

Het Acceptatie- & Verwerkingsbeleid
en een beschrijving van
de Administratieve Organisatie en de Interne Controle
ten aanzien van de verwerking van afvalstoffen

AV & AO/IC

GMB BioEnergie Tiel BV
juni 2013

Contactpersoon: ir. H.D.C. Huisman coördinator regelgeving en
vergunningen
Tel. 0575-514430
GMB BioEnergie Tiel BV
p.a. Postbus 181 7200 AD ZUTPHEN

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Acceptatiebeleid	5
2.1	De organisatie	5
2.2	Verwerkingsroute “biologisch drogen”	5
2.3	Doelmatigheid “biologisch drogen”	6
2.4	Procesgang	7
2.4.1	Ingangstroom: ontwaterd RWZI-slib	7
2.4.2	Ingangstroom: overige niet-gevaarlijke slibben en organische reststromen	8
2.4.3	Mengen met toeslagstoffen en met zuiveringsslib vergelijkbare stoffen	8
2.4.4	Inzet hulpstoffen	9
2.4.5	Verwerkingshandelingen: verwijdering of nuttige toepassing	10
2.4.6	Toelaatbare stoffen, Eural, sectorplannen en minimumstandaardverwerking	10
2.5	Afvalstoffenregister	12
2.5.1	Te accepteren afvalstoffen	16
2.5.2	Niet te accepteren afvalstoffen	16
2.5.3	Aanlevervoorwaarden per afvalstofcategorie	17
2.5.4	Overzicht afvalstroomnummers	19
2.5.5	Wijzigingen	20
2.5.6	Relatie met lucht of water	20
3	Het acceptatieproces: vooracceptatie	21
3.1	Begrenzing en beslissingscriteria	21
3.1.1	Begin en eind vooracceptatie	21
3.1.2	Bestaande en nieuwe situaties	21
3.1.3	Toetsing aan toelaatbaarheid stoffen	22
3.1.4	Analysegegevens	23
3.1.5	Leveren van proefvracht	24
3.1.6	Commercieel traject	24
3.2	Procedure vooracceptatie RWZI slibben	25
3.3	Procedure vooracceptatie niet-RWZI slibben	26
3.4	Procedure vooracceptatie structuurmaterialen	27
3.5	Procedure vooracceptatie bijzondere leveringen	27
3.5.1	Calamiteitenlevering zuiveringsslibverwerkers	27
3.5.2	Partijen met wisselende samenstelling of omvang	28
4	Acceptatieproces: acceptatiefase	29
4.1	Administratieve controle ingaande stromen	29
4.2	Inwegen	30
4.3	Toelaten transport	30
4.4	Lossen en monsternamen	31
4.5	Uitwegen en definitieve acceptatie	31
4.6	Details registratie, rapportage en archivering	32
5	Het verwerkingsbeleid	34
5.1	Verwerkingskeuze	34
5.1.1	Loslocaties voor biologisch drogen	34
5.2	Afvoer van eindproducten	35
5.2.1	Biogranulaat	35
5.3	Controle kwaliteit eindproduct	36
5.3.1	Biogranulaat	36
5.3.2	Ammoniumsulfaat	37

5.4	Overige vrijkomende afvalstoffen	37
5.4.1	Biologisch drogen	37
5.4.2	Niet-proces gerelateerd	37
5.5	Overig	38
5.5.1	Beschikbare voorzieningen	38
5.5.2	Raamprocedure	38
5.5.3	Evaluatie	38
6	Administratieve Organisatie en Interne Controle	39
6.1	De organisatiestructuur	39
6.1.1	Relaties met andere onderdelen binnen GMB Holding bv	39
6.1.2	Taak en functiebeschrijvingen	41
6.1.3	Werkinstructies/procedures	43
6.1.4	Risico-analyse	45
6.1.5	Procesbeheersing	47
6.1.6	Administratieve controles	47
6.1.7	Registratie inkomende en uitgaande vrachten	48
6.1.8	Registratie niet ontvangen partijen en geweigerde vrachten	49
6.1.9	Frequentie registraties	50
6.1.10	Controle volledigheid, juistheid en tijdigheid financiële administratie	50
7	Lijst met definities en afkortingen	52
1.	<i>BIJLAGE Eural-codelijst te accepteren stoffen op basis vigerende vergunning</i>	54
2.	<i>BIJLAGE Eural-codelijst te accepteren stoffen op basis aanvraag 2013</i>	56
3.	<i>BIJLAGE Omschrijvingsformulier (facultatief)</i>	59
4.	<i>BIJLAGE Beoordeling kwaliteit aangeboden slib (niet-gevaarlijk)</i>	60
5.	<i>BIJLAGE Beoordeling kwaliteit aangeboden slib met complementaire Euralcode</i>	62
6.	<i>BIJLAGE Begeleidingsbrief</i>	63
7.	<i>BIJLAGE CMR Vrachtbrief (bij afvoer EVOA; bij transport Ammoniumsulfaat)</i>	64
8.	<i>BIJLAGE Analyse typisch voor communaal slib</i>	65
9.	<i>BIJLAGE Monstername en analyse organische in- en uitgangstromen</i>	66
10.	<i>BIJLAGE Analyse typisch voor biogranulaat</i>	69
11.	<i>BIJLAGE Beschrijving facturatieprocedure</i>	70
12.	<i>BIJLAGE Organigram GMB Holding bv</i>	71

1 Inleiding

Dit document beschrijft het Acceptatie- en Verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) zoals gehanteerd door GMB BioEnergie Tiel B.V. Samen met GMB BioEnergie Zutphen B.V. behoort het tot de twee slibverwerkende bedrijven van GMB BioEnergie B.V.

Zowel het A&V-beleid als de AO/IC zijn opgenomen in het Management Zorg Systeem (MZS) dat gehanteerd wordt door geheel GMB. Het MZS is een geïntegreerd Kwaliteit-, Arbo- en Milieu-zorgsysteem en is in 2012 gehercertificeerd tegen ISO 9001: 2008, ISO 14001:2004 en VCA **:2008 (geldig tot juli 2015). Naast de interne bewaking en controle worden door Lloyd's Register Nederland b.v. twee maal per jaar audits van het MZS uitgevoerd.

De allereerste versie van dit document is opgesteld voor het aanvragen van de revisievergunning in 2007. Een grote revisie van het AV&AOIC voor Zutphen vond plaats in 2011. Thans is een nieuwe editie opgesteld voor Tiel die in grote lijnen aansluit op het gelijksoortig document voor de locatie Zutphen.

2 Acceptatiebeleid

2.1 De organisatie

GMB BioEnergie Tiel B.V. (hierna aangeduid met “GMB-BT”) en GMB BioEnergie Zutphen B.V. (hierna “GMB-BZ”) zijn zusterbedrijven die vallen onder de moeder GMB BioEnergie BV (hierna “GMB-BE”) in Opheusden.

- GMB-BE maakt op haar beurt deel uit van de GMB Holding B.V.
- Overige zusterbedrijven zijn
 - de Biologische Industriële Reststoffenverwerking B.V. (“BIR”) te Lichtenvoorde: een 50% deelneming in een locatie waar vergisting ten behoeve van energieopwekking als verwerkingsmethode wordt toegepast;
 - ‘GMB Onroerend Goed Zutphen B.V.’ dat ten behoeve van nieuwbouw elders is opgericht.
 - GMB Rotterdam B.V. ten behoeve van een locatie voor vergisting en ontwatering van industriële zuiveringsslibben (“CSR”).

Voor een organigram van GMB Holding zie Bijlage 12.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel A	A1, A3	☒
-------------------------	-----------	---------	--------	-------------------------------------

2.2 Verwerkingsroute “biologisch drogen”

GMB-BT betreft – evenals GMB-BZ- een inrichting voor slibverwerking van zuiveringsslibben en niet-gevaarlijke, organische rest- en afvalstoffen middels biologisch drogen (in spraakgebruik “composteren”).

Als verwerkingsroute is biologisch drogen een vorm van voordrogen met als doel het (bij derden) thermisch verwerken van het gedroogde materiaal. Het biologisch drogen gaat tevens onlosmakelijk gepaard met het vrijkomen van stikstof in de vorm van ammoniak dat wordt teruggewonnen middels omzetting in een ammoniumsulfaat-oplossing die als erkende meststof mag worden verhandeld.

Verwerkt worden zuiveringsslibben van biologische afvalwaterzuiveringsinstallaties, waarbij circa 95% afkomstig is van communale rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's), en 5% van industriële afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's). Bij die 5% behoren ook niet-gevaarlijke organische rest- en afvalstoffen uit o.m. de voedings-, vlees-, zuivel- en genotmiddelenindustrie, agrosectoren (bos-, land en tuinbouw), en agroverwerkende industrie. Voor de verwerkingsroute “biologisch drogen” komen afvalstromen in aanmerking die op grond van de Euralcodering als niet-gevaarlijk afval gekenmerkt worden, en die volgens het LAP2 grotendeels vallen onder sectorplan 3 (procesafhankelijk industrieel afval) of sectorplan 16 (waterzuiveringsslib).

Voor een overzicht van vergunde reststromen met hun Euralcode's en bijbehorend sectorplan, zie bijlage 1. Om qua bedrijfsvoering zoveel mogelijk aan te sluiten op GMB-BZ, worden zoveel mogelijk dezelfde stromen aangevraagd voor GMB-BT. De extra aangevraagde reststromen staan, met de reeds vergunde, in bijlage 2.

In de verwerkingsroute wordt onderscheid gemaakt in:

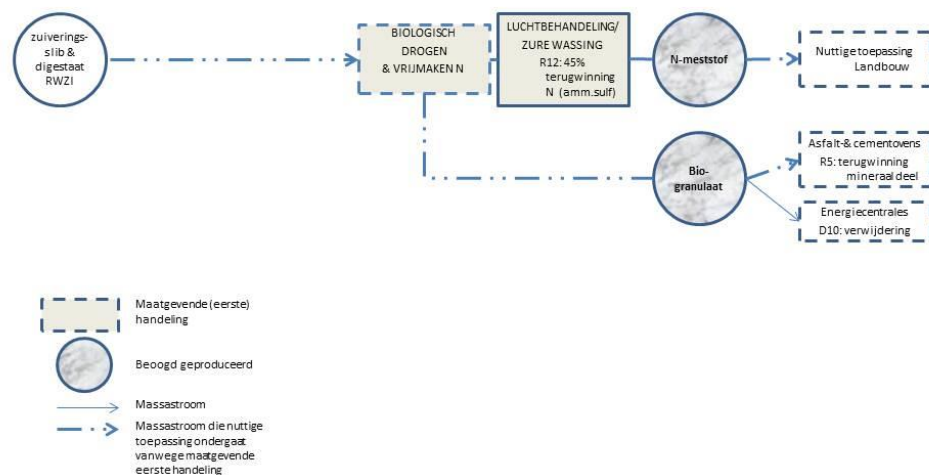
- herkomst en aard conform de systematiek van de Euralcodering (RWZI-slib, industrieel zuiveringsslib van AWZI's, overig organische slibben en afvalstoffen);
- samenstelling (percentage's droge stof en organisch stof, gehalten zware metalen);
- eindverwerking conform LAP2 (verwijderingshandelingen, nuttige toepassingshandelingen).

2.3 Doelmatigheid “biologisch drogen”

Bij het biologisch drogen (ook vaak aangeduid met “composteren”) van ontwaterde slibben, m.n. zuiveringsslibben en industriële zuiveringsslibben met een drogestofgehalte (hierna d.s.) van circa 23-25%, komen twee stromen vrij:

- een deel van het organische materiaal in het slib biologisch wordt afgebroken onder gelijktijdige verdamping van water en vrijkomen van stikstof in de vorm van ammoniak. De vrijgekomen ammoniak wordt in een luchtbehandelingsstap omgezet in een 40%-ammoniumsulfaat-oplossing (“AS”) die verhandeld mag worden als erkende meststof.
- Het ontwaterde vaste deel resulteert in “verse compost” met een d.s. van 55% en via biologisch nadrogen (“narijpen”) in “biogranulaat” met een d.s. van circa 65%.

Maatgevende eerste handeling stromen GMB



Deze verwerkingsroute resulteert dus in:

- terugwinning van stikstof tot een erkende meststof: ongeveer 45% van het in het slib aanwezige stikstof wordt teruggewonnen;
- een afname van het vochtgehalte van de vaste restfractie van circa 75% naar 35%; anders gesteld blijft van iedere 20 ton ontwaterd slib na biologisch

drogen slechts 5 ton biogranulaat over, ofwel op elke vier vrachtwagens “in” gaat er één “uit”;

- een stabiele stof, vrij van ziektekiemen;
- een stof die op basis van droge stofgehalte (circa 67%) en organisch stofgehalte (ca. 50% van droge stof) een hogere stookwaarde heeft dan het ontwaterde zuiveringsslib, en dus efficiënter als brandstof voor energieopwekking in energiecentrales toegepast kan worden. Het vervangt daarmee fossiele brandstoffen.
- een stof die op basis van het minerale deel (ca. 50% van droge stof) nuttig kan worden toegepast als vulstof in de cement- of asfaltindustrie.
- een stof die nuttig kan worden toegepast als bodemverbeteraar en/of recultiveringsgrond in Frankrijk, Duitsland of andere landen in de EU waar dit expliciet is toegestaan.

GMB heeft de techniek van het biologisch drogen van RWZI-slib zo ver ontwikkeld dat gesproken kan worden van een leidende positie. Biologisch drogen heeft een bewezen beschikbaarheid van 100%. Dit betekent dat de verwerking robuust en betrouwbaar is, en niet wordt belemmerd door (on-)voorziene situaties.

2.4 Procesgang

De procesgang voor ontwaterde slibben is als volgt:

- Aanvoer ontwaterde slibben in bulk via (afgesloten) vrachtwagens
- Lossen en opslag in slibdepot of slibbunker
- Aanvoer en opslag structuurmaterialen
- Mengen slib met tunnelmengsel en zeeffracties (in machinepark)
- Drogen en vrijmaken stikstof in de vorm van ammoniak in tunnels;
- Zeven / deels terugmengen met slib (in machinepark)
- Tussenopslag
- Biologisch nadrogen (“Narijpen”)
- Zeven
- Opslag biogranulaat en verlading.

2.4.1 Ingangstroom: ontwaterd RWZI-slib

Tot de zuiveringsslibben van biologische afvalwaterzuiveringsinstallaties behoort van oudsher met name het zuiveringsslib van communale rioolwaterzuiveringsinstallatie oftewel RWZI-slib met Euralcode 19 08 05. Communaal RWZI-slib is een restproduct van de waterketen met zowel stedelijk (“huishoudelijk”) rioolwater als industrieel rioolwater. Jaarlijks komt in Nederland een omvangrijke hoeveelheid van 1,3 miljoen ton vrij (d.s. 23-25%). Het is milieuhygiënisch een lastige stof: het is slecht ontwaterbaar, biologisch niet stabiel, bevat ziektekiemen en heeft een chemische samenstelling die de eindtoepassingen beperkt. Voor de verwerking van dit slib zijn in Nederland een beperkt aantal methoden toegestaan: verbranden al dan niet voorafgegaan door thermisch of biologisch drogen. Bij GMB is gekozen voor het biologisch drogen gevolgd door een eindverwerking elders (verwijdering via verbranding dan wel nuttige toepassing via cement-/ of asfaltproductie).

2.4.2 Ingangstroom: overige niet-gevaarlijke slibben en organische reststromen

Tot de overige organische slibben en organische reststromen behoren ontwaterde zuiveringsslibben en digestaat van biologische, industriële afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI-slib), en niet-gevaarlijke organische rest- en afvalstoffen uit o.m. de voedings-, vlees-, zuivel- en genotmiddelenindustrie, agrosectoren (bos-, land- en tuinbouw), en agroverwerkende industrie. Deze afvalstromen zijn bij GMB-BT pragmatisch onderverdeeld in ontwaterde “steekvaste” slibben die samen met het zuiveringsslib in het biologisch droogproces ingebracht kunnen worden.

- De niet-gevaarlijke AWZI-slibben zijn qua herkomst vergelijkbaar met RWZI-slib: ontstaan als restproduct van biologische afvalwaterzuivering. De samenstelling van te zuiveren bedrijfsafvalwater is echter gelijkmatiger door de in de industrie gebruikelijke ingangs- en procescontrole in de industriële processen die daaraan voorafgaan.
- GMB-BT mag in haar proces van biologisch drogen alleen ‘niet gevaarlijk afval’ verwerken. Dit is niet alleen vastgelegd in de vigerende vergunning, maar dit is ook van belang om de biologische activiteit in het composteringsproces, de gezondheid van het personeel en de afzet van biogranulaat niet in gevaar te brengen.

2.4.3 Mengen met toeslagstoffen en met zuiveringsslib vergelijkbare stoffen

Op basis van de Wet Milieubeheer (“Wm”) en het gestelde algemene beleid in het Landelijk Afvalbeheer Plan (“LAP2”) dienen afvalstoffen na het ontstaan zo veel mogelijk gescheiden te worden gehouden van andere afvalstoffen. De reden hiervoor is dat hergebruik en nuttig toepassen van homogene stromen in het algemeen beter mogelijk is dan van samengestelde stromen. Onder bepaalde condities kunnen of mogen afvalstromen echter worden samengevoegd.

- Voorafgaand aan het biologisch drogen worden in het machinepark de te verwerken slibben met elkaar, en tevens met een reeds gecomposteerd mengsel, gemengd.
- Na het biologisch drogen wordt het mengsel (“verse compost”) gezeefd. De grove fractie wordt opgemengd met vers slib en structuurmateriaal (houtklosjes, bandenshreds) en doorgaat opnieuw het biologisch droogproces.

Het mengen van afvalstromen binnen GMB-BT heeft uitsluitend tot doel om de bacteriële activiteit in biologische processen (biologisch drogen) zeker te stellen en zo mogelijk te verbeteren. De niet-gevaarlijke, overige organische rest- en afvalstoffen beïnvloeden het biologische drogen van RWZI-slib positief en worden daarom aangeduid als “toeslagstoffen”, omdat ze qua vochtgehalte of samenstelling (vet- of organische stofgehalte) positief bijdragen aan een stabielere ecobalans (zelfregulerend vermogen), een meer gevarieerde voedingsbron voor de omzettingbacteriën en/of hogere energie-inhoud (stookwaarde). Een hogere stookwaarde resulteert op zijn beurt in een hogere omzettingstemperatuur per tijdseenheid en daarmee in een hogere waterverdamping per tijdseenheid, kortom:

een hogere effectiviteit. Het biologisch drogen van het mengsel verloopt daardoor beter dan in elk der componenten als monocultuur het geval zou zijn.

