



## Project: TOC-analyse van stoomcondensaat vervanging van 3 stuks Ionics model 6800 TC-analysers

### Project: TOC-analyse van Stoomcondensaat - vervanging van 3 stuks Ionics 6800

**Type bedrijf: Power Plants - Cogenerators**  
**Opgeleverd: Q2 2008**

Doelstelling:

Analysesystemen voor de bewaking van het TOC-gehalte van diverse stoomcondensaat re-tourstromen. Het betreffende energiebedrijf heeft 3 cogenerators in bedrijf. De restwarmte wordt benut om stoom te produceren. Stoom wordt geëxporteerd naar de diverse chemische fabrieken op het bedrijvenpark. Het stoom wordt, na gebruik, als stoomcondensaat geretourneerd naar de ketels t.b.v hergebruik. Het stoomcondensaat dient vrij te zijn van organische vervuiling. Sinds 15 jaar maakte men gebruik van de Ionics model 6800E TC-analysers. ODS deed hier de laatste 6 jaar het onderhoud. Ionics is in 2004 gekocht door het GE-concern. Al vrij snel daarna besloot GE te stoppen met de productie van de On-line "Ionics" analysers. Dit betekende dus vanzelfsprekend dat de beschikbaarheid van reservedelen t.b.v. ter discussie kwam te staan. Zodoende besloot het energiebedrijf in 2007 de oude Ionics analysers te vervangen door moderne, gloednieuwe, TOC analysers. De keus viel, mede gebaseerd op de prettige ervaringen van service door ODS BV, op de Quick-TOC-loop analyser van LAR Process Analysers AG te Berlijn.

Opstelling:

Het betreft een binnenopstelling in analysehuizen.

Procescondities:

Het condensaat heeft een druk van enkele bars (barg) en een temperatuur tot maximaal 130 graden Celsius.

De levering bestond uit de volgende onderdelen:

- 3 stuks Quick-TOC-loop TC-only van het fabriekaat LAR Process Analysers AG te Berlijn.
- 3 stuks zero air generator.
- Commissioning en Start-up
- FAT afname te Berlijn.
- Technische training te Berlijn.

Ombouw:

Het vervangen van de Ionics TC-analysers en de opstart van de LAR Quick-TOC-loop analysers nam circa 1 dag per analyser in beslag. Al direct na enkele uren produceren de nieuwe analysers reproduceerbare en betrouwbare meetdata.

Als carriergas is gebruik gemaakt van instrumentenlucht dat CO2 en koolwaterstofvrij wordt gemaakt d.m.v. "absorption swing technique" met een "zero air treater". Een belangrijk voor deel t.o.v. de oude analysers die gebruik maakte van stikstof.



2 stuks Quick-TOC-loop TC-only analysers



Groot display met duidelijke TOC-aanwijzing. 1,32 ppm TOC.



"Zero air supply"



Quick-TOC-loop TC-only analyzer



De-aerator



3 stuks cogenerators

Time	Stream 1 TC ppm	Stream 1 TIC ppm	Stream 1 TOC ppm
11:32	1.17	0.0	0.0
11:34	1.17	0.0	0.0
11:36	1.17	0.0	0.0
11:38	1.18	0.0	0.0
11:40	1.18	0.0	0.0
11:42	1.17	0.0	0.0
11:44	1.17	0.0	0.0
11:46	1.17	0.0	0.0
11:48	1.15	0.0	0.0
11:50	1.15	0.0	0.0
11:52	1.18	0.0	0.0
11:54	1.18	0.0	0.0
11:56	1.18	0.0	0.0
11:58	1.16	0.0	0.0
12:00	1.16	0.0	0.0

Mooie reproduceerbare TC-analyses "op rij"

## ODS Instrumentatie



Tel. : +31(0) 180640879  
 Fax. : +31(0) 180640569  
 instrumentatie@odsbv.nl

Tel. : +32(0)35400090  
 Fax. : +32(0)35400099  
 instrumentatie-belgie@odsbv.nl

