. [µg/l] week 18	Rel. Conc. [µg/l] week 19	Rel. Conc. [µg/l] week 20	Rel. Conc. [µg/l] week 21	totaal aantal n	aantal >2,2 µg/l n	gemiddeld (µg/L)
2,811	184,14445	183,1372	[M+H] <sup>+</sup>	QTOF_SIT_21_0128		C9H17N3O	5	1,15	1,68	1,26	0,57	0,96	0,57	1,12	2,38	2,24	1,40	2,91	1,00	1,01	0,76	19	4	1,6							
2,877	186,12375	185,1165	[M+H] <sup>+</sup>	QTOF_SIT_21_0164		C8H15N3O2	1	0,58	2,33																				13	6	2,0
3,692	193,06397	192,0566	[M+H] <sup>+</sup> , [M+K] <sup>+</sup>	QTOF_SIT_21_0233		C6H12N2O3S	5	1,56	1,69	1,92	1,92	2,00	1,98	2,09	2,82	2,90	3,38	3,52	2,82	2,25	1,77	19	6	2,1							
5,251	150,09157	132,058	[M+NH4] <sup>+</sup> , [M+QTOF_SIT_21_0157		C9H8O	5	0,60	3,18	0,37	1,69	0,84	0,72	1,59	2,64	1,45	1,39	1,87	2,59	2,41	2,32	19	5	1,3								