- Bij mengen wordt in acht genomen dat de verwerking van het mengsel voldoet aan de minimumstandaard van elk van de componenten. Zie minimumstandaardverwerking in afvalstoffenregister § 2.5
- Het mengen leidt niet tot diffuse verspreiding van specifieke milieugevaarlijke stoffen waarvoor op grond van internationale regelgeving afspraken bestaan zoals bijv. voor arseen. Middels de toetsing aan de samenstelling van complementaire afvalstoffen (zie bijlage 5) wordt voorkomen dat gevaarlijke stoffen geaccepteerd worden.
- Menghandelingen zijn niet van invloed op emissie naar lucht en water: ze vinden geheel in pandig plaats, de lucht passeert de luchtbehandelingsinstallaties. De stoffen zijn droog en er is dus ook geen sprake van emissie naar water ten gevolge van menghandelingen.
- De te mengen stoffen zijn niet-gevaarlijk (zie Euralcodes) en leiden niet tot chemische reacties en ontploffing.

2.4.4 Inzet hulpstoffen

Sinds vele jaren worden ten behoeve van het structuurmateriaal houtklosjes ingekocht bij zagerijen e.d. Ook wordt wortelhout gebruikt. Sinds maart 2013 is het op de locatie GMB-BZ vergund om ook geshredderde autobanden in te zetten als structuurmateriaal. De vergunning is gebaseerd op een proefneming in 2012 waarbij onderzocht werd in hoeverre geshredderde autobanden of "bandenshreds" (Euralcode 19 12 04 of 16 01 03) geschikt materiaal is voor inzet als structuurmateriaal in de droogtunnels ter vervanging van hout. In een vervolgprouf zijn ook de lange termijn effecten onderzocht. Hoewel er nog vragen zijn over de bestendigheid (slijtvastheid) van de bandenshreds en over de samenstelling van het gecomposteerd tunnelmengsel bij langdurige invoer met volledige vervanging van hout, is het duidelijk dat gedeeltelijke vervanging (30% bandenshreds - 70% hout) al voldoende voordelen biedt om de inzet van bandenshreds te rechtvaardigen. De voordelen zijn:

- Houtbesparing, zodat het hout elders nuttig ingezet kan worden voor hoogwaardiger toepassing elders;
- Vermoedelijk slijtvastere inzet tijdens composteringsproces, waardoor minder structuurmateriaal aangevoerd hoeft te worden, met als gevolg minder transportbewegingen, brandstofverbruik en daarbij horende luchtemissies (NO_x, fijnstof) en CO₂-uitstoot.
- Vermoedelijk slijtvastere inzet tijdens composteringsproces, waardoor minder biogranulaat c.q. resten structuurmateriaal afgevoerd worden, met als gevolg minder transportbewegingen, brandstofverbruik en daarbij horende luchtemissies (NO_x, fijnstof) en CO₂-uitstoot.

Deze voordelen zullen bij verdergaande vervanging steeds groter worden. Omdat echter op basis van de lopende proef mogelijk negatieve effecten bij verdergaande vervanging nog niet uitgesloten kunnen worden, wordt het gebruik van bandenshreds als aanvulling op hout vooralsnog aangevraagd in de uitgeteste verhouding van 30% bandenshreds en 70% hout.

2.4.5 Verwerkingshandelingen: verwijdering of nuttige toepassing

- Met betrekking tot het biologisch drogen geldt dat via de luchtbehandeling haast 45% van de in het slib aanwezige stikstof vrijkomt en wordt teruggewonnen: daardoor is sprake van een aanmerkelijke productie van ammoniumsulfaat (> 5000 ton/jaar) dat erkend is als meststof (Bijlage Aa, Wijziging Uitvoeringsregeling Mest-Stoffenwet nr 114375 d.d. 4-3-2010, Staatscourant nr 3184 5-3-2010) en als zodanig daadwerkelijk wordt verhandeld en toegepast. Bij het biologisch drogen is daarom sprake van het beschikbaar krijgen van materialen (stikstof) voor daadwerkelijke, nuttige toepassing elders (nl. als meststof in de landbouw). Hierdoor is biologisch drogen op te vatten als nuttige toepassingshandeling R12 ("voorlopige nuttige toepassing of uitwisseling van afvalstoffen voor een van de handelingen gecodeerd R1 t/m R11"). Overigens behoort ammoniumsulfaat tot meststofgroep 1.1. : niet UN-geclassificeerd, geen nitraat aanwezig, geen opslagbeperkingen vanuit PGS 7.
- Het restproduct dat bij biologisch drogen en nadrogen ("biogranulaat") ontstaat, kan zonder voorbehandeling bij derden in twee route's ingebracht worden:
 - zonder voorbehandeling inbrengen als brandstof in energiecentrales met als hoofddoel energieopwekking; vanwege een organisch stofgehalte van < 50%,. wordt deze handeling gerekend als verwijderingshandeling D10 ("verwijderen door verbranden");
 - zonder voorbehandeling inbrengen in een verbrandingsinstallatie die niet primair is ontworpen op verwijdering van afvalstoffen, maar waarbij de afvalstoffen primair worden ingebracht op verwerking ervan in het eindproduct (zoals cement of asfalt). Deze handeling wordt gerekend tot een nuttige toepassingshandeling R5 ("recycling/terugwinning van anorganische stoffen").

2.4.6 Toelaatbare stoffen, Eural, sectorplannen en minimumstandaardverwerking

De minimumstandaardverwerking voor biologisch afvalwaterzuiveringsslib niet afkomstig uit voedingsmiddelenindustrie (sectorplan 16) is thermische verwerking, al dan niet na voordrogen, leidend tot oxidatie. Met andere woorden verbranding in verschillende typen installaties al dan niet na biologische dan wel thermische voordroging.

- GMB voldoet hieraan omdat het biogranulaat als restproduct van de verwerkingsroute "biologisch drogen", wordt afgezet naar verbrandingsovens van energiecentrale's, cementovens of asfaltcentrale's. In tabel 1-O1 van het afvalstoffenregister in § 5.1 staan alle voor GMB relevante Eural-gecodeerde afvalstromen die hiervoor in aanmerking komen.
- Ook het digestaat van vergisters voorzover van stedelijke of industriële herkomst (tabel 1-O7) voldoet hieraan.

De minimumstandaardverwerking voor biologisch afvalwaterzuiveringsslib wèl afkomstig uit voedingsmiddelenindustrie (Euralcode o.m. 02 03 05, sectorplan 16) is nuttige toepassing, tenzij niet mogelijk op grond van aard of samenstelling of

tegen substantieel hogere meerkosten dan verbranding (bij < 1100 kg/m³ meer dan 150% verbrandingsstarief).

- Afgezien of sprake is van substantieel hogere meerkosten volstaat hier aan te geven dat het biologisch drogen als proces een nuttige toepassingshandeling R12 is (zie vorige paragraaf) doordat GMB de teruggewonnen stikstof als meststof afzet voor nuttige toepassing in de landbouw. In tabel 1-O2 van het afvalstoffenregister in § 2.5 staan alle voor GMB relevante Eural-gecodeerde afvalstromen die hiervoor in aanmerking komen..
- Ook het digestaat van vergisters voorzover van landbouwkundige herkomst (tabel 1-O7) voldoet hieraan. .

Hetzelfde geldt voor de volgende stromen van sectorplan 3 (procesafhankelijk industrieel afval)

- niet-gevaarlijk slib van niet-biologische afvalwaterzuiveringen. Voor Euralcode's zie tabel 1-O3 van het afvalstoffenregister in § 2.5; bijkomend voordeel is dat de verwerkingsroute een terugkeer in de voedingskringloop uitsluit.
- slib van vet-waterafscheiders met uitsluitend resten spijsolie en vetten Euralcode 19 08 09, zie tabel 1-O4 van het afvalstoffenregister in § 2.5;
- voor verwerking en consumptie ongeschikt materiaal uit voedings-, genot- en levensmiddelen industrie: zie tabel 1-O5 van het afvalstoffenregister in § 2.5;
- zaagsel, houtafval, pulpresten, onbruikbare vezels en organisch afval van hout-, pulp-, karton en textielindustrie: zie tabel 1-O6 van het afvalstoffenregister in § 2.5.

Voorst zijn er een aantal categorieën waarbij de verwerking door GMB-BT strookt met de eis dat de minimumstandaardverwerking nuttige toepassing is met het oog op materiaalhergebruik. Het gaat om gescheiden ingezameld groenafval (sectorplan 8) en onbehandeld A-hout (sectorplan 36). GMB voorziet hier in door deze stromen in te zetten als structuurmateriaal in het biologisch droogproces respectievelijk als biofiltermateriaal.

- De structuurmaterialen dragen bij in betere beluchtingsgraad en stapelbaarheid: het betreft m.n. houtklosjes ("chunks") en wortelhout uit de agro-sectoren. Voor Euralcode's (02 01 07, 17 02 01c) zie ook tabel 1-O8 en 09 van het afvalstoffenregister in § 2.5.
- Het biofiltermateriaal (dennenschors) moet na een standtijd van circa 5 jaar worden vervangen waarbij het oude materiaal weer als structuurmateriaal in de eigen droogtunnels ingezet wordt. Het verse schorsmateriaal is afkomstig uit Spanje en komt als product naar Nederland. Voor Euralcode's (02 01 07) zie ook tabel 1-O8 en 09 van het afvalstoffenregister in § 2.5.
- Ook afval van plantaardige weefsels c.q. berm- en slootmaaisel kan o.i. ingezet worden voor het biologisch droogproces, omdat het biologisch drogen als proces een nuttige toepassingshandeling R12 is doordat GMB de teruggewonnen stikstof als meststof afzet voor nuttige toepassing in de landbouw (zie vorige paragraaf). Voor Euralcode's (02 01 03 en 20 02 01) zie ook tabel 1-O10 van het afvalstoffenregister in § 2.5.

Voor shredderafval (sectorplan 27) geldt dat thermisch verwerken de minimum-standaardverwerking is. Inzet van geshredderde autobanden (Eural 19 12 04, zie tabel 1-O9) voor nuttige toepassing als structuurmateriaal voldoet dus zondermeer aan de eis.

2.5 Afvalstoffenregister

De afvalstoffen die GMB-BT accepteert kunnen behalve naar Euralcode (zoals in bijlage 1) worden gerangschikt naar verwerkingsroute in relatie tot vereisten van LAP2:

- O1: ontwaterde zuiveringsslibben van biologische communale en industriële afvalwaterzuiveringsinstallaties niet afkomstig uit voedings- en genotmiddelenindustrie;
- O2: idem, wel afkomstig uit voedings- en genotmiddelenindustrie;
- overige ontwaterde of vloeibare organische industriële slibben en afvalstoffen met toegevoegde waarde (toeslagstoffen)
 - O3: zuiveringsslibben van niet-biologische afvalwaterbehandeling, verder als O1 en O2
 - O4: vet en oliemengsels uitsluitend spijsolie/-vetten
 - O5: voor consumptie/verwerking ongeschikt uitgangsmateriaal food-/feedsector voedingsmiddelenindustrie
 - O6: niet voor verwerking geschikte vezels uit papier-, karton-, textielindustrie
 - O7: digestaat
- O8, O9: structuurmaterialen die als hulpstoffen het proces mogelijk maken
- O10: afval van plantaardige weefsels inzetbaar als toeslagstof.

In de volgende tabel is een overzicht gemaakt van categorie, herkomst, sectorplan, minimum standaardverwerking, en summiere omschrijving verwerkingsroute.

Zie voor een compleet overzicht van reeds vergunde EURAL-code's met bijbehorende sectorplannen bijlage 1. Voor een overzicht inclusief nieuw aangevraagde stromen zie bijlage 2.

Organisch afval (O)	Euralcode	Sectorplan volgens LAP 2	Min.standaard	Verwerkingsroute GMB
O1) Zuiveringsslib van biologische zuivering van afvalwater; niet afkomstig uit voedings- en genotmiddelenindustrie; niet van dieren afkomstig;	03 03 11 04 02 20c 05 01 10c 06 05 03c 07 01 12c 07 02 12c 07 03 12c 07 04 12c 07 05 12c 07 06 12c 07 07 12c 10 01 21c 19 08 05 19 08 12c	16 waterzuiveringsslib (van biologische zuivering)	Thermisch verwerken evt. na voordrogen, leidend tot oxidatie van het organisch materiaal (verbranden, vergassen)	Mengen en biologisch drogen van ontwaterd communaal zuiveringsslib en ontwaterde toeslagstoffen is een vorm van vóórdrogen. Thermische verwerking vindt plaats bij derden via verbranding van de organische fractie van het biogranulaat voor energieopwekking (D10) dan wel via verbranding van de minerale fractie van het biogranulaat voor materiaalhergebruik in cement/asfalt (R5).
O2) Zuiveringsslib van biologische zuivering van afvalwater uit voedings- en genotmiddelenindustrie; niet van dieren afkomstig	02 03 05 02 04 03 02 05 02 02 06 03 02 07 05	16 waterzuiveringsslib (van biologische zuivering)	Nuttige toepassing tenzij niet mogelijk op grond van aard, samenstelling of substantieel hogere meerkosten dan verwijdering (d.w.z. bij dichtheid < 1100 kg/m ³ en meerkosten nuttige toepassing > 150% verbrandingstarief (60-100/ton) dan is thermische verwerking minimum standaard	Er is bij biologisch drogen sprake van voorlopige nuttige toepassing (R12) van de bij biologisch drogen vrijgekomen stikstof, die - omgezet in ammoniumsulfaat - in de landbouw als meststof wordt ingezet. Voor eindbewerking van het biogranulaat bij derden, zie verder O1)
¹⁾ wel van dieren afkomstig, maar met voorbehandelde afvalwaterstroom in cat-1 en -2 verwerkingsbedrijven	02 02 04 ¹⁾			
O3) Slib van niet-biologische afvalwater-behandeling; niet-gevaarlijk, niet van dieren afkomstig;	Zie O1 en O2;	3 Procesafhankelijk industrieel afval	Nuttige toepassing tenzij niet mogelijk op grond van aard, samenstelling of substantieel hogere meerkosten dan verwijdering (d.w.z. bij dichtheid < 1100 kg/m ³ en meerkosten nuttige toepassing > 150% verbrandingstarief (60-100/ton) dan is thermische verwerking minimum standaard	Idem als O2) en O1)
¹⁾ wel van dieren afkomstig, maar met voorbehandelde afvalwaterstroom in cat-1 en -2 verwerkingsbedrijven				

Organisch afval (O)	Euralcode	Sectorplan volgens LAP 2	Min.standaard	Verwerkingsroute GMB
O4) vet- en oliemengsels uit olie/waterafscidders met uitsluitend spijsolie en –vetten	19 08 09	Idem	Idem	Idem als O2) en O1)
O5) Voor verwerking of consumptie ongeschikt materiaal uit industrieën m.b.t. voedingsmiddelen, suikerverwerking, zuivel, bakkerijen, alcohol, frisdranken; Spijsolie en –vetten uit horeca	02 03 04 02 04 99 02 05 01 02 06 01 02 07 02 02 07 04 20 01 25	Idem	Idem	Idem als O2) en O1)
O6) Afval houtverwerking, pulp, papier- en textiel: zaagsel, houtafval, schorsresten onbruikbare vezels; organisch afval van natuurlijke producten (vet,was) van textielindustrie	03 01 05c 03 03 01 03 03 10 04 02 10 04 02 15c	Idem	Idem	Idem als O2) en O1)
O7) Afval van de anaerobe behandeling van afval m.n. digestaat en ²⁾ bijlage Aa niet relevant	19 06 04 19 06 06	Idem	Idem	Idem als O2) en O1)
O8) Snoei en- uitdunningshout, schors onderhoud groen, bos- natuurterreinen	02 01 07	8 gescheiden ingezameld groenafval	Nuttige toepassing via 1) Biologisch drogen met het oog op materiaalhergebruik 2) Of vergisten met gebruik van biogas als brandstof gevolgd door aerobe droging/narijping met het oog op materiaalhergebruik van het digestaat 3) Verbranden als hoofdgebruik brandstof en externe levering van elektriciteit of warmte Directe toepassing als1 4) bodemverbeteraar 5) bij dempen van sloten in veenweidegebied	1)Structuurmateriaal bij biologisch drogen: zie O2) en O1) 2) Biofilter materiaal; na vervanging dient het als structuurmateriaal bij biologisch drogen, zie O2 en O1)
O9) A-hout (ongeverfd, onbehandeld) vrijkomend bij bouw of sloop; geshredderde autobanden	17 02 01c 19 12 04 16 01 03	36 hout 27 shredderafval	Nuttige toepassing Thermisch verwerken	Idem v.w.b. structuurmaterialen: zie O2) en O1)

Organisch afval (O)	Euralcode	Sectorplan volgens LAP 2	Min.standaard	Verwerkingsroute GMB
10) Afval van plantaardige weefsels en O5) voorzover alleen van plantaardige aard. ²⁾ bijlage Aa niet relevant	02 01 03 ²⁾ 20 02 01 Verder idem als O5	8 gescheiden ingezameld groenafval	Nuttige toepassing via 6) Biologisch drogen met het oog op materiaalhergebruik 7) Of vergisten met gebruik van biogas als brandstof gevolgd door aerobe droging/narijping met het oog op materiaalhergebruik van het digestaat 8) Verbranden als hoofdgebruik brandstof en externe levering van elektriciteit of warmte Directe toepassing als 9) bodemverbeteraar 10) bij dempen van sloten in veenweidegebied	Idem als O2) en O1);

2.5.1 Te accepteren afvalstoffen

De in het afvalstoffenregister vermelde stoffen die GMB kan accepteren, bevatten veel water (circa 75%) waardoor benutting van de organische stof door directe verbranding milieutechnisch niet efficiënt is. Verder kan het organische materiaal van de meeste van die stoffen ook niet toegepast worden in de landbouw vanwege eisen uit meststoffenwetgeving. Een uitzondering daarop vormt het digestaat van vergistbare stoffen die voorkomen op bijlage Aa dat wel in de landbouw afgezet mag worden. Echter juist die verwerkingsroute is recentelijk in opspraak gekomen. GMB-BT accepteert de in het afvalstoffenregister genoemde stoffen voorzover ze:

- de biologische activiteit en daarmee het biologisch droogproces c.q. de terugwinning van stikstof, positief beïnvloeden (toeslagstoffen) dan wel dat ze qua invloed vergelijkbaar zijn met communaal zuiveringsslib;
- de biologische activiteit - en daarmee het biologisch droogproces c.q. de terugwinning van stikstof - niet negatief beïnvloeden vanwege een teveel aan toxische bestanddelen;
- noodzakelijk zijn voor stapelbaarheid en de beluchting (structuurmaterialen);
- de afzet van het biogranulaat niet in het geding brengen (eisen afnemers);
- niet-gevaarlijk zijn: geldt voor de complementaire Euralcode's.
- arbotechnisch verantwoord zijn te verwerken.

