

[REDACTED]

**From:** [REDACTED] (WVL)  
**Sent:** woensdag 29 november 2017 07:41  
**To:** [REDACTED] (WVL); [REDACTED] (WVL)  
**Cc:** [REDACTED]  
**Subject:** RE: Thermisch gereinigde TAG

Collega's,

Gisteren heeft [REDACTED] bij me aan de telefoon gehangen.

Hij wil nu nog geen bon vragen bij de opdrachtnemer en graag eerst weten wat nu de stand van zaken is, voor hij daar "slapende honden" wakker maakt.

Onze positie als RWS:

Het gaat hier om een niet-RWS werk. Bij DBFM contracten worden onder een bijlage (ik meen bijlage 5) werken uitgevoerd voor derden. Onze opdrachtnemer legt aan onder ons contract en onze aansturing, de derde (gemeente in dit geval) betaalt. In die bijlage is het i.h.a. alleen design en build, geen onderhoudsperiode van 30 jaar.

We zijn dus als opdrachtgever van het gehele contract mede verantwoordelijk, maar eigenlijk namens de gemeente. Dat is hierin wel complicerend (zeker voor [REDACTED]).

Kunnen we een voorlopig advies afgeven, zodat [REDACTED] begrijpt dat we nu ook verder moeten?  
Dat zou je dan moeten insteken als producttoets in het kader van SCB.

Het risico waar we dan naar kijken is:

1. dat materiaal wordt toegepast dat niet voldoet aan regelgeving en/of
2. nadelige gevolgen heeft voor de omgeving en/of
3. voor het werk zelf [om die reden hebben we als RWS eerder al gekozen het niet toe te passen].

We hebben dan informatie nodig over het materiaal en de manier waarop het wordt toegepast.

We hebben nu onvolledige informatie en daarnaast onzekerheid of de informatie die we hebben eigenlijk wel over de partij gaat die we hebben gekregen (de info is van een jaar geleden, is dezelfde partij en hoeveelheid toegepast? Ik hoor ook twijfels over de consistentie van de aarde van het materiaal in de verschillende beproevingen die zijn gedaan);

Voor mij is de informatie over de toepassing ook niet duidelijk (eigenlijk zou ik gewoon tekeningen en doorsnedes willen zien).

Kunnen we op een rij zetten:

- de onzekerheden en onvolledigheid in informatie
- aannemelijke uitgangspunten om met die onvolledigheid en onzekerheid op dit moment te werken;
- tot welke conclusies dat dan leidt over de genoemde risico's (zowel in termen van waarschijnlijk als worst case);
- welke informatie en onderzoek dan nog nodig is om duidelijkheid te krijgen en een toets te kunnen afronden.

Vervolgens past een gesprek met [REDACTED] als TM van het project met de toetscoördinator van het project.

Wanneer kan een concept advies gereed zijn?

Dan gaan we daarop ook een gesprek plannen [lieftst ter plekke].

[REDACTED]

**Van:** [REDACTED] (WVL)  
**Verzonden:** dinsdag 28 november 2017 19:11

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

**Onderwerp:** FW: Thermisch gereinigde TAG

Was overigens op verzoek van jou ,maar heb aangestuurd. ([redacted] is nog niet echt helemaal beter, ups en downs)

Ik wacht een paar dagen af en dan ga ik weer zelf actie ondernemen richting [redacted] als je dit goed vind ?

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

**Verzonden:** dinsdag 28 november 2017 13:35

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

**Onderwerp:** RE: Thermisch gereinigde TAG

Allen,

Op verzoek van [redacted] zojuist [redacted] gevraagd om de afleverbon van de partij.

@ [redacted]: om enig licht te werpen in de duisternis of dit nu een bouwstof of bodem is, even mijn voorzet.

- Uit de zeefkromme blijkt dat voldoet aan het ophoogzand 0/2 mm (of ECO-granulaat 0/2 mm) is.
- Uit de partijkeuring van Milon blijkt dat dit de vulstoffractie uit de rookgasreiniging van de thermische reiniging betreft (0 - 0,5 mm) en dus niet het gereinigde product van de TAG-reiniging. Daarmee is het dus ook geen TAG-zand en hoor je het te toetsen als een NV-bouwstof. Vandaar dus ook de naam ECO-filler (of ECO-vulstof).

Tot hier is het duidelijk. Het betreft de **vulstoffractie van de thermische TAG-reiniging, toepasbaar als een vrij toepasbare NV-bouwstof**; welke als een alternatief ophoogmateriaal/-zand wordt toegepast als zandvervanger. In principe civieltechnisch geen probleem, ware het niet dat materiaal door de fijne structuur een hogere capillaire stijghoogte heeft dan standaard ophoogzand. Waardoor je extra eisen moet stellen aan droogleggingseis mbt opdoeien/opvriezen van de weg.

- Echter blijkt het uitloograpport blijkt te horen bij een partij ECO-granulaat 0/40. Waarom toegevoegd, als er ook aan getoetst is aan emissie bij partijkeuring vulstoffractie. Dit roept verwarring op. Ik zou hier een opmerking over maken in het toetsrapport en verder negeren.

Ja, het is mogelijk om een NV-bouwstof als een alternatief ophoogzand te gebruiken in GBT. Denk hierbij bijvoorbeeld ook eens aan AEC-bodemas, piepschuim geëxpandeerde kleikorrels e.d. Het is geen verboden terreinophoging met bouwstoffen, maar een functionele toepassing binnen een GBT. Niets illegaals aan de hand.

Nog vragen dan gaarne een belletje.

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

**Verzonden:** vrijdag 24 november 2017 9:48

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

**Onderwerp:** FW: Thermisch gereinigde TAG

Collega's,

O.a. deze kon ik nog terugvinden in mijn eigen mailbox.  
Er komt er straks in ieder geval nog één.

[REDACTED] ([REDACTED]): zijn dit ze?



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

**Verzonden:** vrijdag 18 november 2016 10:06

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

**Onderwerp:** Thermisch gereinigde TAG

Heren,

Hierbij de onderzoeksrapporten van de door de firma REKO bij SAA geleverde ECO-filler. Dit is 100% thermisch gereinigde TAG, die op de markt wordt gezet in 3 fracties, vulstof, zand en granulaat. De aangeboden partij hier betreft 400.000 ton granulaat 0/40, waarbij de zand en de granulaat-fracties bij elkaar zijn gemengd. De vulstoffractie < 500 µm wordt afgezeefd in 2 stappen. Wat opvalt is dat de pH al aanmerkelijk lager is, schommelt nu rond de 9. Verder blijken de anorganische componenten door het afzeven van de vulstoffractie wel te voldoen aan de emissie-eisen voor niet-vormgegeven bouwstoffen. Daarmee zijn de milieurisico's van het pure spul dus blijikbaar lager dan de TGG met 25% bijmenging TAG.

