

**Date :** 17-10-2017 13:17:32  
**From :** [redacted]@rhdhv.com  
**To :** " [redacted] (WVL)" [redacted]@rws.nl  
**Cc :** [redacted]@vallei-veluwe.nl  
**Subject :** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden  
**Attachment :** Bijlage 1, BEFUND55\_O-697211\_Vers\_3.pdf;Bijlage 2, WD Toetsing GW-TGG 20171016.docx;T&PBD9964, voorstel analysepakket GW 20171017.docx;image002.jpg;image003.jpg;

Ha [redacted],

Hierbij de laatste versie, ik heb de tabel aangepast zoals besproken en het analysepakket is volgens mij zo goed onderbouwd.

Ik ga hiermee het veldwerkbureau aansturen voor de meetronde van deze week.

Wil jij er nog even naar kijken, alvast bedankt

[redacted]

[redacted]

---

**From:** [redacted] (WVL) [mailto:[redacted]@rws.nl]  
**Sent:** maandag 16 oktober 2017 19:42  
**To:** [redacted]  
**Cc:** [redacted] - Waterschap Vallei en Veluwe; [redacted] [redacted]  
**Subject:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Beste

Na ons overleg vanmiddag en de nieuwe toetsing met de juiste rapportagegrenzen (geen PCB meer boven de Interventiewaarde;-))

hierbij nog de opmerkingen in het document .  
voor Cyanide complex heb je ook de streefwaarde grond en grondwater verward.  
Lood is niet rood.  
Vandium wel maar drie drie maal  
etc

Nu ik zie graag de aangepaste versie is nogmaals terugkomen

Nogmaals de aanrader zie overzicht welke ik heb gemaakt en bijgewerkt .

[redacted]

---

**Van:** [redacted] [mailto:[redacted]@rhdhv.com]  
**Verzonden:** maandag 16 oktober 2017 15:57  
**Aan:** [redacted] (WVL)  
**CC:** [redacted] - Waterschap Vallei en Veluwe  
**Onderwerp:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Ha [redacted],

Ik heb cyanide totaal, complex en vrij apart als AS3000 op het certificaat laten zetten ... dan kan daar later geen discussie over komen...en daarmee is het volgens mij nu compleet.

Niet onder AS3000 is uitgevoerde: fenol, de chloorfenolen en creosolen, iso-telodrin, TBT/TFT, bromide/Fluoride en Ca, Na, K en Se

Ik heb de toetsing gedaan op de gegevens van dit certificaat, ook op diep grondwater omdat daar wat vaker de streefwaarden voor zijn.

Ik bel je zo meteen....

[REDACTED]

[REDACTED]

---

**From:** [REDACTED] (WVL) [[mailto:\[REDACTED\]@rws.nl](mailto:[REDACTED]@rws.nl)]  
**Sent:** maandag 16 oktober 2017 8:43  
**To:** [REDACTED]  
**Cc:** [REDACTED] - Waterschap Vallei en Veluwe  
**Subject:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Hoi [REDACTED]

ja is prima ,vanmiddag ergens.

Cyanide zit nu als totaal erin en dan toets je dus niets.

Zie verder het overzicht wat ik heb verzonden

[REDACTED] [REDACTED]

---

**Van:** [REDACTED] [[mailto:\[REDACTED\]@rhdhv.com](mailto:[REDACTED]@rhdhv.com)]  
**Verzonden:** maandag 16 oktober 2017 7:55  
**Aan:** [REDACTED] (WVL)  
**CC:** [REDACTED] - Waterschap Vallei en Veluwe  
**Onderwerp:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Ha [REDACTED],

Bedankt voor je mailtje...ik ben nog even bezig met de waarden goed in TerraIndex te krijgen zodat ik deze kan toetsen met botova. Zodra ik die heb zet ik ze door.

Van cyanide goed dat je dit zegt (ik toets cyanide altijd aan complex-vrij, en cyanide vrij kom ik bijna nooit tegen). Ik zie wel dat ik geen resultaten heb van omegam. Ik ga nog even na of ik mijn gegevens compleet heb.

Ik zit vandaag het grootse deel van de dag te overleggen over nge bij RWS in Arnhem.....schikt het als wij ergens in de middag bellen?

[REDACTED]

[REDACTED]

---

**From:** [REDACTED] (WVL) [[mailto:\[REDACTED\]@rws.nl](mailto:[REDACTED]@rws.nl)]  
**Sent:** vrijdag 13 oktober 2017 21:59  
**To:** [REDACTED]  
**Cc:** [REDACTED] - Waterschap Vallei en Veluwe; [REDACTED], [REDACTED]  
**Subject:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Beste [REDACTED]

Dank voor de nieuwe certificaten. Kun je deze opnieuw laten toetsen ? In deze certificaten is dit niet duidelijk en moeten handmatig gecontroleerd worden

Verder kloppen in het word document de getallen en de conclusies nog steeds niet en zijn niet compleet in het overzicht wat je geeft. Ik kom hier maandag op terug en zal je hierover bellen

Vast hieronder:

### Cyanide uitleg

In de tweede ronde grondwater is wel cyanide vrij aangetroffen (en geen cyanide complex gemeten) .Resultaten omegam. In de derde ronde door jouw uitgevoerd is cyanide totaal opgegeven.