In § 2.5.3 volgt een uitwerking van de aanlevervoorwaarden.

Vragenlijst A&V- LAP2	Bijlage 2	Tabel A 1.1	1	☒
Vragenlijst A&V- LAP2	Bijlage 2	Tabel A 1.1	1, 2	☒

2.5.2 Niet te accepteren afvalstoffen

Uit het bovenstaande volgt dat GMB-BT geen afvalstoffen accepteert die

- volgens de EURAL-afvalstoffenlijst per definitie worden gekwalificeerd als gevaarlijke afvalstoffen (code's voorzien van *).
- volgens de EURAL-afvalstoffenlijst worden gekwalificeerd als complementair en bij analyse gevaarlijke afvalstoffen blijken te zijn op basis van samenstelling (code's voorzien van c*).
- op basis van visueel/organoleptische beoordeling en/of een analytisch laboratoriumonderzoek naar chemische samenstelling reden tot weigering geven (zie ook details in aanleveringsvoorwaarden).

2.5.3 Aanlevervoorwaarden per afvalstofcategorie

Hieronder zijn de aanlevervoorwaarden uitgewerkt. Ingegaan is op de voorstelbare verontreinigingen en de criteria op grond waarvan acceptatie geen doorgang vindt.

Vragenlijst A&V- LAP2	Bijlage 2	Tabel A 1.1	1, 2	☒
		Tabel A 2.1	9	☒

Ontwaterde communale zuiveringsslibben (zie tabel 1-O1)

Voor communaal zuiveringsslib dat door waterschappen wordt aangeleverd (19 08 05), geldt dat dit slib op basis van de huidige regelgeving (EURAL-verordening) ongeacht de samenstelling wordt aangemerkt als niet-gevaarlijk afval. Het zuiveren van rioolwater door de Waterschappen is een overheidstaak. Het zuiveren aldaar vindt plaats binnen vastgestelde regels; intensieve bemonstering en analyse garanderen een bepaalde minimum kwaliteit. Per rioolwaterzuivering is deze kwaliteit afhankelijk van de op het riool aangesloten huishoudens en bedrijven.

- Op basis van de Eural is het derhalve niet noodzakelijk de samenstelling van de RWZI-slibben te beoordelen. Voor het biologisch droogproces en de afzet van het resulterende biogranulaat naar de potentiële afnemers (eindverwerkers) is dit echter wel van belang.
- De kwaliteit van het biogranulaat is voor circa 95% afhankelijk van de kwaliteit van de aangevoerde RWZI-slibben. Om aan de eisen van de eindverwerkers te kunnen voldoen (bijv. maximum concentraties zware metalen) zijn richtwaarden voor acceptatiecriteria opgesteld. Om deze redenen worden de slibben periodiek geanalyseerd. Daarmee kunnen tendensen in kwaliteit worden waargenomen, zodat effecten op de samenstelling van het biogranulaat (zie bijlage 10) tijdig kunnen worden aangepakt. De eindkwaliteitscriteria worden weergegeven in bijlage 4 en 5. De toetsing aan de eindkwaliteitscriteria is beschreven in § 3.1.3.
- Voor wat betreft de waterschappen waarmee GMB BE langdurige afname- en verwerkingscontracten heeft afgesloten, liggen de eisen waaraan het slib moet voldoen, vast in de contracten. Daarbij kan worden opgemerkt dat de kwaliteitscriteria voor slibben die op basis van een openbare aanbestedingen zijn gecontracteerd, al in het bestek door het waterschap bekend worden gemaakt..

Toeslagstoffen (tabel 1-O1 t/m O5, O7, O10)

Voor de overige biologische zuiveringsslibben en organische reststromen, samengevat onder de term toeslagstoffen, geldt dat deze kunnen worden getoetst aan de eindkwaliteitscriteria van biogranulaat.

- Voordat GMB toeslagstoffen accepteert, wordt van de leverancier een analyse van het slib gevraagd om die te kunnen vergelijken met de acceptatierichtwaarden. Voorzover het gaat om niet-gevaarlijk en niet-complementair gecodeerd afval wordt direct getoetst aan de eindkwaliteitscriteria (zie bijlage 4).

Euralcode	Zuiveringsslibben van biologische zuiveringen op locatie van
02 02 04	Vis-/vleesverwerkingsindustrie
02 03 05 ²⁾	Voedingsmiddelenindustrie
02 04 03 ²⁾	Suikerverwerking
02 05 02	Zuivelindustrie
02 06 03	Bakkerijen
02 07 05	Alcohol/drinks-industrie
03 03 11	Pulp, papier, kartonindustrie
	Voor verwerking of consumptie ongeschikt materiaal uit industrieën
02 03 04 ²⁾	- voedingsmiddelenindustrie
02 04 99 ²⁾	- afvalmelasse suikerverwerking
02 05 01 ²⁾	- zuivelindustrie
02 06 01	- bakkerijen/banketbakkerijen
02 07 02 ²⁾	- destillatieafval
02 07 04 ²⁾	- alcohol/drinksindustrie
20 01 25	- spijsolie/vetten ingezameld uit horeca
	Digestaten
19 06 04	- Digestaat van vergisting van stedelijk afvalwater
19 06 06	- Digestaat van vergisting dierlijk en plantaardig afval
	Organische reststromen
02 01 03	Berm- en slootmaaisel
19 08 09	Vet-oliemengsels uit olie-waterafscheiders met uitsluitend spijsoliën
20 02 01	Biologisch afbreekbaar tuinafval

- Voor een aantal herkomsten, de “complementair gecodeerde” stoffen (Euralcodes voorzien van een c), geldt dat de samenstelling eerst getoetst wordt aan de in de Eural genoemde minimumwaarden voor gevaarlijk afval. Als deze toets aangeeft dat de concentraties van gevaarlijke stoffen niet wordt overschreden, dan wordt vervolgens getoetst aan de eindrichtwaarden voor biogranulaat (zie bijlage 5). Overigens blijken de eindkwaliteitscriteria vele malen kritischer te zijn dan de criteria voor gevaarlijk afval.

Euralcode	Zuiveringsslibben van biologische zuiveringen op locatie van
04 02 20c	- Textielindustrie
05 01 10c	- olieraffinage
06 05 03c	- Anorganische chemische processen
07 01 12c	- organische chemische processen
07 02 12c	- kunststoffen, synthetische rubber en kunstvezels
07 03 12c	- kleurstoffen en pigmenten
07 04 12c	- organische gewasbeschermingsmiddelen
07 05 12c	- farmaceutische industrie
07 06 12c	- vetten, smeermiddelen, zeep en detergenten
07 07 12c	- fijnchemicalien en overige chemicalien
10 01 21c	- afval van elektriciteitscentrales en verbrandingsinstallaties
19 08 12c	- n.e.g. industrieel afvalwater
	Organische reststromen
04 02 15c	- Verwerkingsafval zonder organische oplosmiddelen textielindustrie

Structuurmaterialen (zie tabel 1-O6, O8 en O9)

Voor de structuurmaterialen geldt dat het karakter van deze afvalstof niet wordt bepaald door de samenstelling maar door de herkomst. Een analyse van schoon structuurmateriaal heeft geen meerwaarde. Bewaking van de kwaliteit vindt plaats door een visuele controle tijdens de aanlevering van het structuurmateriaal.

- De visuele controle richt zich bij hout bijvoorbeeld op het vrij zijn van plastic, metaal- en verfresten. Dit geldt met name als het gaat om hout dat vrijkomt bij sloop.
- Bij inkoop van bandenshreds moeten vergelijkbare partijen als gebruikt voor de proefneming op locatie Zutphen ingekocht worden: "grof geshredderd" waarbij de lengte en breedteafmetingen van de shreds varieert tussen de 20-40 cm, en de dikte tussen 1-3 cm.

Euralcode	
02 01 07	- Snoei- en dunningshout
03 01 05c	- Zaagsel en krullen van houtverwerking
03 03 01	- Schors- en houtafval pulpfabricage
03 03 10	- Onbruikbare vezels papierbereiding
17 02 01c	- hout vrijkomend bij bouw of sloop
19 12 04/16 01 03	- geshredderde autobanden

2.5.4 Overzicht afvalstroomnummers

In het "Overzicht afvalstroomnummers" (ook wel "afvalstroomnummerlijst") ligt vast welke afvalstof van een bepaalde leverancier (lees: de ontdoener), met een nader gespecificeerde locatie van herkomst, geaccepteerd mag worden. Het door GMB-BT (lees: de ontvanger) aan de ontdoeners uitgegeven afvalstroomnummer is de bepalende factor waaraan de rest van de gegevens is gekoppeld. Het code-overzicht (in Excell), ter inzage bij de weegbrug, geeft altijd een actueel overzicht van uitgegeven en nieuw te genereren afvalstroomnummers..

- Het afvalstroomnummer bestaat uit 12 karakters (ppvvvxxxxxx) en is op grond van het BIA een unieke code, gekoppeld aan de herkomstlocatie
 - twee posities (pp) voor provincie: 05 voor provincie Gelderland
 - drie posities (vvv) voor de verwerker
 - zeven posities (xxxxxx) voor een eigen nummer door de ontvanger toe te kennen voor o.m. klant en afvalstof.
- Het omschrijvingsformulier (bijlage 3) is weliswaar sinds enkele jaren niet meer voorgeschreven, maar biedt desondanks een nuttig format en kan worden gebruikt om alle benodigde gegevens voor het afvalstroomnummer uit te wisselen. Op basis van art 10.39 Wm gaat het in elk geval om aard, eigenschappen en samenstelling inclusief de Euralcode. Uitzonderingen op grond van het Bmbaga zijn niet aan de orde.
Voor de eerste levering moeten de gegevens bekend zijn zodat met het eerste transport een correct begeleidingsbrief (bijlage 6) kan meegaan.
- Het afvalstroomnummer wordt vervolgens definitief en wordt behalve voor de administratie, ook gebruikt voor de begeleidingsbrieven (conform art 10.44 Wm vereist bij elk transport) die GMB-BT verstrekt aan degene die de afvalstoffen vervoert (conform art 10.39 Wm). Waar mogelijk wordt het ingevoerd in het digitale systeem Load-it.
- GMB-BT verwerkt het afvalstroomnummer in het weeg- en registratiesysteem (Winweight respectievelijk RILOS, v.a. 2014 "A2B").

Actie	Wie	Middelen
Aanmaken nieuw afvalstroomnummer	Officemanager/ b.a. Productmanager	Excel
i.v.t.: invullen omschrijvingsformulier op basis van bekende gegevens	Productmanager	Omschrijvingsformulier
Check en retourneren omschrijvingsformulier	Potentiele ontdoener	Omschrijvingsformulier
Nieuw afvalstroomnummer operationaliseren in weegbrug en afvalregistratie-systeem	Officemanager	Winweight RILOS/A2B Begeleidingsbrieven Load-it

Vragenlijst A&V- LAP2	Bijlage 2	Tabel A 2.1	14,15	☒
-----------------------	-----------	-------------	-------	-------------------------------------

2.5.5 Wijzigingen

Belangrijke wijzigingen in het afvalstoffenregister en het overzicht afvalstroomnummers worden doorgevoerd door de daartoe bevoegde. Aanleiding voor registerwijzigingen kunnen vergunningswijzigingen zijn, aanwijzingen van bevoegd gezag, veranderingen in milieutechnologisch inzicht in verwerkingsmethoden, maar ook wijzigingen in het landelijk afvalbeleid of wetwijzigingen waarvan kennis wordt genomen via vaktijdschriften, abonnementen ("Milieu-E-alert"), vakcongressen, email, audits in kader van het kwaliteitsmanagementsysteem (MZS) of audits in het kader van ISO 14001. De noodzaak voor wijzigingen kan, behalve door de direct betrokkenen zelf, ook worden gesignaleerd door de coördinator regelgeving en vergunningen.

Vragenlijst A&V- LAP2	Bijlage 2	Tabel A 1.1	3	☒
-----------------------	-----------	-------------	---	-------------------------------------

2.5.6 Relatie met lucht of water

De acceptatie staat niet in relatie tot emissie naar het oppervlaktewater omdat er geen directe lozing plaatsvindt. De lozing van afvalwater vindt plaats op de RWZI. Deze lozing is gebonden aan de voorwaarden van de waterwetvergunning. Emissie naar de bodem van schadelijke stoffen vindt niet plaats omdat de opslag en verwerkingsprocessen voldoen aan de in de NRB uitgewerkte richtlijnen om een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren. Biologische droging is geen thermische bewerking waarbij rookgassen en verbrandingsemissies (NO_x, CO, SO₂, asdeeltjes met zware metalen etc.) vrijkomen. Emissie naar lucht (ammoniak, geur) is beheerst enerzijds door

- a) de ammoniak in de proceslucht eerst terug te winnen middels uitwassing in een zure wasser, en na waterkoeling in een natwasser, van geur te ontdoen via een getrapt stelsel van biofilters,
- b) de ventilatielucht van in pandige werkruimten met slib en compost te ontdoen van stof en geur door deze te leiden door een biofilter.

Vragenlijst A&V- LAP2	Bijlage 2	Tabel A 1.2	4	☒
-----------------------	-----------	-------------	---	-------------------------------------

3 Het acceptatieproces: vooracceptatie

3.1 Begrenzing en beslissingscriteria

Alvorens de afvalstoffen bij GMB-BT kunnen worden aangeleverd is een procedure van vooracceptatie doorlopen.

3.1.1 Begin en eind vooracceptatie

GMB-BT kan van verschillende ontdoeners de vraag krijgen een aanbieding uit te brengen voor het verwerken van de afvalstoffen, dan wel zelf het initiatief nemen afvalstoffen te acquireren.

In het geval uit de eerste contacten al direct blijkt dat acceptatie onmogelijk is, start en eindigt de vooracceptatie. Deze duidelijkheid wordt geboden door het toetsen of de bijbehorende Euralcode voorkomt op de lijst vergunde afvalstoffen (bijlage 1).

Als de afvalstof is gekenmerkt door een Euralcode die op de lijst vergunde stoffen voorkomt, start de vooracceptatie met het toekennen van een afvalstroomnummer en het vastleggen van de benodigde informatie over het afval.

De vooracceptatie is beëindigd als op basis van de voorinformatie wordt besloten de afvalstroom niet te gaan verwerken, of als een overeenkomst afgesloten wordt om de afvalstof te verwerken.

Als besloten is de afvalstof te verwerken staan de volgende feiten - meestal op basis van het door GMB-BT ingevulde en door de ontdoener gecontroleerde omschrijvingsformulier - vast:

- de opdrachtgever en ontdoener;
- aard (Euralcode, benaming, proces en herkomst);
- eigenschappen (droge stofgehalte, organische stofgehalte);
- samenstelling (analysegegevens op o.a. zware metalen);
- te verwachten maximale hoeveelheid in kg droge stof en tonnage;
- afvalstroomnummer;
- verwerkingsroute binnen GMB-BT
- monsternamen en analyseprotocol

Deze gegevens zijn verwerkt in het softwaresysteem van de weegbrug (Winweight/Pfister) en het afvalregistratiesysteem (RILOS/A2B);

3.1.2 Bestaande en nieuwe situaties

Uiteraard spelen eerdere ervaringen met een ontdoener een grote rol, meestal in positieve zin, maar in een enkel geval kan het juist aanleiding zijn om geen aanbieding uit te brengen. Overigens worden de RWZI-slibben op basis van langjarige contracten aangeboden door Waterschappen. Deze partijen kunnen als zeer betrouwbaar worden gekenschetst.

- Bij nieuwe klanten wordt, behalve de meest recente analysegegevens, ook een proefvracht gevraagd om extra informatie te verkrijgen over consistentie en verwerkbaarheid. Ook kan alsnog een extra bemonstering- en analyseronde worden verricht om daarmee de aanbieding aanvullend te beoordelen. Voor de eisen waartegen de analyseresultaten worden beoordeeld, zie volgende paragraaf.
- Bij nieuwe afvalstoffen wordt eerst de toelaatbaarheid getoetst op basis van de op dat moment vergunde Euralcoderingen (Euralcodetoetslijst, bijlage 1). Bij een positief oordeel kan vervolgd worden met het toetsen van de analysegegevens, het opvragen van een proefvracht en het bepalen van de verwerkingsroute (zie boven).
- Bij nieuwe klanten en nieuwe afvalstoffen wordt zowel de toelaatbaarheid als de analysegegevens getoetst, wordt een proefvracht gevraagd, en worden aanvullende analyses verricht.
- Bij vervolgafgiften (zelfde afvalstoffen, bestaande klanten) zijn een toelaatbaarheidstoets en proefvrachtbeoordeling niet aan de orde, en kan volstaan worden met een toets van de meest recente analysegegevens.
- Bij structuurmaterialen is een chemische analyse niet zinvol; in het geval van een nieuwe ontdoeners wordt een visuele beoordeling uitgevoerd; in het geval van nieuwe materialen is een proefvrachtbeoordeling aan de orde.

