

Date : 3-6-2019 11:51:49

From : ██████████@rhdhv.com

To : "██████████ (WVL)" ██████████@rws.nl

Cc : "██████████@vallei-veluwe.nl" ██████████@vallei-veluwe.nl, "██████████@rhdhv.com"

Subject : RHDHV: rapportages partijkeuring

Attachment : image001.jpg;

Ha ██████████,

Wij zijn druk bezig met de rapporten gereed te krijgen en wij lopen nu tegen de volgende keuze aan en ik zou graag jouw mening hierop hebben

- Voor het bepalen van de heterogeniteit (factor 2,5) vergelijken wij de gestandaardiseerde waarden, dat klopt toch?
- Voor het invullen van de regel opmerkingen bij toetsing samenstelling (in het geel gearceerd) kan ik 2 dingen doen, of van de individuele parameters van de som aangeven dat zij groter dan de rapportagegrens zijn gemeten of ik neem de som op met de classificatie. Voor beide is wat te zeggen, wat vind jij?

Verder

- De vluchtige stoffen zijn bij het vergelijk tussen de duplo's en de reguliere partijkeuringen eruit gelaten omdat de som aromaten zoals het nu uit BOTOVA en Aquokit wordt opgeleverd een vertekend beeld geeft. Wij zijn bezig om de toetsingen te doen waarin alleen de gemeten waarden worden meegegeven. Daarna kunnen de vluchtige stoffen in het vergelijk mee. Dat is nog niet zo simpel omdat de reguliere en duplo's op verschillende wijzen zijn bemonsterd. Ik wil de toetsingen transparant houden (dus volledig) en de classificatie bepalen op basis van de boven de rapportagegrens gemeten waarden. Dat moet ik doen vanuit de database en dat kan handmatig of via een berekening. Mijn voorkeur heeft die laatste omdat die te herleiden en te controleren is. Om dit goed uit te zoeken kost ons tijd.
- Zodra ik alle resultaten goed heb dan maak ik een overzichtstabel.

Lukt het jouw om antwoord te geven op de twee vraagjes, ik hoor je graag.

Tot vanmiddag

Onderdeel	Uitwerking/resultaat	
Aanleiding	Het Waterschap Vallei & Veluwe (WSVV) is voornemens de toegepaste thermisch gereinigde grond (TGG) in de binnendijkse aanberming van de Westdijk in de gemeente Bunschoten/Spakenburg te ontgraven en af te voeren naar elders.	
Doel	Vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de TGG in de vorm van een partijkeuring.	
Opzet	Partijkeuring met een maximum van 2000 ton, onder KWALIBO (BRL1000, SIKB-protocol 1001 en AP04/AS3000) en toetsing met BOTOVA.	
Partij gegevens	<ul style="list-style-type: none"> • Partijnaam: • Locatie: • Materiaal • Beschikbaarheid partij: • Ligging verticaal: • Maximale omvang partij: • Verwachte bijmengingen: 	<ul style="list-style-type: none"> • 02-17 • Westdijk- Bunschoten Spakenburg, Transect 2 • TGG • Statische partij in-situ • Onder de kleilaag, tot gws. (1,8 m-mv) • 2.000 ton • Steenslag, baksteenresten, slakken en cement
Vooronderzoek	<ul style="list-style-type: none"> • Verwachte 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrie

Onderdeel	Uitwerking/resultaat		
	bodemkwaliteitsklasse: <ul style="list-style-type: none"> Heterogeniteit: 	<ul style="list-style-type: none"> Heterogeen in samenstelling van materiaal en chemische kwaliteit 	
Partijdefinitie	<ul style="list-style-type: none"> Omvang (m³): Soortelijk gewicht (ton/m³): Hoeveelheid (ton): Korrelgrootte (D95): 	<ul style="list-style-type: none"> 1.097 1,7 1.865 <16 mm 	
Veldonderzoek	<ul style="list-style-type: none"> Uitvoerende partij bemonstering: Erkend monsternemer BRL 1001: Uitvoeringsdatum regulier: Uitvoeringsdatum steekbussen: Protocol: Aantal boringen: Aantal grepen: Aantal steekbussen: Waarnemingen: 	<ul style="list-style-type: none"> Poelsema veldwerkbureau T.A. Huizenga 7-11-2018 3-12-2018 BRL1001 standaard + gestratificeerd aselekt (vluchtig) 56 2 * 84 (totaal 168) 2 * 6 (totaal 12) Steenlag, cement en spoorjes baksteen. Visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen 	
Laboratoriumonderzoek	Laboratorium: Analysepakket:	<ul style="list-style-type: none"> AL-West te Deventer Samenstelling + uitloging Vluchtige aromaten + chloorbenzenen Kritische stoffen Fractieverdeling 	
Certificaatnummer Samenstelling + uitloging	BEFUND55_T-807075_Vers_1, d.d. 27-03-2019, startdatum analyse: 08.11.2018		
Certificaatnummers vluchtige stoffen	BEFUND55_T-833847_Vers_1, d.d. 06-03-2019, startdatum analyse: 27-02-2019		
Opmerking certificaat	Certificaat 807075 - overschrijding conserveringstermijn: Di- Tri-, en Tetrachloorfenol		
Toetsingskaders	<ul style="list-style-type: none"> Percentage bodemvreemd materiaal moet kleiner zijn dan 20% Toetsing T.8 Beoordeling kwaliteit van grond bij een grootschalige bodem toepassing (GBT) op landbodem inclusief de toetsing aan de emissietoetswaarde (ETW): <ul style="list-style-type: none"> Toetsing samenstelling Toetsing heterogeniteit (factor 2,5 verschil tussen de meetwaarden) Toetsing vluchtige stoffen Toetsing T.27 Beoordeling kwaliteit van grond en baggerspecie bij GBT op basis van de emissiewaarden (EW). Niet genormeerde stoffen: Anionen/kationen/(aard)alkalimetalen, PFAS/BDE, pH (CaCl₂, H₂O, KCl): geen toetsingskader vastgesteld, hiervoor geldt de invulling van de zorgplicht 		
Toetsing bodemvreemd materiaal	<ul style="list-style-type: none"> Classificering: Fractie > 2mm (steenslag): Eindconclusie 	<ul style="list-style-type: none"> steenslag met lichte bijmenging van baksteen, slakken en cement MM1: 49% en MM2: 52% (gem. 50,2%) Gemiddelde overschrijdt de norm van 20% bodemvreemd materiaal 	
Toetsing samenstelling	<ul style="list-style-type: none"> Conclusie T8 (GBT): Heterogeniteit Zorgplichtinvulling voor: Opmerking: 	<ul style="list-style-type: none"> Overschrijding ETW (Cu) < factor 2,5, niet heterogeen anionen, kationen en (aard)alkalimetalen HCH en trichloorbenzeen zijn geclassificeerd als bodemkwaliteitsklasse Industrie 	
Toetsing uitloging	<ul style="list-style-type: none"> Conclusie T.27: Zorgplichtinvulling voor: 	<ul style="list-style-type: none"> Niet Toepasbaar in GBT >EW (Sb) anionen, kationen en (aard)alkalimetalen 	
Toetsing vluchtige parameters	<ul style="list-style-type: none"> Conclusie T.8: Opmerking: 	<ul style="list-style-type: none"> Toepasbaar, Industrie (Benzeen, Tolueen) Som parameter aromaten: Niet Toepasbaar > industrie (is niet van toepassing) 	
Niet genormeerde parameters (meetwaarden)	Anionen/kationen	Samenstelling (mg/kg)	Uitloging (mg/kg)
	Cl	<150/<150	140/110
	F	20/13	17/12
	Br	<5/<5	21/2,9
	SO ₄	2180/1530	1800/1900
	Ca	55000/43000	490/330

Onderdeel	Uitwerking/resultaat		
	Na	1300/1400	640/77
	K	2300/2200	160/91
	• Conclusie PFAS:	• geen individuele stoffen gemeten boven bepalingsgrens	
	• Conclusie BDE:	• geen individuele stoffen gemeten boven bepalingsgrens	
	pH	Samenstelling (-)	Uitloging (-)
	pH (CaCl ₂)	9,4/9,4	
	pH (H ₂ O)	9,6/9,7	8,2/8,4
	pH (KCL)	9,3/9,4	
Eindconclusie	<ul style="list-style-type: none"> • Toetsing bodemvreemd materiaal • Toetsing samenstelling en uitloging • Zorgplichtinvulling 	<ul style="list-style-type: none"> • Niet toepasbaar op basis van bodemvreemd materiaal, hoeveelheid > 20 % • Niet toepasbaar op basis van de uitloging • anionen, kationen, (aard)alkalimetalen en pH 	



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



**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together