Bij cyanide zijn twee normen . 1 voor cyanide complex en een voor cyanide vrij. Voor cyanide totaal is geen norm!!.Daarom heb je dit over het hoofd gezien .Als dit als cyanide totaal wordt gerapporteerd vind er geen toetsing aan de norm plaats.(Terra index zou dit moeten rapporteren conform BoToVa maar is niet uitgevoerd. Terra index toetsing had dit moeten melden)

Er moet dus cyanide vrij en cyanide complex gevraagd worden en gerapporteerd worden . Indien je alleen cyanide totaal vraagt komt er geen cyanide complex en ook geen cyanide vrij op het rapport of labcertificaat .

Daarom heb je cyanide complex en overschrijding streefwaarde over het hoofd gezien omdat dit niet als cyanide complex wordt gerapporteerd !!. Je kunt dan niet toetsen aan de norm. De labs doen dit nu al jaren verkeerd . Dus svp graag medewerking door dit nu eens recht te zetten.

Het is namelijk net andersom ,Men mag cyanide totaal alleen als cyanide complex rapporteren als geen cyanide vrij wordt verwacht.

### *Voetnoot wetgeving:*

*<sup>5</sup> Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij,. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).*

In dit geval wordt dus wel cyanide vrij verwacht daar dit eerder ook is gemeten. Je derde ronde is dus onjuist Gerapporteerd alleen cyanide totaal .dit hadden ze niet mogen rapporteren!!!. Cyanide complex overschrijdt dus wel degelijk de streefwaarde. En omdat eerder wel cyanide vrij is aangetoond kun je dit niet uitsluiten. Dus beide apart aanvragen.

---

**Van:** [REDACTED] [mailto:[REDACTED]@rhdhv.com]

**Verzonden:** vrijdag 13 oktober 2017 16:23

**Aan:** [REDACTED] (WVL)

**CC:** [REDACTED] - Waterschap Vallei en Veluwe; [REDACTED]

**Onderwerp:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden



Ha [REDACTED],

Hierbij de (nu juiste) gegevens van het onderzoek van het grondwater in de TGG, dit om vast te stellen welk analysepakket geschikt is voor de meetronden.

Nu is alles wat As3000 kan onder AS3000 gedaan dit betekend dat rapportagegrenzen zijn aangepast (omhoog en omlaag). Ik heb de tabel uitgebreid naar de streefwaarde (dat is een goed kader), de individuele parameters met een waarde waarbij alleen aan de somparameter getoetst kan worden en de check gedaan bij fenolen op de < en de streefwaarde.

Dit heeft verder geen invloed gehad op het eerste beeld. Ik heb de stoffen toegevoegd aan het voorstel analysepakket zoals je al had aangegeven en de analyseresultaten uit de voorgaande onderzoeken extra gecheckt op benzeen, fenol en cyanide. Benzeen en fenol ben ik vaker tegen gekomen dus daarmee zijn deze twee stoffen extra gemotiveerd en van cyanide ben ik cyanide vrij niet tegengekomen op de analysestaten, wel CN-totaal. Vandaar dat mijn voorstel ook is om CN-totaal te bepalen.

Ik ben benieuwd naar jouw reactie.....

[REDACTED]

[REDACTED]

---

**From:** [REDACTED] (WVL) [mailto:[REDACTED]@rws.nl]

**Sent:** dinsdag 10 oktober 2017 17:03

**To:** [REDACTED]

**Cc:** [REDACTED] - Waterschap Vallei en Veluwe; [REDACTED]

**Subject:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Beste

Lijkt mij goed als je het overzicht inclusief toetsingen eens bestudeerd;-)  
Hieronder in rood mijn reactie

[REDACTED]

---

**Van:** [REDACTED] [mailto:[REDACTED]@rhdhv.com]

**Verzonden:** dinsdag 10 oktober 2017 15:38

**Aan:** [REDACTED] (WVL)

**CC:** [REDACTED] - Waterschap Vallei en Veluwe; [REDACTED]

**Onderwerp:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Ha [REDACTED],

Bedankt voor je mailtje en na ons telefoontje gisteren heb inmiddels fenol en benzeen ook op de radar. Ik heb de gegevens en opdracht gecheckt zie dat het mijn fout was dat deze niet onder as3000 zijn aangemeld. Ik had het lab gebeld voor de check maar onze contactpersoon was er niet en daarna is het bij mij blijven liggen. Wel zijn de stoffen PCB, OCB, Chloorbenzenen, PAK en CN onder AS3000 onderzocht en ik laat deze opnieuw rapporten maar dan onder AS3000. Hiermee zijn de rapportagegrenzen voor deze parameters getackeld.