	Eerder geaccepteerde afvalstof		Nieuwe afvalstof	
RWZI-slib/ bestaande ontdoener	Toets toelaatbaarheid	-	n.v.t.	-
	Analysegegevens	+		+
	Proefvracht	-		-
RWZI-slib/ nieuwe ontdoener	Toets toelaatbaarheid	-	n.v.t	-
	Analysegegevens	+		+
	Proefvracht	+		+
Overige afvalstoffen Bestaande ontdoener	Toets toelaatbaarheid	-	Toets toelaatbaarheid	+
	Analysegegevens	+	Analysegegevens	+
	Proefvracht	-	Proefvracht + evt. extra analyse	+
	Bepaling Verwerkingsroute	-	Bepaling Verwerkingsroute	+
Overige afvalstoffen Nieuwe ontdoener	Toets toelaatbaarheid	-	Toets toelaatbaarheid	+
	Analysegegevens	+	Analysegegevens	+
	Proefvracht + evt. extra analyse	+	Proefvracht + evt. extra analyse	+
	Bepaling verwerkingsroute	+	Bepaling Verwerkingsroute	+
Structuurmaterialen Bestaande ontdoener	Toets toelaatbaarheid	-	Toets toelaatbaarheid	+
	Visuele beoordeling	+	Visuele beoordeling	+
	Proefvracht	-	Proefvracht	+
Structuurmaterialen Nieuwe ontdoener	Toets toelaatbaarheid	-	Toets toelaatbaarheid	+
	Visuele beoordeling	+	Visuele beoordeling	+
	Proefvracht	+	Proefvracht	+
Zie uitwerking toelaatbaarheidstoets, analyse etc in volgende paragrafen				

3.1.3 Toetsing aan toelaatbaarheid stoffen

RWZI-slib

RWZI-slib is vanaf de oprichting van GMB-BT vergund geweest en is op basis van de Eural (19 08 05) per definitie niet-gevaarlijk afval. Een toets op toelaatbaarheid

bij een nieuwe ontdoener is dus niet zinvol en daarmee overbodig. Aan de hand van de analysegegevens (zie voorbeeld in bijlage 8) kan nagegaan worden of de samenstelling leidt tot overschrijding van de acceptatiecriteria van de eindverwerkers middels een toetsing tegen de eindkwaliteit zoals die door de meest kritische afnemer van biogranulaat wordt geleverd (eindkwaliteittoets, zie bijlage 4).

Overige afvalstromen uit afvalregister

Als echter andere, nog niet eerder geaccepteerde zuiveringsslibben en organische afvalstoffen worden aangeboden door een ontdoener, zal GMB-BT eerst toetsen of verwerking toelaatbaar is. Een belangrijk verschil met het RWZI-zuiveringsslib is dus dat:

- allereerst getoetst moet worden aan de stoffenlijst met vergunde EURALcode's (Euralcodetoets) opgesomd in bijlage 1 voor wat betreft de vigerende vergunning, en aan bijlage 2 voorzover de daar genoemde code's t.z.t. daadwerkelijk in de nieuwe vergunning zijn vergund;
- vervolgens bij complementaire Euralcode's moet worden getoetst of er geen sprake is van gevaarlijk afval (Euraltoets gevaarlijk afval). Hierbij wordt voor alle problematische stoffen (zware metalen, EOX etc), conform de EURAL-verordening zowel individueel als gesommeerd over gelijkwaardige R-zinnen, de worst-case grens van 0,1% gewichtsprocent aangehouden (zie bijlage 5). Zo ja dan volgt weigering;
- indien er geen sprake is van gevaarlijk afval, wordt nagegaan of de samenstelling en consistentie problemen kan opleveren bij de beoogde verwerkingsroute.
 - Omdat in tegenstelling tot GMB-BZ mechanische ontwatering via een decanter geen optie is, worden vloeibare, verpompbare slibben die worden aangevoerd per tankwagen (d.s. < 10%) alleen in beperkte mate geaccepteerd voor tussenopslag voor doorvoer naar verwerking elders (GMB-BZ of BIR). De opslagcapaciteit (100 m³) is de beperkende factor.
 - Als de samenstelling leidt tot overschrijding van de acceptatiecriteria bij de eindverwerkers middels een toetsing tegen de eindkwaliteit zoals die door de meest kritische afnemer van biogranulaat wordt geleverd (eindkwaliteittoets, zie bijlage 4), dan wordt geweigerd. Deze waarden liggen overigens ver onder de door de EURAL-verordening aangegeven drempelwaarden voor gevaarlijk afval.

3.1.4 Analysegegevens

In de vooracceptatiefase zullen de meest recente analysegegevens bij de ontdoener worden opgevraagd. In de regel mogen de analysegegevens niet ouder dan een half jaar zijn. Ook kan het voorkomen dat GMB-BT bij een oriëntatiebezoek zelf bemonsterd en daarop analyse laat verrichten.

- GMB-BT voert zelf alleen analyses uit op droge stof (op locatie Tiel). Gloeirestbepaling (niet-STERlab geaccrediteerd) ten behoeve van interne bedrijfsvoering wordt uitgevoerd door GMB-ZT op locatie Zutphen.
- indien het niet alleen gaat om bepaling van droge stof en gloeirest maar ook om samenstelling dan wordt de gehele analyse uitbesteed aan STERlab geaccrediteerde laboratoria. Dit is met name ook het geval indien de gegevens bestemd zijn voor externe klanten (zie bijv. bijlage 8).

De procedure welke afvalstoffen op welke momenten en welke parameter worden onderzocht staat beschreven in bijlage 9 Monsternamen en analyse.

De analyseresultaten worden vergeleken met de door GMB-BT gehanteerde kwaliteitseisen (zie vorige paragraaf). Indien uit de analysegegevens en de eindkwaliteittoets blijkt dat er geen problemen met het proces en de afzet van het eindproduct of proces te verwachten zijn, zal een aanbieding worden uitgebracht.

3.1.5 Leveren van proefvracht

Als het aanbod voor een proefvracht door de verwerker wordt geaccepteerd, dan zullen de afspraken daarover worden vastgelegd. Voordat de proefvracht kan worden geleverd, wordt er een nieuw afvalstroomnummer aangemaakt en kan een omschrijvingsformulier worden ingevuld en voor controle worden opgestuurd.

Van de proefvracht zal ter analyse een steekmonster worden genomen, daarnaast zal het transport bij het lossen worden begeleid zodat een visuele controle plaatsvindt op de consistentie en eventuele onregelmatigheden in het materiaal kunnen worden vastgesteld. Op basis van de bevindingen van de eerste leveringen worden de volgende zaken besloten:

- Verwerking via biologisch drogen mogelijk, ja/nee
 - De kwalificatie van slibmengsels als “niet-gevaarlijk” mag niet ter discussie komen te staan, noch mag de afzet van granulaat gevaar lopen (zie Euraltoets gevaarlijk afval in bijlage 5 en de veel lagere richtwaarden eindkwaliteittoets, bijlage 4);
 - De afvalstroom mag bij de slibverwerking in de fabriek geen gevaar opleveren voor de gezondheid van het personeel;
 - Het verwerkingsproces mag niet nadelig worden beïnvloed.
- Vervolg vóór acceptatie ja/nee.
- Bepaling loslocatie(s).
- Procedure monsternamen.
- Procedure verdere analyses.

Actie	Wie	Middelen
Aanbieden proefvracht	Productmanager	
Aanmaken nieuw afvalstroomnummer en vervolg zie tabel 2.5.4		
Steekmonster en analyse	Weegbrug, derden	Monsterpotten, analyseresultaten
Visuele controle	Hoofd Productie	
Besluit vervolg voor acceptatie	Productmanager Procestechnoloog Projectmanager Bedrijfsdirecteur	Resultaten bevindingen proefvracht; Recente analyse EURAL-Gevaarlijk afvaltoets en eindkwaliteittoets (bijlage 4-6)
zie verder het commercieel traject § 3.1.6 1 t/m 5 voorzover van toepassing en nog niet gebeurd		

3.1.6 Commercieel traject

In het algemeen zal het commercieel traject na een positief verloop van de toelaatbaarheidstoets en de kwaliteittoets (via analyse en/of proefvracht) worden

ingezet. Bij openbare aanbestedingen (Waterschappen) zal dit anders verlopen dan bij onderhandse aanbiedingen.

Actie	Wie	Middelen
1. Toetsen kwaliteit afvalstoffen	Productmanager Procestechnoloog Projectmanager Bedrijfsdirecteur	i.v.t. Euralcodetoetslijst (Bijlage 1) Recente analyse Kwaliteittoets (Bijlage 4-6) Bezoek aan potentiële leverancier Monster of bestaande analyse i.v.t. Proefvracht
i.v.t.: 2. besluiten wel/niet inschrijven	Productmanager Bedrijfsdirecteur	
3. voeren overleg/ onderhandelingen	Productmanager Bedrijfsdirecteur	
4. uitbrengen aanbidding	Productmanager Bedrijfsdirecteur	Aanbidding
5. Teken en overeenkomst	Bedrijfsdirecteur	Overeenkomst

3.2 Procedure voor acceptatie RWZI slibben

In Nederland zijn de waterschappen de ontdoeners van RWZI-slibben, hun aantal is beperkt. De binnen Nederland beschikbare verwerkingscapaciteit is eveneens beperkt. De waterschappen hebben zich in het verleden verzekerd van afzet van slib door het oprichten van een verwerkingsinrichting, het aangaan van deelnemingen of het afsluiten van langdurige contracten. Hierdoor wordt er op de markt slechts sporadisch RWZI-slib aangeboden. Als er RWZI-slib wordt aangeboden is dit een gevolg van het uitschrijven van een openbare aanbesteding. In een enkel geval kan er sprake zijn van een “calamiteit” bij één van de andere verwerkers.

- In het geval van de openbare aanbesteding zal de kwaliteit van het te verwerken slib (zie typisch voorbeeld in bijlage 8) worden getoetst aan de door GMB gehanteerde eisen, conform bijlage 4. Na de beoordeling van de kwaliteit besluit de directie of GMB inschrijft op de aanbesteding. Elke aanbesteding staat op zichzelf voor wat betreft procedure, en verder uitwerking hier is niet zinvol. Na eventuele gunning worden de kwaliteitseisen en afspraken opgenomen in de te sluiten overeenkomst
- Als er geen openbare aanbesteding is, kunnen de contractafspraken behorende bij de verwerking in onderling overleg worden geregeld.

Actie	Wie	Middelen
1.Toetsen kwaliteit afvalstoffen	Productmanager Procestechnoloog Projectmanager Bedrijfsdirecteur	Kwaliteittoets (Bijlage 4) Bezoek aan potentiële leverancier Monster of bestaande analyse
i.v.t.: 2. besluiten wel/niet inschrijven	Productmanager Bedrijfsdirecteur	
i.v.t.: 3. voeren overleg/ onderhandelingen	Productmanager Bedrijfsdirecteur	
4. uitbrengen aanbieding	Productmanager Bedrijfsdirecteur	Aanbieding
5. Evt. tekenen overeenkomst	Bedrijfsdirecteur	Overeenkomst
6. Aanmaken nieuw afvalstroomnummer en vervolg zie verder tabel § 2.5.4		

3.3 Procedure vooracceptatie niet-RWZI slibben

Na de toets op toelaatbaarheid (Euralcodetoetslijst bijlage 1) kan, aan de hand van de verzamelde informatie en het advies van de procestechnoloog (o.m. Eural gevaarlijk afvaltoets, bijlage 5), de productmanager besluiten om een aanbieding te maken voor een proefvracht. Voor het vervolg zie verder de vorige paragrafen betreffende proefvracht, keuze interne verwerkingsroute, aanmaken afvalstroomnummer (§ 2.5.4) en het commerciële traject.

Actie	Wie	Middelen
Toetsen toelaatbaarheid afvalstoffen	Productmanager Coord.regelgeving	Euralcodetoetslijst Bijlage 1
Verzamelen informatie bij ontdoener	Productmanager Procestechnoloog Projectmanager Bedrijfsdirecteur	Bezoek aan potentiële leverancier recente analyse of monster gevolgd door analyse
Toetsen criteria gevaarlijke stoffen	Productmanager Coord.regelgeving Procestechnoloog	Kwaliteittoets Bijlage 4-6
Aanmaken nieuw afvalstroomnummer en vervolg zie verder tabel 2.5.4		
Zie proefvracht § 3.1.5		
1.Toetsen kwaliteit afvalstoffen	Productmanager Procestechnoloog Projectmanager Bedrijfsdirecteur	Bijlage 4-6
i.v.t.: 2. besluiten wel/niet inschrijven	Productmanager Bedrijfsdirecteur	
3. voeren overleg/onderhandelingen met ontdoener	Productmanager Bedrijfsdirecteur	
4. uitbrengen aanbieding	Productmanager Bedrijfsdirecteur	Aanbieding
5. Teken en overeenkomst	Bedrijfsdirecteur	Overeenkomst

3.4 Procedure vooracceptatie structuurmaterialen

Voor de functie van structuurmaterialen, zie § 2.4.4

Het kan gaan om

- hout dat als product (en dus niet als afval) ingekocht wordt
- een afvalstof zoals wortelhout, zoals benoemd op de EURAL-codetoetslijst (zie bijlage 1 of 2).
- geshredderde autobanden.

Het verschil met organische reststromen is dat de leveringen van genoemde structuurmaterialen alleen visueel worden gecontroleerd. Als een nieuw soort structuurmateriaal wordt aangeboden door een ontdoener, zal GMB-BT toetsen of verwerking toelaatbaar, mogelijk en wenselijk is op basis van een proefneming.

Actie	Wie	Middelen
Toetsen toelaatbaarheid afvalstoffen	Productmanager Coord.regelgeving	Bijlage 1
i.v.t. verzamelen informatie bij ontdoener	Productmanager Procestechnoloog Projectmanager Bedrijfsdirecteur	Bezoek aan potentiële leverancier
i.v.t. toetsen criteria gevaarlijke stoffen	Productmanager Coord.regelgeving Procestechnoloog	Kwaliteittoets Bijlage 4-5
In het geval van afval: aanmaken nieuw afvalstroomnummer en vervolg zie verder tabel 2.5.4		
Zie proefvracht § 3.1.5 of proefneming		
zie verder het commercieel traject § 3.1.6 1 t/m 5 voorzover van toepassing en nog niet gebeurd		

3.5 Procedure vooracceptatie bijzondere leveringen

3.5.1 Calamiteitenlevering zuiveringsslibverwerkers

Als RWZI-slibben bij GMB-BT worden aangeboden omdat een collega verwerker het slib, om wat voor reden dan ook, tijdelijk niet kan verwerken, zal de medewerker Planning en Logistiek eerst beoordelen of er voldoende verwerkingscapaciteit en/of opslagcapaciteit is. Is er capaciteit dan wordt een aanbieding uitgebracht. Verder als 3.2.

Actie	Wie	Middelen
Beoordeling capaciteit	Planning&Logistiek	Planningsoverzichten
i.v.t. opvragen recente analyse	Productmanager	Analyseoverzicht
Zie verder toets analysegegevens (§ 3.1.4)		
Zie verder commercieel traject § 3.1.6 1 t/m 6 voorzover van toepassing en nog niet gebeurd		

3.5.2 Partijen met wisselende samenstelling of omvang

Van het slib dat binnenkomt is circa 95% afkomstig van RWZI's. De samenstelling hiervan is redelijk constant. Dit geldt nog in veel sterkere mate voor ander biologisch gezuiverd slib van industriële processen omdat deze industrieën bij uitstek volgens vastgestelde inkoop- en processpecificaties hun processen laten verlopen en de biologische zuiveringsprocessen op zichzelf ook alleen kunnen verlopen bij de gratie van constante condities.

Uitzonderingen daarop zijn storsituaties en niet verwerkbaar of onverkoopbaar partijen, omdat juist die partijen per definitie van de bij de ontdoener geaccepteerde tolereerde bedrijfsspecificaties afwijken. Voor deze partijen wordt in dat geval eerst consistentie en samenstelling via proefvrachten gevalideerd voordat de vooracceptatie wordt vervolgd. Voorafgaand aan de proefvracht wordt een nieuw afvalstroomnummer opgesteld (zie § 2.5.4)

Actie	Wie	Middelen
Aanmaken nieuw afvalstroomnummer en vervolg zie verder tabel 2.5.4		
Zie proefvracht § 3.1.5		
bij positief besluit proefvracht: zie § 3.1.6 1 t/m 5		

4 Acceptatieproces: acceptatiefase

De acceptatiefase start bij aankomst van een transport bij de weegbrug. Bij de weegbrug volgt een administratieve controle (§ 4.1). Indien akkoord, dan volgt inweging (zie § 4.2), toelating (zie § 4.3) en lossen op de afgesproken locatie in de fabriek (zie § 4.4). In de acceptatiefase wordt verder administratief geen onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwe klanten. Na visuele controle en monsternamen kunnen RWZI-slibben en organische toeslagstoffen worden verwerkt.

Actie	Wie	Middelen
Administratieve controle	Uitvoerder	Begeleidingsbrief Weegbrug Afalstroomnummerlijst
Inwegen	Uitvoerder	Weegbrug
Toelaten transport	Uitvoerder Medew. Planning&Logistiek	Monsterpotten Slagboom/sleutel Portofoon Loslocatielijst
Begeleiden bij lossen	Uitvoerder	Monsterpotten
Beoordelen slibben	Uitvoerder	
Registreren aangevoerde partijen	Uitvoerder	Weegbrug RILOS/A2B
Controle op invoer (wekelijks)	Medew. Planning&Logistiek of Ass. Plantcontroller	Begeleidingsbrieven RILOS/A2B

4.1 Administratieve controle ingaande stromen

De door GMB-BT verwerkte afvalstoffen worden per as aangeleverd.

Voordat slib gelost kan worden moet een ingaand transport zich melden bij de uitvoerder. De uitvoerder voert een administratieve controle uit op de begeleidingsbrief. Bij de administratieve controle wordt gecontroleerd of de gegevens van het begeleidingsbrief overeenstemmen met de gegevens van de afvalstroomnummerlijst (Hierbij is het door GMB-BT uitgeven afvalstroomnummer de sleutel waaraan de rest van de gegevens is gekoppeld. De controle richt zich hierbij op:

- stemt het afvalstroomnummer overeen
- stemt de EURAL-code overeen
- stemt de benaming van het materiaal overeen
- stemt de naam van de ontdoener overeen
- plaats van herkomst
- stemt de naam van de ontvanger overeen
- datum transport.

Indien er fouten wordenesignaleerd wordt zonodig contact opgenomen met de weegbrug Zutphen en zonodig met de productmanager over de verder te doorlopen stappen. Als het materiaal volgens de administratieve controle geaccepteerd mag worden, start de inweging van het transport.

Actie	Wie	Middelen
Controleren begeleidingsbrief/ Loadit	Uitvoerder	Begeleidingsbrief Afvalstroomnummerlijst
Afstemmen rede van foutmelding	Uitvoerder Productmanager	Begeleidingsbrief

4.2 Inwegen

Na de administratieve controle wordt de acceptatiefase vervolgd met het inwegen van het transport. Bij GMB-BT wordt per aanlevering slechts één soort afvalstof ontvangen. In het bedieningsscherm van de weegbrug wordt het voertuignummer ingebracht op basis van een voertuignummerlijst waarbij vooraf voertuignummers zijn gekoppeld aan informatie van de ontdoener. Met het ingeven van het nummer verschijnt op het scherm alle relevante informatie van de ontdoener. Onjuiste nummeringave resulteert in een foutmelding en dwingt tot het invoeren van de juiste code.

Bij het inwegen wordt het bruto gewicht van het transport (transportmiddel inclusief lading) opgeslagen en daarmee is het transport feitelijk geregistreerd en volgt toelaten van het transport.

Actie	Wie	Middelen
Invullen voertuignummer	Uitvoerder/Chauffeur	Weegbrug Voertuignummerlijst
Inwegen	Uitvoerder/Chauffeur	Weegbrug

4.3 Toelaten transport

Na registratie krijgt de chauffeur een aanwijzing waar de chauffeur zijn lading mag lossen: slibbunker of slibdepot. Dit vindt plaats aan de hand van de procesvoortgang in de fabriek en is ter beoordeling van de uitvoerder.

De uitvoerder geeft aan dat de er monstername plaats moet vinden en overhandigt de hiervoor te gebruiken monsterpotten. De monstername vindt plaats na het lossen (zie volgende paragraaf).

Op basis van de loslocatie krijgt de chauffeur toegang tot de fabriek.

In het geval van een nieuwe chauffeur is, naast het uitreiken van veiligheids- en gedragsregels, de uitvoerder de eerste maal altijd aanwezig bij het lossen.

Actie	Wie	Middelen
Toelaten transport	Weegbrugbediende Uitvoerder Medew.Planning&Logistiek	Weegbrug Slagboom/sleutel Portofoon Loslocatielijst
Toekennen begeleiden bij lossen	Weegbrugbediende Uitvoerder	Portofoon Monsterpotten

4.4 Lossen en monstername

Na het lossen wordt een monster genomen volgens de procedure monstername (zie bijlage 9).

- Van de totale aanvoer is circa 95% afkomstig van rioolwaterzuiveringen. De samenstelling hiervan is constant/stabiel over de jaren: volstaat wordt met wekelijks 1 monster (chauffeur), per kwartaal één verzamelmonster (eigen personeel);
- Overig vast slib: elke vracht minimaal één monster (chauffeur), elk kwartaal één verzamelmonster (eigen personeel);
- Ingeval van vloeibaar slib: per vracht één monster (chauffeur), naar behoefte periodiek één verzamelmonster (eigen personeel);

Bij GMB-BT valt de monstername onder de verantwoordelijkheid van de uitvoerder.

Als de uitvoerder vreemde zaken constateert zoals plastic, puin of voorwerpen, worden deze met de hand of met de wiellader verwijderd. Hoewel in principe op basis van de mate van deze onrechtmatigheden kan worden besloten om een vracht te weigeren komt dit in de praktijk nauwelijks voor vanwege de gelijkmatige werking van de RWZI's.

- Gezien de zeer kleine kans op onrechtmatigheden wordt met de verwerking van het slib van een vervolgafgifte niet gewacht tot de uitslag van analyse bekend is. De aangevoerde slibben vallen allemaal in de categorie laag risico.
- Als wordt getwijfeld aan kwaliteit en de herkomst van het slib bijvoorbeeld op basis van een visuele controle tijdens het lossen van een vracht wordt met het verwerken wel op een analyse uitslag gewacht. Bij een dergelijke partij wordt direct opdracht voor analyseren gegeven. De vracht kan dan indirect worden geweigerd door de partij apart op te slaan.
- Bijzondere bevindingen kunnen worden vermeld op de begeleidingsbrief, of op de papieren afdruk die gemaakt wordt ingeval gebruik is gemaakt van het Loadit-pasje. Een kopie wordt aan de chauffeur meegegeven, waarna zonodig met de ondoener kan worden overlegd over te nemen vervolgstappen en/of bij de ondoener kan worden gereclameerd. De bedrijfsdirecteur bepaalt de eventuele sanctie en zal dit mededelen aan de ondoener.

Actie	Wie	Middelen
Begeleiden bij lossen	Uitvoerder/Chauffeur	Monsterpotten
Visueel controleren	Uitvoerder/Chauffeur	
Afnemen monster	Uitvoerder/Chauffeur	Monsterpotten
Opstellen bevindingen bij slibvreemde zaken	Uitvoerder/Chauffeur	Begeleidingsbrief/Load-it (afdruk)
Reclameren geconstateerde zaken	Uitvoerder Productmanager Bedrijfsdirecteur	Begeleidingsbrief Evt. monster

4.5 Uitwegen en definitieve acceptatie

Nadat de vrachtwagen het slib heeft gelost keert de chauffeur terug bij de weegbrug. Hierbij laat de chauffeur de gevulde monsterpot achter. De vracht wordt

uitgewogen op basis van tarragewicht. Het verschil (netto gewicht) wordt automatisch gegenereerd. De weeggegevens (bruto, tarra en netto) worden afgedrukt op de begeleidingsbrief (respectievelijk afdruk van Loadit-pasje). Het op de begeleidingsbrief vermelde netto gewicht wordt beschouwd als geaccepteerd.

Eventuele bevindingen worden op de begeleidingsbrief/ afdruk Loadit-pasje vermeld, waarna het document voor ontvangst wordt ondertekend. Één doorslag wordt door de uitvoerder behouden voor de administratie, de overige doorslagen worden teruggeven aan de chauffeur.

Actie	Wie	Middelen
Registreren aangevoerde partijen	Uitvoerder/Chauffeur	Begeleidingsbrief Weegbrug
Opvragen analyse	Productmanager	Begeleidingsbrief
Uitvoeren analyse	Extern laboratorium	Monsterpotten
Checken analyse parameters	Procestecnoloog	Analyseresultaten Analyseresultaten voorgaande jaren Bijlage 4-6
Terugkoppeling met ontdoener bij kwaliteitsgebreken	Productmanager	Analyseresultaten Analyseresultaten voorgaande jaren Bijlage 4-6
Onderhandelen over contract	Productmanager Bedrijfsdirecteur	Analyseresultaten Analyseresultaten voorgaande jaren Bijlage 4-6

4.6 Details registratie, rapportage en archivering

Aan het eind van elke dag vóór middernacht worden de gegevens van de aangevoerde partijen van die dag door de weegbrug automatisch in een file klaargezet voor registratie in RILOS/A2B. De volgende morgen zal de weegbrugbediende te GMB-BZ deze file controleren op aanwezigheid van vrachtgegevens van buurbedrijven die alleen van de weegbrug gebruik hebben gemaakt. De vrachten voor eigen opslag en verwerking worden ingelezen door RILOS/A2B. Deze gegevens zijn dankzij het netwerk zowel op beide verwerkinglocaties als op het hoofdkantoor te Opheusden, digitaal beschikbaar.

De gegevens die per afvalstroomnummer worden geregistreerd zijn o.m.:

- Afvalstroomnummer
- Opdrachtgever (vaak gelijk aan ontdoener)
- Ontdoener
- Transporteur
- Datum van levering
- Verwerker
- Begeleidingsbriefnummer
- Aangevoerde hoeveelheid
- Droge stof percentage (n.v.t. bij structuurmaterialen)

- Hoeveelheid droge stof (n.v.t. bij structuurmaterialen)
- Hoeveelheid in m³ (alleen bij structuurmaterialen).

Wekelijks worden controles uitgevoerd op de juistheid van invoer door de medewerker Planning en Logistiek of de assistant-Plantcontroller.

.

Deze gegevens vormen de basis voor verschillende rapportages. Te denken valt hier aan

- Bedrijfsvoering
- Financiële controle en verantwoording richting ontdoeners
- Maandmeldingen die op basis van het Besluit Melden Bedrijfsafvalstoffen moeten worden gemeld.
- Jaarverslagen die ten behoeve van het bevoegde gezag, de ontdoeners, de afnemers en overige geïnteresseerden worden opgesteld.

In RILOS/A2B zijn per ontdoener, de relevante gegevens van alle actieve afvalstroomnummers opvraagbaar. Deze rapportages zijn op elk gewenst moment te genereren en kunnen meerdere dagen, weken, maanden en jaren betreffen over diverse combinaties.

Op het netwerk zijn per ontdoener de omschrijvingsformulieren, het monsternamen- en analyseprotocol, consistentie en de mogelijke loslocaties gearcheveerd.

Van alle slibben die bij GMB-BT ter verwerking zijn aangeboden maar die GMB-BT, om wat voor reden dan ook (nog) niet heeft verwerkt zijn alle relevante gegevens op klantniveau gearcheveerd onder verantwoording van de Productmanager. Relevante gegevens zijn de aanvraag, de analyse, de beoordeling, eventuele aanbiedingen etc.

Op de verwerkingslocaties zijn de originele begeleidingsbrieven per ontdoener en vervolgens per week opgeborgen. De per week opgeborgen begeleidingsbrieven worden voorafgegaan door een weekoverzicht. Deze documenten worden 7 jaar bewaard.

5 Het verwerkingsbeleid

5.1 Verwerkingskeuze

Voor de slibben en afvalstromen die zijn geaccepteerd is er, afgezien van een opslagsituatie voor doorvoer naar GMB-BZ of BIR ingeval van te vloeibare consistentie, geen andere verwerkingsroute dan biologisch drogen.

5.1.1 Loslocaties voor biologisch drogen

Loslocatie en mengen

- Omdat het mengen van ontwaterde slibben essentieel is voor een goed biologisch droogproces (zie § 2.4.3) heeft het geen zin om de slibben per ontdoener afzonderlijk te bewaren, het heeft zelfs voorkeur om de verschillende slibben samen op te slaan.
- De ontwaterde RWZI-zuiveringsslibben, die allen per as worden aangevoerd, kunnen ofwel in een diepe stortbunker worden gestort, dan wel in een gelijkvloers depot. De keuze is met name afhankelijk van logistieke mogelijkheden, kiepmogelijkheden van de vrachtwagen, en samenstelling/homogeniteit van het materiaal.
 - Zolang er ruimte is in de stortbunker gaat de voorkeur uit naar het storten in de bunker van waaruit via vijzels direct doorvoer mogelijk is naar het machinepark voor de volgende verwerkingstap in de procesgang (mengen met tunnelmengsel en zeeffracties, zie § 2.4 en § 2.4.3).
 - Indien de stortbunker vol is moet het slib op gelijkvloers depot worden gestort van waaruit op een later moment via wielladers het slib weer moet worden uitgereden naar een doseertrechter bij het machinepark.
- Organische toeslagstoffen en stoffen die zich lastig laten vijzelen, worden in het slibdepot gestort.

Opslag en afvoer voor verwerking elders

Als de aanvoer groter is dan de verwerkings- of opslagcapaciteit kan slib bij derden worden verwerkt. Het slib wordt eerst geaccepteerd en opgeslagen bij GMB-BT voordat deze wordt afgevoerd naar derden. De directie van GMB-BT bepaalt welke slibben in aanmerking komen om bij een derde partij te laten verwerken. De keuze voor bepaalde slibben is gebaseerd op de acceptatiecriteria van de derde partij, de logistieke mogelijkheden en de verwerkingsmogelijkheden. De meest voor de hand liggende partij is de slibverwerkingsinstallatie van GMB-BZ vanwege de procestechnische overeenkomsten en organisatorische binding.

5.2 Afvoer van eindproducten

5.2.1 Biogranulaat

Het biogranulaat is eindproduct van biologische dopen. Het biogranulaat wordt al meer dan tien jaar onder de EURALcode 19 08 05 afgevoerd naar energiecentrale's, asfalt- en cementproducenten. Het geproduceerde biogranulaat voldoet daarmee minimaal aan de minimum standaard (D10 verwijdering via verbranding), zoals beschreven in het Landelijk afvalbeheersplan 2.

- Het nabij gelegen Depot Lingeweg was tot 2013 eigendom van Stichting Slibservice Rivierenland en als zodanig afnemer van biogranulaat ten behoeve van binnenlandse energiecentrale's. Per 1-1-2013 is dit depot overgedragen aan GMB BT en fungeert thans als buffer voor uitpandige opslag van biogranulaat van GMB BT. Er vinden geen bewerkingen plaats. Afvoer vindt altijd plaats terug naar GMB BT om van daaruit te worden doorvervoerd naar afnemers..

De afzet aan eindverwerkers is geregeld in langjarige commerciële contracten. Voorzover er grensoverschrijdend transport plaatsvindt zijn ook de kennisgevingen met een looptijd van één jaar van toepassing. Toepassing van andere code's – voorzover die al meer toegesneden zijn dan 19 08 05 - levert zowel op korte als langere termijn problemen in afzet, omdat die veelal niet zijn opgenomen in bestaande acceptatiecriteria van de Nederlandse of Duitse omgevingsvergunningen. GMB BT is vanuit de optiek van energie- en cementproducenten slechts een kleine (en vaak buitenlandse) speler als leverancier. Voor hen is het opstarten van een vergunningaanvraagprocedure om alleen een euralcode te vervangen niet vanzelfsprekend. Het is zeer waarschijnlijk dat het wisselen van euralcode's een einde betekent aan de relatie, en daarmee een begin van een langjarige stagnatie van afzet bij GMB.

Omdat het biogranulaat niet voldoet aan de BGM-eisen (Besluit Gebruik Meststoffen), mag het biogranulaat binnen Nederland niet als bodemverbeteraar worden toegepast.

GMB-BT produceert per verwerkingslocatie slechts één kwaliteit granulaat. De kwaliteit van de granulaat is zeer constant. De kwaliteit van granulaat is afhankelijk van de input. De verandering van de input werkt slechts heel geleidelijk door in de kwaliteit van het granulaat. Dit is gevolg van de relatief lange doorlooptijd, de vele kwaliteitscontroles en acceptatiecriteria. Een overzicht van de karakteristieke kwaliteit van het geproduceerde granulaat staat in bijlage 11.

De afvoer van granulaat wordt per afnemer, per vracht en per week bijgehouden. De afvoer wordt net als de aanvoer van slibben op de geijkte weegbrug van de inrichting gewogen. Bij de afvoer van granulaat worden juiste begeleidingspapieren aan de chauffeur meegegeven. Voor de afzet binnen Nederland zijn dit begeleidingsbrieven (zie bijlage 6), voor de afzet naar het buitenland zijn dit naast de exportvergunningsdocumenten (EVOA-Verordening) de CMR-vrachtbrieven (zie

bijlage 7). De EVOA-verordening vereist voor elk vervoer een documentenset bestaande uit kopieën van:

- een kennisgevingsdocument (ondertekend en afgestempeld door alle betrokken autoriteiten);
- een vervoersdocument (ondertekend en afgestempeld door alle betrokken autoriteiten);
- een Nederlandse exportvergunning afgegeven door Agentschap NL;
- een exportvergunning afgegeven door de buitenlandse autoriteit;
- een transportlijst (ondertekend en afgestempeld door de buitenlandse autoriteit);
- een transportroute (ondertekend en afgestempeld door de buitenlandse autoriteit).

5.3 Controle kwaliteit eindproduct

5.3.1 Biogranulaat

Actie	Wie	Middelen
Monstername	Uitvoerder	Monsterpotten
Uitvoeren analyse	Uitvoerder/ weegbrugbediende Zutphen	Monsterpotten
Uitvoeren analyse	Extern laboratorium	Verzamelmmonster
Checken analyse parameters	Procestechnoloog	Analyse resultaten Analyse resultaten voorgaande jaren

Van het granulaat dat bij de narijpingstunnel vrijkomt, worden monsters genomen die door GMB-BT worden geanalyseerd op droge stof en v.w.b. gloeirest bij GMB-BZ. Daarnaast wordt van het biogranulaat per maand een verzamelmonster gemaakt dat door een extern laboratorium op de parameters genoemd in bijlage 10 wordt geanalyseerd. Voor de analyse van biogranulaat dat in het kader van de EVOA naar het buitenland wordt afgezet, wordt gebruik gemaakt van een buitenlands laboratorium. Op deze wijze kan worden gegarandeerd dat aan de door de afnemer voorgeschreven wijze van analyseren, wordt voldaan.

De kwaliteit van het granulaat is zeer homogeen. De constante aanvoer, het composteringsproces als zodanig, de gebruikte installaties, de logistiek en de voor het laden noodzakelijke handelingen van de afvoer zijn hiervoor verantwoordelijk. De trommelzeef wordt regelmatig gecontroleerd en de bak van de laadschop waarmee het granulaat wordt geladen, wordt uitsluitend voor granulaat gebruikt. Middels deze maatregelen kan GMB-BT garanderen dat het granulaat vrij is van delen groter dan 5mm. Met behulp van analyseresultaten van het biogranulaat uitgevoerd in de afgelopen decennia wordt dit beeld ook bevestigd.

Monstername

Actie	Wie	Middelen
Monstername	Uitvoerder/Chaufeur	Monsterpotten
Aansturen (periodieke) analyses	Procestechnoloog	Bijlage 10
Checken/verifiëren resultaten op aangeleverde d.s. en gloeirest informatie Waterschap	Weegbrugbediende	RILOS/A2B
Uitvoeren analyse	Extern laboratorium/ weegbrugbediende	Verzamemonster
Terugkoppelen met Waterschappen bij constateren kwaliteitsgebreken	Procestechnoloog Productmanager	Analysestaat lab Analysestaat ontdoener
Onderhandelen over het contract met ontdoener	Productmanager	Contract MZS

Bij GMB-BT valt de monstername onder de verantwoordelijkheid van de uitvoerder. Voor details monstername en analyse biogranulaat zie bijlage 9.