Voor Bromide/Fluoride, fenol en chloorfenolen, Ca/Se/Na/K en TBT/TFT zijn geen AS-3000 rapportagegrenzen opgenomen in protocol 3110-3190, hiervoor houd ik de rapportagegrens aan van het laboratorium. **Controleer alle stoffen die boven streefwaarde liggen met een < teken. Deze liggen allen te hoog en dus verzoek het lab om voor deze lager te rapporteren of te wel netjes te rapporteren. controleer alle stoffen ook die geen S hebben .F en Bromide inclusief**

Prima om Na/K/Ca/Se, benzeen toe te voegen en fenol natuurlijk. Fenol is deze wel heel duidelijk aanwezig maar ik zie hiervan geen enkele indicatie van terug in de andere fenolen (ik denk dat de verhoging wordt veroorzaakt door afbraakproducten met een ring). 2,4 dichloorfenol zie ook de andere rapportagegrenzen. Fenol en benzeen zaten ook in de TGG!! Zie overzicht. Cyanide totaal nee cyanidecomplex en cyanide vrijvoeg ik ook toe al doet cyanide vrij niets... waarom moet deze er ook bij? Zie eerdere metingen en overzicht (vrij was in eerdere rond gemeten) Verder wacht ik nog even het aangepast rapport af zodat ik die kan toetsen en kan zien wat het effect is van de rapportagegrenzen. Ik verwacht en hoop die donderdag aan het eind van de dag te krijgen... beste zie alle toetsingen waar de parameters boven streefwaarde liggen en geen < teken hebben bij rekenghalte .al deze verbindingen liggen te hoog

Voor het voorstel:

- ik heb geen trend opgenomen stelling was en blijft 1 meting is geen meting . je hebt er nu 3 ,helaas de laatste alleen in 4 peilbuizen. Referenties ontbreken nu en de overige peilbuizen weet je nu niets meer Nu ga je zaken uitsluiten op basis van 4 peilbuizen .zie overzicht in de andere peilbuizen kwam ook irt verhoging terug voor andere stoffen. .onhandig want nu zie je niet waarom je welke stoffen meet en of dit zich verspreid.. Er is wel een negatieve trend gaande (stijging) Alleen de huidige gegevens bekijken helpt niet ,totaal overzicht behouden.De nikkel verontreiniging kun je ook niet zomaar wegpoetsen ? dus anders weet je niet waarom je iets meet!!dat ga ik in het rapport zelf opnemen maar moet oppassen met de waarde die ik aan de meetwaarden ga geven, immers komen deze voort uit cups nee deze heb ik niet meegenomen in het overzicht en peilbuizen met in sommige gevallen een discutabele filterstelling, dat is best lastig omdat ik daarin keuzes moet maken en keuzes zijn altijd af te schieten. Ik ben daar nog even over aan het nadenken hoe ik dat goed ga opnemen.
- Voor mij benaderd deze bemonstering meer de waarheid over de samenstelling van de cocktail en geeft een goede onderbouwing voor het vaststellen van het analysepakket voor de aankomende meetronden.

Ik ben benieuwd of de rapportagegrenzen effect hebben... zodra ik wat weet laat ik je het weten... nu waarschijnlijk zitten de PCB's niet meer boven de interventiewaarde als men deze netjes rapporteerd, maar voor stoffen die nu met een < boven de streefwaarde zitten. ??Deze kun je niet uitsluiten zolang er niet netjes gemeten wordt .

Ik houd je op de hoogte

[REDACTED]

[REDACTED]

---

**From:** [REDACTED] (WVL) [[mailto:\[REDACTED\]@rws.nl](mailto:[REDACTED]@rws.nl)]

**Sent:** dinsdag 10 oktober 2017 13:09

**To:** [REDACTED]

**Cc:** [REDACTED] - Waterschap Vallei en Veluwe; [REDACTED]

**Subject:** RE: RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Beste en (cc ers)

Graag nog reactie op de < waarden beoordeling vaak niet mogelijk is.

Hierbij bijgewerkte overzicht. Inclusief tabblad normtoetsing .

En comment op voorstel .Daar deze niet compleet is .

Voorstel gaat uit van laatste meting. Neem echter ook de vorige resultaten mee.

Verslag zegt niets over trend ,waarom niet? Is niet positief overigens



**Van:** [redacted] [mailto:[redacted]@rhdhv.com]

**Verzonden:** maandag 9 oktober 2017 16:29

**Aan:** [redacted] (WVL)

**CC:** [redacted] - Waterschap Vallei en Veluwe

**Onderwerp:** RHDHV: voorstel analysepakket meetronden

Ha [redacted],

Zoals beloofd mail ik je de gegevens van het 1<sup>e</sup> deel grondwateronderzoek van de peilbuizen op de Westdijk in Bunschoten/Spakenburg.

Ik heb de analyseresultaten bekeken en beoordeeld van de peilbuizen met de filters in het TGG en grondwater. Ik stel voor om het analysepakket te beperken tot metalen en anionen. Ik heb de onderbouwing in de memo opgenomen. In de memo staat een kort verslag, de rest zijn de bijlagen met de meetwaarden.

Ik wel benieuwd naar wat jij ervan vindt omdat jij de achtergronden van dit onderzochte pakket het beste kent.

Ik hoor graag van je



---

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.

---

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

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

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

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

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

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