Analyse

GMB-BT voert zelf alleen analyses uit op droge stof. Gloeirestbepaling wordt uitgevoerd bij GMB-BZ. Overige analyses worden uitbesteed aan Sterlab geaccrediteerde laboratoria. De procedure welke materialen op welke momenten en welke parameter wordt onderzocht staat beschreven in bijlage 10 monstername en analyse.

Sneltest

De sneltest droge stof bepaling van biogranulaat wordt alleen ter indicatie gebruikt. De resultaten van deze sneltesten worden door ons wel bewaard, niet digitaal geregistreerd.

5.3.2 Ammoniumsulfaat

Zie par. 2.3 en 2.4.5. Het ammoniumsulfaat wordt tweemaal per jaar geanalyseerd op gehalten ammonium, sulfaat, en zware metalen. Afhankelijk van de afnemer kunnen daar nog specifieke analyses aan worden toegevoegd. De monstername en analyses vallen onder verantwoordelijkheid van de procestechnoloog.

5.4 Overige vrijkomende afvalstoffen

5.4.1 Biologisch drogen

Zie par. 2.5.6

5.4.2 Niet-proces gerelateerd

Overig afval dat vrijkomt betreft relatief kleine hoeveelheden, is niet-procesgerelateerd, en inherent aan reguliere bedrijfsvoering: niet gescheiden bedrijfsafval, papier, metalen, hout, eventueel bouw- en sloopafval. Dit wordt

afgezet via erkende inzamelaars. De afzet van deze stoffen is vastgelegd via de weegbrug en het administratiesysteem van de erkende inzamelaar (v.h. SITA, nu Shanks). De afvalcijfers worden jaarlijks opgevraagd en gerapporteerd op basis van de PRTR-verordening.

5.5 Overig

5.5.1 Beschikbare voorzieningen

Voor de bepaling van de gewichten van aan- en afvoer beschikt GMB-BT, net zoals GMB-BZ, over een geijkte, geautomatiseerd, real-time weegbrug (kleinste meeteenheid 20 kg). De ijkrapporten van de weegbrug zijn op de inrichting beschikbaar. De weeggegevens zijn verwerkt in het softwaresysteem van de weegbrug (Winweight/Pfister) en het afvalregistratiesysteem (RILOS/A2B);

Voor de bepaling van droge stoffen beschikt GMB-BT op beide verwerkingslocaties over een droogstoof en een op 0,01 gram nauwkeurige weegschaal. In Zutphen beschikt GMB-BZ over een moffeloven voor de bepaling van de gloeirest.

5.5.2 Raamprocedure

In onvoorziene situaties en calamiteiten waarin nog niet is voorzien neemt de directie van GMB-S een beslissing en bepaalt zij tevens eventuele vervolg acties.

5.5.3 Evaluatie

Het acceptatie en verwerkingsbeleid zal 1x per jaar in de PT vergaderingen worden geëvalueerd en maakt deel uit van het door GMB-S gehanteerde MZS. Relevante aanpassingen in het MZS zullen vertaald moeten worden in het gehanteerde acceptatie en verwerkingsbeleid.

6 Administratieve Organisatie en Interne Controle

GMB-BT verwerkt uitsluitend niet-gevaarlijk afval, daarom is er voor gekozen de AO/IC te beschrijven volgens de vereenvoudigde administratieve procedure.

6.1 De organisatiestructuur

6.1.1 Relaties met andere onderdelen binnen GMB Holding bv

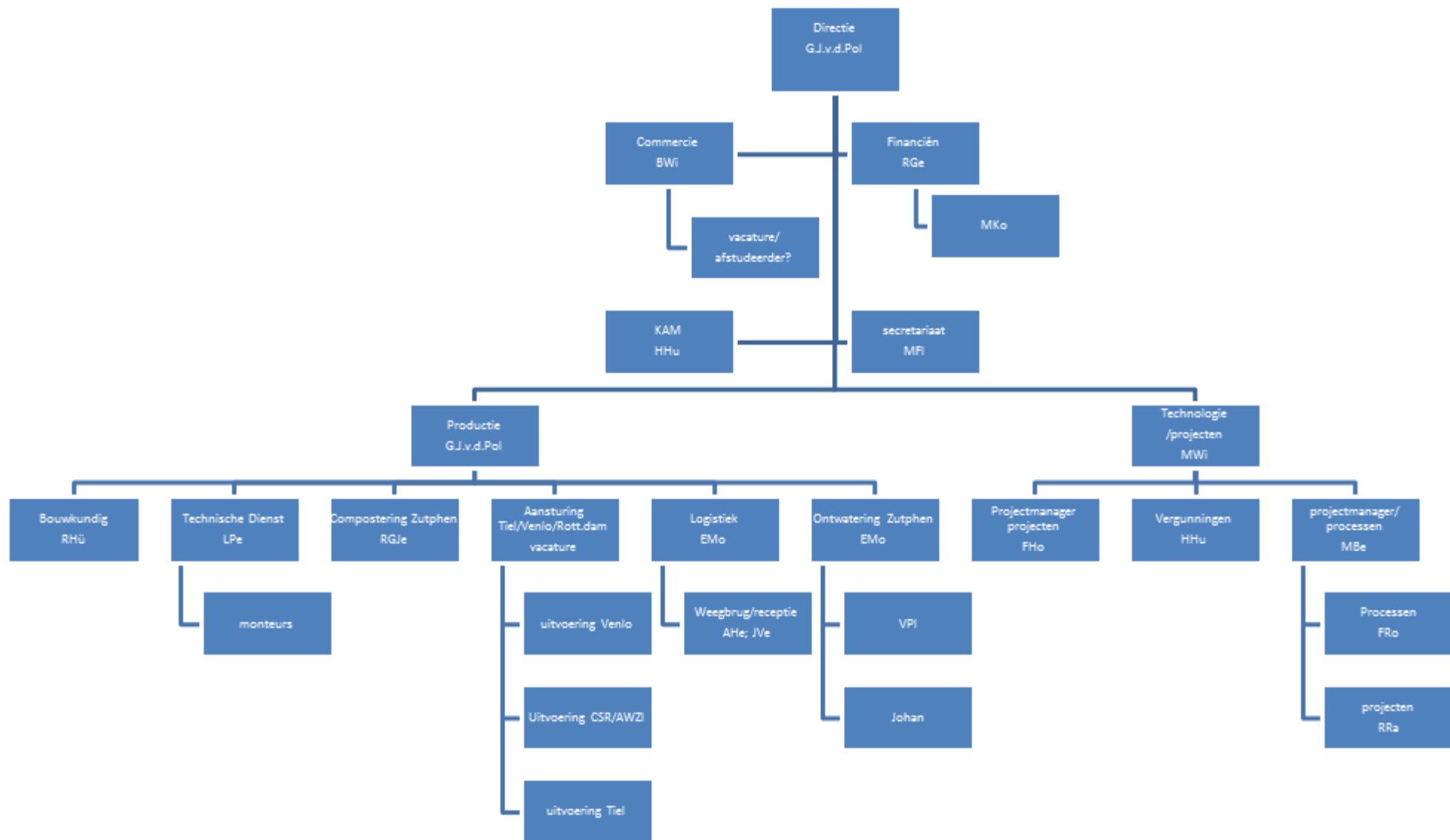
Zie voor de Holding § 2.1 en de organigram in Bijlage 12.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel A	A1	☒
-------------------------	-----------	---------	----	-------------------------------------

De zusterbedrijven GMB-BZ en GMB-BT werken nauw samen en worden om die reden samen weergegeven in het organigram hieronder. Beide bedrijven maken gebruik van dezelfde ondersteunende diensten, die formeel gezien vallen onder GMB-BZ. De financiële administratie van de slibverwerkingsbedrijven is ondergebracht bij GMB-Beheer B.V. te Opheusden.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel A	A3	☒
-------------------------	-----------	---------	----	-------------------------------------

z.o.z. Figuur 2: Organigram GMB BioEnergie



6.1.2 Taak en functiebeschrijvingen

Bedrijfsdirecteur (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Bedrijfsdirecteur	Draagt eindverantwoording voor het financiële eindresultaat.
	Alle facturen worden door de Bedrijfsdirecteur gecontroleerd en gesigneerd.
	Draagt in de rol van acquisiteur verantwoordelijkheid voor het al dan niet uitbrengen van een aanbieding en voor de uitgebrachte aanbiedingen.
	Draagt - op verzoek van de Productmanager- verantwoordelijkheid voor onderhandelingsresultaat met aan- en afnemers
	Draagt verantwoordelijkheid voor de aanvoer van slibben en voor de afvoer van biogranulaat.
	Geen specifieke taken

Projectmanager / Technologie/projecten (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Projectmanager	Draagt verantwoording voor alle zaken rondom projecten. Dit betreft alle zuster partijen binnen GMB BE
	Draagt verantwoording voor alle werkzaamheden van de Procestechnologen/Projectleiders, Assistent Projectmanager en de Coördinator regelgeving en vergunningen

Productmanager/ Commercie (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Productmanager	Draagt verantwoording voor het al dan niet uitbrengen van een aanbieding en voor uitgebrachte aanbiedingen.

Plantcontroller / Financiën (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Plantcontroller	Draagt verantwoording voor de financiële gedeelte van de procesadministratie, aan- en afvoer registratie van hoeveelheden en controleert de volledigheid van de omzet.
	Draagt verantwoording voor het opstellen voor de (jaarlijkse) rapportages richting het bevoegd gezag en slibleveranciers
	Opstellen periodieke financiële resultaten; Beheren contracten; vastleggen en implementatie prijsafspraken

Assistent Plantcontroller (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Assistent Plantcontroller	Controleren op juistheid van de geregistreerde hoeveelheden aan- en afvoer met de financiële omzetten.
	Opstellen van weekrapportages over aan- en afvoer
	Rapporteert aan de Plantcontroller
	.

Medewerker Planning en Logistiek (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Medewerker Planning en Logistiek	Draagt verantwoording voor alle werkzaamheden van de weegbrugbedienden en Ontwatering medewerkers
	Opstellen van alle plannings voor aan- en afvoer
	Sturen op wijze van inzetten slibben in productie
	Rapporteert aan de bedrijfsdirecteur.

Hoofd Elektrotechnisch en Werkbouwkundig / Technische Dienst (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Hoofd Elektrotechnisch en Werkbouwkundige	Draagt verantwoording voor alle werkzaamheden van de Elektro en Mechanische Monteurs
	Inkopen goederen magazijn
	Inkopen goederen werf
	Rapporteert aan de bedrijfsdirecteur.

Uitvoerder Productie Zutphen respectievelijk Tiel

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken
Uitvoerder Productie	Draagt verantwoording voor de verwerking van slibben
	Draagt verantwoording voor de monsternamen van alle aan- en afgevoerde afvalstoffen
	Draagt verantwoording voor alle werkzaamheden van de machinisten
	Beoordelen van onregelmatigheden aangeleverd slib
	Geven van opdrachten aan extern laboratorium i.v.m. kwaliteit slib
	Uitvoeren visuele inspectie van aanvoer
	Rapporteert aan de bedrijfsdirecteur.
	Voert niet-financiële gedeelte van de procesadministratie; Ziet erop toe dat in afwachting van de analyse uitkomsten de partij niet verwerkt wordt. In dit kader treedt de uitvoerder op als acceptant. Samen met de bedrijfsdirecteur beoordeelt de uitvoerder de verwerkbaarheid van een proefvracht

Uitvoerder Tiel

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken/ Rapporteren
In afstemming met Weegbrugbediende GMB-BZ	Uitvoeren van administratieve controle van de aangeleverde vrachten; In- en Uitwegen van het transport; registreert de netto ontvangst en legt dit vast in procesadministratie Registreren en vaststellen van d.s. gehalte; Archiveren van de begeleidingsbrief; Versturen van de week- en jaarlijsten van slibleveranciers t.b.v. de facturatie naar de administratie in Opheusden; Versturen van de week- en jaarlijsten van slibaanvoer t.b.v. de facturatie naar de slibleveranciers; Uitvoering kwartaal meldingen LMA Rapporteert aan Medewerker Planning en Logistiek

Coördinator Regelgeving en Vergunningen (BT + BZ)

Functie	Verantwoordelijkheden/Taken/ Rapporteren
Coördinator Regelgeving en Vergunningen	Draagt verantwoording voor het aanvragen van vergunningen en het daar achterliggende proces; Draagt verantwoording voor het Milieu Aspect Register Aanvragen vergunningen Signaleren aan te vragen vergunningen Rapporteert aan Project Manager GMB-BZ

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel A	A4	☒
-------------------------	-----------	---------	----	-------------------------------------

6.1.3 Werkinstructies/procedures

Werkinstructies voor administratieve processen zijn uitgewerkt als onderdeel van schriftelijke procedures deels ook met stroomschema's. De procedure's zijn summier weergegeven met betrekking tot

- Vooracceptatie zie hoofdstuk 3
- Acceptatie, zie hoofdstuk 4
- Verwerking zie hoofdstuk 5.1
- Afvoer zie hoofdstuk 5.2

De procedures zijn ook opgenomen in het Management Zorgsysteem (MZS, ISO9001 en ISO14001 gecertificeerd) die op haar beurt voor alle medewerkers van GMB Holding middels het infoplein (een intranet toepassing) toegankelijk zijn.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel A	A5,A7	☒
-------------------------	-----------	---------	-------	-------------------------------------

Uit de functieomschrijvingen blijkt dat verschillende mensen verschillende bevoegdheden en verantwoordelijkheden hebben t.a.v. de dagelijkse procesvoering, commerciële respectievelijk administratieve taken.

- De weegbrug is een real-time, geïkt en geautomatiseerd systeem om aan- en afvoergegevens te registreren zonder tussenkomst van personen. In GMB-BT is de uitvoerder verantwoordelijk voor de goede gang van zaken. Via de weegbrug ontstaat dus een juiste (want geïkte) en volledige (alle in- en uitgaande vrachten) koppeling van in- en uitgaande vrachten aan de financiële administratie. Alle betrokken partijen (leveranciers, chauffeurs, uitvoerder, GMB, afnemers) hebben belang bij correcte, volledige en onderling uitgewisselde weegcijfers (onderling uitgewisseld via begeleidingsbrief of via Load-it weegbon) omdat onderling wordt afgerekend op basis van tonnage.
- Beheersing van bedrijfsvoering en logistiek vindt plaats op basis van stromenbalansen op hun beurt gebaseerd op afvalstroomnummer en tonnage.
- Gefactureerd wordt op basis van afvalstroomnummer en tonnage;
- Financiële controle vindt plaats via vierkantscontrole door de controller (zie onder).
- De bedrijfsdirecteur en/of productmanager stelt prijzen vast: deze zijn niet bekend bij de weegbrug.

De opleiding en training bestaat afgezien van jarenlange beroepservaring op locatie o.m. uit VIHB-vakdiploma afvalstoffen (bedrijfsdirecteur), VCA (machinist), VCA-VOL (voor o.m. operationeel leidinggevend als Projectmanager, Hoofd Electrotechnisch en Werkbouwkundige, uitvoerder Productie, maar ook voor Coördinator Regelgeving en vergunningen), specifieke juridische kennis (congressen, EVO-BTudiedagen, studiedagen EVOA & afvalwetgeving voor bedrijfsdirecteur, projectmanager, Medewerker Planning en Logistiek, en/of coördinator regelgeving en vergunningen), opleidingswensen individuele werknemers (marketing, financieel e.d.).

De geregistreerde gegevens worden realtime geregistreerd en dagelijks verwerkt. Backups van de databestanden wordt in de centrale vestiging te Opheusden beheerd door de afdeling automatisering (voor backupprocedures zie MZS via Infoplein).

Begeleidingsbrieven, CMR-vrachbrieven en EVOA-documenten van alle aangeleverde respectievelijk afgevoerde materialen worden 7 jaar lang op de inrichting bewaard. De beheerder van het digitale databestand van Load-it hanteert eveneens deze wettelijke termijn.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel A	A 6, 8, 9,10,11	☒
		Tabel C	C3	

6.1.4 Risico-analyse

Voor de milieuhygiënische risico's van ontvangst, opslag en verwerking zie omgevingsvergunning en – bij verandering – ook tekst aanvraag Ov/Wabo.

Omdat er tegenstrijdige financiële belangen zijn tussen ontdoener, transporteur, verwerker en afnemer is de geijkte weegbrug het middel bij uitstek om discussies onderling over de juistheid van (af)geleverde hoeveelheden (en de daaraan gekoppelde kosten/baten) uit te sluiten.

Omdat de weeggegevens bij de afnemer volledig worden afgedrukt waarbij één afdruk retour gaat naar ontdoener, is éénzijdige verandering van vrachtgegevens uitgesloten en worden ook discussies over volledigheid voorkomen.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel B	B1	☒
-------------------------	-----------	---------	----	-------------------------------------

De overige informatietechnische risico's

Onderdeel	Ongewenste situatie	Effect	Kans	Risico	Beheers-maatregel
Beoordeling en evt. analyse vooracceptatie	Contract ondanks afwijzing op basis resultaten beoordeling en analyse	Herhaaldelijke acceptatieproblemen	< 1x/10jaar; gezien langdurige ervaring eigen mensen in relatie met langdurige, goede ervaring met gemeentes en waterleidingbedrijven	Verwaarloosbaar;	weigering/ retournering bij ontvangst
Beoordeling en evt. analyse bij acceptatie	Partijen bij acceptatie/ ontvangst anders dan beoordeeld bij vooracceptatie	Acceptatieprobleem i.v.m. overschrijding normen eindkwaliteitstoets of i.v.m. Euraltoets (alleen bij complementair gecodeerde stromen)	< 1x/5jaar, gezien langdurige ervaring eigen mensen, in relaties met langdurige ervaring met gemeentes en waterleiding-bedrijven	Verwaarloosbaar	Visueel-organoleptische beoordeling bij inzameling en evt. analyse (zie § 3.1.4) Weigering gevolgd door retournering vracht
Verwerking	Partijen bij verwerking anders dan beoordeeld bij acceptatie	Zie boven	Zie boven	Zie boven	Zie boven
Weging/acceptatie	Fraude met weeggegevens, met goederenadministratie en financiële administratie	Financieel gewin	Nul. Vanwege geijkte weegbrug, tegengestelde financiële belangen en uitwisseling weeggegevens ontdoener-verwerker	Verwaarloosbaar	Periodieke ijking weegbrug, uitwisseling weegdata

6.1.5 Procesbeheersing

Procesbeheersing vindt plaats met behulp van het volgende:

- Aanvoer- en afvoerweeggegevens (real-time) via geijkte weegbrug;
- verwerkingsgegevens tijdens procesverwerking: via tellers in machinepark;
- omrekening naar droge stofgegevens: via eigen contra-expertise (zie bemonsteringprocedure, bijlage 9) c.q. bepaling in droogstoof (min. 103 °C, goedkeuring/ijking conform NEN 3140). Hiermee wordt vergelijking met leveranciersgegevens gerealiseerd.
- samenstelling van aangevoerde slibben, via analyse van gecertificeerde laboratoria.
- Vierwekelijks opmaken balansgegevens via in- en uitgaande stromen enerzijds en voorraadmeting via volume maal soortelijk gewicht
- samenstelling aanvoer via analyse van gecertificeerde laboratoria (L086, en/of aldaar uitgevaardigde analysevoorschriften ontleend aan NEN- EN en/of ISO-voorschriften (zie bijlage 9)
- samenstelling afvoer biogranulaat middels gecertificeerd laboratorium (zie bijlage 10)

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel B	B2, 3	☒
-------------------------	-----------	---------	-------	-------------------------------------

In het kader van ISO 9001 en ISO 14001 worden voor geheel GMB organisatiebreed periodieke audits gehouden (extern 2x/jaar, intern 2x/jaar) door teams van getrainde auditoren die toezien op de controle van de werkprocessen. Het kan daarbij gaan om juiste autorisaties van afwijkingen bij A&V-beleid (bedrijfsdirecteur), acceptatie en verwerking (bedrijfsdirecteur), de juistheid van metingen en registratie van metingen (op basis ijkcertificaat weegbrug) en het doen van wettelijke verplichte maandelijkse meldingen van ontvangsten en afgiften aan het LMA; toereikendheid van interne beheersingsmaatregelen, en naleving van interne procedures en richtlijnen.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel D, E	D1, E1	☒
-------------------------	-----------	------------	--------	-------------------------------------

6.1.6 Administratieve controles

Het afvalstroomnummer vormt de link tussen de financiële organisatie (contract, tarief, factuur) en goederenadministratie (gegevens weegbrug). Het tarief is gekoppeld aan het afvalstroomnummer. Gefactureerd wordt per afvalstroomnummer of groep afvalstroomnummers (zie bijlage 11).

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel C	C1	☒
-------------------------	-----------	---------	----	-------------------------------------

Tijdens het opstellen van de financiële rapportages controleert de plantcontroller of er sluitend verband is tussen de goederenstromen uit de procesadministratie (Zie

stappen Acceptatie, hoofdstuk 4) en de omzet volgens de financiële administratie. Deze controle wordt uitgevoerd door middel van vierkantscontrole: binnen een bepaalde tijdsperiode moet de omzetverwachting op basis van aangevoerde hoeveelheid per leverancier maal geldende tarief (alle data volgens het weegsysteem “WinWeight” rechtstreeks gekoppeld aan de stoffen-/procesadministratie “RILOS/A2B”), exact gelijk zijn aan de werkelijke omzet op basis van de factuurgegevens van de betreffende leverancier over diezelfde periode (data facturen volgens de financiële administratie “Metacom” en Excell). Hetzelfde proces vindt plaats voor leveranties van aan afnemers. Van eventuele afwijkingen wordt de oorzaak opgespoord, de eventuele fout wordt vastgelegd en indien (nog) mogelijk hersteld. Hiermee is een sluitend verband tussen goederenadministratie en financiële administratie geborgd.

De bovengenoemde financiële rapportages worden minimaal per kwartaal uitgevoerd. Rekening houdend met vakantieperioden gaat het om periode 4, 6-8, 11, en 13. De stromenbalansen zijn gekoppeld aan de financiële rapportages, en worden dus op dezelfde momenten opgesteld. Voor de beheersing van bedrijfsvoering en logistiek worden de balansen v.w.b. aan- en afvoer en voorraden echter per week bijgehouden. Ook wekelijks wordt gecontroleerd of de fysieke voorraad overeenkomt met die van de financiële en goederenadministraties.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel C	C2 C3,C4 C5, C6	☒
Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel D	D2, D3	

6.1.7 Registratie inkomende en uitgaande vrachten

Voor alle afvalstoffen wordt elke vracht aangeleverd met een volledig ingevuld begeleidingsbrief (bijlage 7) en wordt gewogen op de geijkte weegbrug van de inrichting. Deze data worden opgeslagen in het weegbrugsysteem WinWeight, en op de begeleidingsbrief afgedrukt. Ook alle andere benodigde gegevens van de aangevoerde slibben worden geregistreerd op basis van de informatie van de begeleidingsbrief, eventueel aangevuld met de gegevens van het omschrijvingsformulier (bijlage 3) en de gegevens van de beoordeling kwaliteit aangeboden reststoffen (zie bijlage 4-5).

Van elke aangeleverde vracht worden minimaal de volgende zaken op basis van het afvalstroomnummer vastgelegd in Winweight:

- afvalstroomnummer, benaming en EURALcode
- kenteken
- gegevens transporteur
- gegevens opdrachtgever/ontdoener incl herkomstlocatie
- begeleidingsbriefnummer
- weging 1 (volgewicht), weging 2 (leeggewicht), netto (nettogewicht)
- datum en tijdstip aankomst van het transport
- ruimte voor opmerkingen

Van alle transporten worden bovenstaande gegevens aan het eind van de dag automatisch als file klaargezet en gecontroleerd voor inlezen in het procesadministratiesysteem RILOS/A2B waarmee stoffen- en procesadministratie wordt gevoerd. Deze gegevens vormen tevens de basis voor facturatie, factuurcontrole's en financiële rapportage's via Metacom en Excell. (Zie ook stappen bij acceptatie, Hoofdstuk 4).

Naar analogie van aanvoer ligt voor elke afgevoerde vracht biogranulaat het volgende vast in Winweight respectievelijk RILOS/A2B:

- afvalstroomnummer of kennisgevingsnummer;
- gegevens transporteur;
- gegevens afnemer
- EURAL-code met gebruikelijke benaming van de afvalstof;
- tijdstip vertrek van het transport;
- leeggewicht, volgewicht en netto gewicht.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel C	C2,C3,C7, C8, C9	☒
-------------------------	-----------	---------	---------------------	-------------------------------------

6.1.8 Registratie niet ontvangen partijen en geweigerde vrachten

Niet ontvangen partijen

Zie 4.6

Geweigerde vrachten

- Een partij kan worden geweigerd als deze niet aan de aanlevervoorwaarden voldoet.
- Als een vracht slib na een visuele controle geweigerd wordt of onder voorbehoud wordt geaccepteerd zal dit op de begeleidingsbrief worden vermeld. Van geweigerde vrachten zal een dossier worden aangelegd en met de leverancier zullen nadere afspraken gemaakt worden over eventueel toekomstige leveringen.
- Indien een partij bij de feitelijke acceptatie wordt geweigerd of onder voorbehoud wordt geaccepteerd, wordt deze gescheiden bewaard tot deze wordt afgevoerd of verwerkt onder aangepaste voorwaarden.

Zie voor archivering gegevens ook § 4.6.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel C	C10	☒
-------------------------	-----------	---------	-----	-------------------------------------

6.1.9 Frequentie registraties

De koppeling met het weegsysteem is “realtime”. De meetonnauwkeurigheid is 20 kg op een bereik tussen circa 15 ton (lege vrachtwagen) en 50 ton (maximale toelaatbaar gewicht vrachtwagen), hetgeen neerkomt op circa 0,05%. Alle verwerkinggegevens (RILOS/A2B, Metacom) zijn dagelijks inzichtbaar en updatebaar.

Wekelijks worden de voorraden slib per depot door de uitvoerder opgenomen. Aan de hand van de beginvoorraad (volumemeting), aan- en afvoer (weeggegevens), en eindvoorraad (volumemeting) wordt de wekelijkse verwerking bepaald.

Periodiek worden de voorraden ook door de directie opgenomen, eventuele afwijkingen ten opzichte van de voorraadopname door de uitvoerder worden door de directie met de uitvoerder besproken.

De voorraad nagerijpte en verse biogranulaat wordt op een soortgelijke wijze vastgelegd. Waarbij geldt dat: Eindvoorraad biogranulaat + afzet biogranulaat – beginvoorraad biogranulaat = geproduceerde biogranulaat

Of doelstelling van een reductie van 95% wordt behaald, wordt de volgende formule gebruikt: $\text{Reductie} = (1 - ((\text{de geproduceerde biogranulaat} / \text{de verwerkte hoeveelheid droge stof}) * 0,05) * 100\%$

Bij aan- en afvoergegevens is de onnauwkeurigheid zoals hierboven aangegeven in de orde van 0,05%. Bij de volumemeting (volume x soortelijk gewicht) kan een fout van 10% aan de orde zijn, maar of dit al of niet acceptabel is, moet beschouwd worden in relatie tot de totale omzet over die periode.

Vragenlijst AO/IC- LAP2	Bijlage 3	Tabel A	A10	☒
		Tabel C	C4	
		Tabel D	D1, D2	

6.1.10 Controle volledigheid, juistheid en tijdigheid financiële administratie

De controle van volledigheid en juistheid wordt bewerkstelligt door de vierkantscontrole hierboven beschreven in § 6.1.6 De financiële onnauwkeurigheid is in principe 0,00 euro, de onnauwkeurigheid qua gewicht is gelijk aan de onnauwkeurigheid van de weegbrug (+/- 20 kg). Afwijkingen moeten altijd verklaard kunnen worden. Vervolgacties zijn afhankelijk van omvang en moeten in verhouding staan tot het financiële verschil, maar praktisch geldt dat vanaf 0,5% bij aan- en afvoer (100 kg op 25 ton).

Doordat GMB BT haar leveranciers minimaal maandelijks factureert en de financiële administratie bij het facturen controleert of ook de voorgaande weken reeds zijn gefactureerd, wordt er in vrijwel alle gevallen tijdig gefactureerd. Alleen het voor een langere periode niet factureren is nog een risico. Dit wordt echter ondervangen door regelmatig controleren van de debiteurenlijst door de bedrijfsdirecteur en plantcontroller. De leveranciers die elk week slib aanleveren moeten met 4 facturen voorkomen op de debiteurenlijst. Afwijkingen vragen om actie. Er wordt een debiteurenlijst opgesteld voor een periode van 4 weken en gefactureerd per week. Als elke week wordt aangeleverd moeten er dus 4 facturen zijn.

Om juiste, tijdige en volledige verantwoording in de financiële administratie te bewerkstelligen wordt een debiteurenlijst opgesteld en zoals beschreven regelmatig gecontroleerd.

7 Lijst met definities en afkortingen

Afktorting	Omschrijving
A & V – beleid	Acceptatie- en Verwerkingsbeleid
AO / IC	Administratieve Organisatie en Interne Controle
AWZI	Afvalwaterzuiveringsinstallatie (industrieel)
BBK	Besluit Bodemkwaliteit
d.s.	droge stof gehalte (in %)
EURAL	Europese Afvalstoffenlijst
KAM – systeem	Kwaliteit, Arbo en Milieu systeem
LAP 2	Landelijk Afvalbeheer Plan 2
MAR	Milieu Aspecten Register
MZS	Management Zorg Systeem
MT – vergadering	Managementteam vergadering
RBK	Regeling Bodemkwaliteit
RKGV	Riool-, kolken-, gemaal- en veegzand
RWZI	Communale rioolwaterzuiveringsinstallatie
Ov/Wabo	Omgevingsvergunning/Wabo
Vragenlijst A&V- LAP2	Checklist Vragenlijst Acceptatie- en verwerkingsbeleid, versie LAP2: Tabel A Acceptatiebeleid; Tabel B Verwerkingsbeleid; Tabel C Monsternamen en analyse; Tabel D Algemene eisen
Vragenlijst AO/IC- LAP2	Checklist Vragenlijst Administratieve organisatie en interne controle, versie LAP2: Tabel A Algemene Eisen; Tabel B Risicoanalyse; Tabel C Administratie; Tabel D Interne controle, Tabel E Monitoring

Bijlagen

1. BIJLAGE Eural-codelijst te accepteren stoffen op basis vigerende vergunning

Niet gevaarlijk afval / organisch <i>c complementair, op basis samenstelling niet-gevaarlijk;</i>	Eural	Sectorplan Lap2
02 01 Afval van landbouw, tuinbouw, aquacultuur, bosbouw, jacht, visserij		
o Snoei- en uitdunningshout, alsmede schors en verkleind hout van gekapte bomen van bosbouw (afval van de bosbouw)	02 01 07	8
02 02 Afval van bereiding en verwerking van vlees, vis en ander voedsel van dierlijke oorsprong		
o Slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse	02 02 04	65
02 03 Afval van voedingsmiddelenindustrie (o.a. aardappelverwerking, genotmiddelen, groenten en fruit)		
o Slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse	02 03 05	16/3
02 04 Afval suikerverwerking		
o Slib van afvalwaterbehandeling van suikerverwerking en snoepgoed	02 04 03	16/3
o Afvalmelasse van de suikerverwerking	02 04 99	3
02 05 Afval zuivelindustrie		
o Slib van de behandeling van afvalwater bij de zuivelindustrie	02 05 02	16/3
02 06 Afval van bakkerijen en banketbakkersindustrie		
o Slib van de behandeling van afvalwater van bakkerijen	02 06 03	16/3
02 07 afval van productie van alcohol/ niet-alcohol		
o Slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse cq. bierbrouwerijen en frisdrankindustrie	02 07 05	16/3
03 01 Afvalhoutverwerking,pulp, papier, karton		
o Zaagsel en houtkrullen van houtverwerking	03 01 05 c	3
o Schors- en houtafval c.q. hout- en schorsresten van de pulpfabricage	03 03 01	3
o Onbruikbare vezels en door mechanische afscheiding verkregen vezel, vulstof en coatingslib c.q. slib van de papierbereiding	03 03 10	3
o Niet onder 03 03 10 vallend slib van de afvalwaterbehandeling ter plaatse	03 03 11	16/3
07 06 Afval van (<i>bflg</i>) van vetten,smeermiddelen, zepen, detergenten, desinfecterende en cosmetische producten		
o Niet onder 07 06 11 vallend slib van afvalwater- behandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 06 12 c	16/3
17 02 bouw- en sloopafval		
o Gesorteerd, lijm-, verf- en metaalvrij bouw- en sloophout, alsmede ongesorteerd bouw- en sloophout	17 02 01 c	36
19 06 afval van anaerobe behandeling van afval		
o digestaat van de van de anaerobe behandeling van voedingsmiddelen (dierlijk en plantaardig afval)	19 06 06	3
19 08 n.e.g. afval van afvalwaterzuivering		
o Slib van de behandeling van stedelijk afvalwater	19 08 05	16
o Vet- en oliemengsels uit olie/waterscheiders van af- valwaterzuivering	19 08 09	3
o Slib van biologische zuivering van industrieel afvalwater dat geen gevaarlijke stoffen bevat c.q. behandeling van afvalwater bij destructiebedrijven	19 08 12 c	16
o Niet onder 19 08 13 vallend slib van andere behandelingen van industrieel afvalwater (i.e. zonder gevaarlijke stoffen) c.q. Niet-gecategoriseerd flotatieslib van slachterijen dat geen gevaarlijke stoffen bevat	19 08 14 c	65
20 01 gescheiden ingezamelde fracties		
o Spijsolie en -vetten c.q. ingezamelde olie- en vetemulsies van de horeca, alsmede afvalolie en -vet van de voedingsmiddelenindustrie	20 01 25	3

Sector-plan Lap2	Omschrijving afval	Details
3	Procesafhankelijk industrieel afval	Zeer divers
8	Gescheiden ingezameld groenafval	Aanleg en onderhoud van groen, bos, berm – en slootmaaisel, agrarisch afval
16	Waterzuiveringsslib	t.g.v. biologische zuivering van afvalwater (RWZI, awzi's)
36	Hout	Bij bouwen, renoveren en slopen gebouwen en bouwwerken: A-hout (ongeverfd en onbehandeld)
65	Dierlijk afval	In GMB-BT géén categoriemateriaal conform Dierlijke bijproducten cf. EG 1774/2002

2. BIJLAGE Eural-codelijst te accepteren stoffen op basis aanvraag 2013

Niet gevaarlijk afval / organisch – aangevraagd (gearceerd = nieuw t.o.v. vigerende vergunning)	Eural	Sector- plan Lap2
02 01 Afval van landbouw, tuinbouw, aquacultuur, bosbouw, jacht, visserij		
o Berm- en slootmaaisel (ruimer: afval van plantaardige weefsels)	02 01 03	8
o Snoei- en uitdunningshout, alsmede schors en verkleind hout van gekapte bomen van bosbouw (afval van de bosbouw)	02 01 07	8
02 02 Afval van bereiding en verwerking van vlees, vis en ander voedsel van dierlijke oorsprong		
o Slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse	02 02 04	65
02 03 Afval van voedingsmiddelenindustrie (o.a. aardappelverwerking, genotmiddelen, groenten en fruit)		
o Voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal	02 03 04	3
o Slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse	02 03 05	16/3
02 04 Afval suikerverwerking		
o Slib van afvalwaterbehandeling van suikerverwerking en snoepgoed	02 04 03	16/3
o Afvalmelasse van de suikerverwerking	02 04 99	3
02 05 Afval zuivelindustrie		
o Voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal	02 05 01	3
o Slib van de behandeling van afvalwater bij de zuivelindustrie	02 05 02	16/3
02 06 Afval van bakkerijen en banketbakkersindustrie		
o Voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal	02 06 01	3
o Slib van de behandeling van afvalwater van bakkerijen	02 06 03	16/3
02 07 afval van productie van alcohol/ niet-alcohol		
o Afval van de destillatie van alcoholische dranken	02 07 02	3
o Voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal	02 07 04	3
o Slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse cq. bierbrouwerijen en frisdrankindustrie	02 07 05	16/3
03 01 Afvalhoutverwerking, pulp, papier, karton		
o Zaagsel en houtkrullen van houtverwerking	03 01 05 c	3
o Schors- en houtafval c.q. hout- en schorsresten van de pulpfabricage	03 03 01	3
o Onbruikbare vezels en door mechanische afscheiding verkregen vezel, vulstof en coatingslib c.q. slib van de papierbereiding	03 03 10	3
o Niet onder 03 03 10 vallend slib van de afvalwaterbehandeling ter plaatse	03 03 11	16/3
04 02 Afval van textielindustrie		
o Organisch afval van natuurlijke producten (bijv. vet en was)	04 02 10	3
o Niet onder 04 02 14 vallend afval van verwerking (i.e. afval van verwerking dat geen organische oplosmiddelen bevat)	04 02 15 c	3
o Niet onder 04 02 19 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	04 02 20 c	16/3
05 01 Afval van olieraffinage		
o Niet onder 05 01 09 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	05 01 10 c	16/3
06 05 Afval van anorganische chemische processen		
o Niet onder 06 05 02 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	06 05 03 c	16/3
07 01 Afval van bereiding, formulering, levering en gebruik (bflg) organische basischemicalien		
o Niet onder 07 01 11 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 01 12 c	16/3
07 02 Afval van (bflg) van kunststoffen, synthetische rubber en kunstvezels		
o Niet onder 07 02 11 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 02 12 c	16/3
07 03 Afval van (bflg) van organische kleurstoffen en pigmenten		

Niet gevaarlijk afval / organisch – aangevraagd (gearceerd = nieuw t.o.v. vigerende vergunning)	Eural	Sector- plan Lap2
o Niet onder 07 03 11 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 03 12 c	16/3
07 04 Afval van (bflg) van organische gewasbeschermingsmiddelen m.u.v. agrochemisch afval, houtverduurzamingsafval en andere biociden		
o Niet onder 07 04 11 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 04 12 c	16/3
07 05 Afval van (bflg) van farmaceutische industrie		
o Niet onder 07 05 11 vallend slib van afvalwaterbehandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 05 12 c	16/3
07 06 Afval van (bflg) van vetten, smeermiddelen, zepen, detergenten, desinfecterende en cosmetische producten		
o Niet onder 07 06 11 vallend slib van afvalwater- behandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 06 12 c	16/3
07 07 Afval van (bflg) van fijnchemicalien en n.e.g. chemische producten		
o Niet onder 07 07 11 vallend slib van afvalwater- behandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	07 07 12 c	16/3
10 01 Afval van electriciteitscentrale's en ander verbrandingsinstallaties m.u.v. afvalverbrandingsinstallaties		
o Niet onder 10 01 20 vallend slib van afvalwater- behandeling ter plaatse (i.e. zonder gevaarlijke stoffen)	10 01 21 c	16/3
17 02 bouw- en sloofafval		
o Gesorteerd, lijm-, verf- en metaalvrij bouw- en sloophout, alsmede ongesorteerd bouw- en sloophout	17 02 01 c	36
19 06 afval van anaerobe behandeling van afval		
o digestaat van de anaerobe behandeling van stedelijk en/of industrieel afvalwater	19 06 04	16/3
o digestaat van de anaerobe behandeling van dierlijk en plantaardig afval	19 06 06	16/3
19 08 n.e.g. afval van afvalwaterzuivering		
o Slib van de behandeling van stedelijk afvalwater	19 08 05	16
o Vet- en oliemengsels uit olie/waterscheiders van af- valwaterzuivering die uitsluitend spijsolie- en – vetten bevatten	19 08 09	3
o Slib van biologische zuivering van industrieel afvalwater dat geen gevaarlijke stoffen bevat c.q. behandeling van afvalwater bij destructiebedrijven	19 08 12 c	16
o Niet onder 19 08 13 vallend slib van andere behandelingen van industrieel afvalwater (i.e. zonder gevaarlijke stoffen) c.q. Niet-gecategoriseerd flotatieslib van slachterijen dat geen gevaarlijke stoffen bevat	19 08 14 c	3/65
19 12 Afval van niet eerder genoemde mechanische afvalbewerking		
o Geshredderde autobanden	19 12 04	27
20 01 gescheiden ingezamelde fracties		
o Spijsolie en –vetten c.q. ingezamelde olie- en vetemulsies van de horeca, alsmede afvalolie en -vet van de voedingsmiddelenindustrie	20 01 25	3
20 02 tuin en plantsoenafval		
o biologisch afbreekbaar afval	20 02 01	8
c complementair		

Sectorplan Lap2	Omschrijving afval	Details	Anders m.n.
3	Procesafhankelijk industrieel afval	Zeer divers	
8	Gescheiden ingezameld groenafval	Aanleg en onderhoud van groen, bos, berm – en slootmaaisel, agrarisch afval	3, 7,
16	Waterzuiveringsslib	t.g.v. biologische zuivering van afvalwater (RWZI, awzi's)	3, 65
27	Shredderafval	m.b.t. geshredderde autobanden	
36	Hout	Bij bouwen, renoveren en slopen gebouwen en bouwwerken: A-hout (ongeverfd en onbehandeld)	8, 9
65	Dierlijk afval	In GMB-BT géén categoriemateriaal conform Dierlijke bijproducten cf. EG 1069/2009	3,7,19

3. BIJLAGE Omschrijvingsformulier (facultatief)

OMSCHRIJVINGSFORMULIER

BESTEMD VOOR: ONTDOENER

1 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ handelaar; 4 ☐ bemiddelaar

afzender

straat + nr

postc. + woonpl.

bedrijfsnummer

2

factuuradres

postbus of straat + nr

postc. + woonpl.

3

ontdoener

straat + nr

postc. + woonpl.

4

Afvalstroomnummer

3^e locatie van herkomst

nabijheidsbeschrijving

☐ ja ☐ nee

straat + nr

postc. + woonpl.

land van herkomst

4^e

locatie van bestemming

straat + nr

postc. + woonpl.

5

getransporteerd door: 1 ☐ afzender; 2 ☐ ontvanger; 3 ☐ ontvanger; 4 ☐ inzamelaar; 5 ☐ vervoerder

route-inzameling ☐ ja ☐ nee

inzamelaar

VIHB-nummer

straat + nr

bedrijfsnummer

inzamelaarsregeling ☐ ja ☐ nee

postc. + woonpl.

6

gebruikelijke benaming van de afvalstoffen

euralcode

verwerkingsmethode

7

gegevens van de component(en)

componentnaam

gemiddeld gewichts- formule
percentage

%

%

%

%

%

%

%

%

%

%

%

zuurgraad

☐ sterk zuur

☐ zwak zuur

☐ neutraal

☐ zwak basisch

☐ sterk basisch

aard

☐ explosief

☐ agressief

☐ corrosief

☐ giftig

☐ zeer giftig

☐ aquatoxisch

stookwaarde

☐ < 17.000 kJ/kg

☐ 17.000-30.000 kJ/kg

☐ > 30.000 kJ/kg

vlampunt °C

aggregatie-toestand

☐ poeder

☐ vaste stof

☐ steekvast, pasta

☐ slurry

☐ dikke vloeistof

☐ dunne vloeistof

☐ (vloeibaar) gas

soortelijk gewicht

kg/m³

8

soort(en) en maat verpakking

☐ vat/drum

☐ tank

☐ bulk

☐ doos

☐ zak

☐ container

☐ overig

Indien de (gevaarlijke) afvalstoffen tevens onder het ADR vallen dient hierboven ook alle verplichte informatie conform het ADR te worden vermeld.

9

handtekening ontvanger

handtekening ontvanger

naam in blokletters

naam in blokletters

4. BIJLAGE Beoordeling kwaliteit aangeboden slib (niet-gevaarlijk)

Beoordeling Kwaliteit Slibben en reststromen met Euralcoderingen "niet-gevaarlijk afval"					
Aanbieder				Prijs	
Datum beoordeling					
Proces herkomst slib					
Gebruikelijke benaming stof					
euralcode				Beoordeling door	
gevaarlijk afval	Nee (zie Euralcode)				
hoeveelheid (per week of jaar)					
Consistentie					
Opmerking	Vul bij waarden onder detectiegrens een 0 in.				
	Analyseresultaat	Richtwaarde	Bijzonderheden	Toelichting	
aantal maanden sinds datum analyse		< 1/2 jaar	svp waarde-veld invullen		
Droge stof (ds) in %		>3 en <30	svp waarde-veld invullen		
Organische stof (OS) in % van de ds		>30	svp waarde-veld invullen		
	Analyseresultaat mg/kg d.s.	Richtwaarde eindkwaliteit in mg/kg d.s.	Uitslag toets op invloed eindkwaliteit	Bijzonderheden	
Arseen		25	svp waarde-veld invullen		
Cadmium		10	svp waarde-veld invullen		
Kwik		10	svp waarde-veld invullen		
Chroom		100	svp waarde-veld invullen		
Zink		1200	svp waarde-veld invullen		
Koper		1000	svp waarde-veld invullen		
Nikkel		300	svp waarde-veld invullen		
Lood		300	svp waarde-veld invullen		
Tin		35	svp waarde-veld invullen		
Chloride		850	svp waarde-veld invullen		
Ijzer		50000	svp waarde-veld invullen		
Som PCB		5	svp waarde-veld invullen		
Som PAK		2500	svp waarde-veld invullen		
Som Minerale Olie		5000	svp waarde-veld invullen		
N-Totaal stikstof		50000	svp waarde-veld invullen		
S-Totaal zwavel		12000	svp waarde-veld invullen		
EOX			svp waarde-veld invullen		
Opmerkingen					

5. BIJLAGE Beoordeling kwaliteit aangeboden slib met complementaire Euralcode

Beoordeling Kwaliteit Slibben en reststromen met complementaire Euralcodering

Aanbieder								
Datum beoordeling								
Proces herkomst slib								
Gebruikelijke benaming stof								
euralcode								
gevaarlijk afval								
hoeveelheid (per week of jaar)								
Consistentie								
Opmerking	Vul bij waarden onder detectiegrens een 0 in.							
aantal maanden sinds datum analyse	Analyseresultaat					Richtwaarde	Bijzonderheden	
Droge stof (ds) in %	0					< 1/2 jaar	akkoord	
Organische stof (OS) in % van de ds	25					>3 en <30	akkoord	
	2					>30	niet akkoord	
	Toets op gevaarlijk afval							
	Analyseresultaat mg/kg d.s.	Analyseresultaat mg/kg	Analyseresultaat gew. %		EURAL grenswaarden gevaarlijke stoffen	Uitslag EURAL- toets	Richtwaarde eindkwaliteit in mg/kg d.s.	Uitslag toets op invloed eindkwaliteit
Arseen - As				2) 4)	0,1%		25	svp waarde-veld invullen
Cadmium - Cd				2) 3) 4)	0,1%		10	svp waarde-veld invullen
Chroom - Cr(III)				4) 5)	0,1%		100	svp waarde-veld invullen
Cobalt - Co				5)	0,1%			svp waarde-veld invullen
Koper - Cu				1) 7)	20%		1000	svp waarde-veld invullen
Kwik - Hg				3)	0,1%		10	svp waarde-veld invullen
Molybdeen - Mo				7)	20%			svp waarde-veld invullen
Lood - Pb				3) 4)	0,1%		300	svp waarde-veld invullen
Nikkel - Ni				3) 5)	0,1%			svp waarde-veld invullen
Tin - Sn				3)	0,1%		35	svp waarde-veld invullen
Vanadium - Vn				4)	1,0%			svp waarde-veld invullen
Zink - Zn				6)	5,0%		1200	svp waarde-veld invullen
Chloride - Cl					n.v.t.	n.v.t.	850	svp waarde-veld invullen
Ijzer - Fe					n.v.t.	n.v.t.	50000	svp waarde-veld invullen
vrij cyanide - CN < 1 mg/l				3)	0,1%			i.v.t. waarde-veld invullen
Som PAK's				4)	0,1%		1000	svp waarde-veld invullen
gehal.KWS - EOX < 10 mg/l					0,1%		50	svp waarde-veld invullen
Som Minerale Olie C10-C40				4)	0,1%		5000	svp waarde-veld invullen
n.e.g. zeer giftig/carc., nl.				3) 4) 5)	0,1%			i.v.t. waarde-veld invullen
n.e.g. giftig, nl.				2)	3,0%			i.v.t. waarde-veld invullen
n.e.g. bijtend (R35), nl.				6)	1%			i.v.t. waarde-veld invullen
n.e.g. irriterend, nl.				7)	10%			i.v.t. waarde-veld invullen
n.e.g. schadelijk, nl.				1)	25,0%			i.v.t. waarde-veld invullen
N-Totaal stikstof					n.v.t.	n.v.t.	50000	svp waarde-veld invullen
S-Totaal zwavel					n.v.t.	n.v.t.	12000	svp waarde-veld invullen
toets "zeer vergiftig/carcinogeen" totaal <0,1%				3) 4) 5)	0,1%			
toets "bijtend" totaal < 1%				6)	1%			
toets "giftig totaal <3%				2)	3,0%			
toets "irriterend" < 10%				7)	10%			
toets "schadelijk" totaal <25%				1)	25%			
Opmerkingen								
Worst-case Risico-beoordeling	1) R20/21/22	schadelijk via inademing/huid/mond			6) R34/35	bijtende stof veroorzaakt brandwonden		
	2) R23/24/25	giftig via inademing/huid/mond			7) R 36-38, R41	irriterend voor ogen, ademing, huid		
	3) R26/27/28	zeer giftig via inademing/huid/mond						
	4) R45,46/ R60-R63	kan kanker veroorzaken/ of mutageen						
	5) R49	kan kanker veroorzaken via inademing; o.m. asbest niet afhankelijk van concentratie!!						

7. BIJLAGE CMR Vrachtbrief (bij afvoer EVOA; bij transport Ammoniumsulfaat)

1 Exemple pour Exemplaar voor Exemplar für		expéditeur afzender Absender		LETTRE DE VOITURE - DOCUMENT DE TRANSPORT VRACHTBRIEF - VERVOERDOCUMENT FRACHTBRIEF - TRANSPORTDOKUMENT		CMR AVC-2002		Code transporteur Vervoerderscode Code Frachtführer		No Nr																													
1 Expéditeur (nom, adresse, pays) / Afzender (naam, adres, land) Absender (Name, Anschrift, Land)				Indien de overeengekomen plaats van inontvangstneming en van aflevering van de zaken zijn gelegen in twee verschillende landen zijn het CMR-Verdrag alsmede in aanvulling daarop de Algemene Vervoercondities 2002, laatste versie, van toepassing. NL 109525 Indien de overeengekomen plaats van inontvangstneming en van aflevering van de zaken zijn gelegen in Nederland zijn de Algemene Vervoercondities 2002, laatste versie, van toepassing. De Algemene Vervoercondities 2002, laatste versie, zijn door s/va / Stichting Vervoeradres gedeponneerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Amsterdam en Rotterdam.																																			
2 Destinataire (nom, adresse, pays) / Geadresseerde (naam, adres, land) Empfänger (Name, Anschrift, Land)				16 Transporteur (nom, adresse, pays) / Vervoerder (naam, adres, land) Frachtführer (Name, Anschrift, Land)																																			
3 Lieu prévu pour la livraison de la marchandise (lieu, pays) / Plaats (bestemd) voor de aflevering der goederen (plaats, land) / Auslieferungsort des Gutes (Ort, Land)				17 Transporteurs successifs (nom, adresse, pays) / Opvolgende vervoerders (naam, adres, land) Nachfolgende Frachtführer (Name, Anschrift, Land)																																			
4 Lieu et date de la prise en charge de la marchandise (lieu, pays, date) / Plaats en dat. v. inontvangstneming der goederen (plaats, land, datum) / Ort und Tag der Übernahme des Gutes (Ort, Land, Datum)				18 Réserves et observations du transporteur / Voorbehoud en opmerkingen van de vervoerder Vorbehalte und Bemerkungen des Frachtführers																																			
5 Documents annexés / Bijgevoegde documenten Beigefügte Dokumente																																							
6 Marques et numéros / Marken en nummers Kennzeichen und Nummern		7 Nombre de colis / Aantal artikelen Anzahl der Packstücke		8 Mode d'emballage / Wijze van verpakking Art der Verpackung		9 Nature de la marchandise / Aart der goederen Bezeichnung des Gutes		10 No statistique / Statistisch nummer / Statistiknummer		11 Poids brut, kg / Bruto gewicht in kg / Bruttogewicht in kg		12 Cubage m³ / Volume in m³ Umfang in m³																											
13 Instructions de l'expéditeur / Instructies afzender Anweisungen des Absenders				19 Conventions particulières / Speciale overeenkomsten Besondere Vereinbarungen																																			
14 Prescriptions d'affranchissement / Frankeringsvoorschrift Frachtzahlungsanweisungen ☐ Franco / Frei ☐ Non franco / Niet franco / Unfrei				<table border="1"> <tr> <th>20 A payer par / Te betalen door / Zu zahlen vom:</th> <th>Expéditeur / Afzender Absender</th> <th>Normal / Goldscoot Währung</th> <th>Destinataire / Geadresseerde Empfänger</th> </tr> <tr> <td>Prix de transport / Vrachtprijs Fracht:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Reductions / Kortingen Ermäßigungen:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Solde / Solde Zwischensumme:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suppléments / Supplementen Zuschläge:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prix accessoires / Bijkomende kosten / Nebengedühren:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL / TOTAL GESAMTSUMME:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>								20 A payer par / Te betalen door / Zu zahlen vom:	Expéditeur / Afzender Absender	Normal / Goldscoot Währung	Destinataire / Geadresseerde Empfänger	Prix de transport / Vrachtprijs Fracht:				Reductions / Kortingen Ermäßigungen:				Solde / Solde Zwischensumme:				Suppléments / Supplementen Zuschläge:				Prix accessoires / Bijkomende kosten / Nebengedühren:				TOTAL / TOTAL GESAMTSUMME:			
20 A payer par / Te betalen door / Zu zahlen vom:	Expéditeur / Afzender Absender	Normal / Goldscoot Währung	Destinataire / Geadresseerde Empfänger																																				
Prix de transport / Vrachtprijs Fracht:																																							
Reductions / Kortingen Ermäßigungen:																																							
Solde / Solde Zwischensumme:																																							
Suppléments / Supplementen Zuschläge:																																							
Prix accessoires / Bijkomende kosten / Nebengedühren:																																							
TOTAL / TOTAL GESAMTSUMME:																																							
21 Etabli à / Opgemaakt te Ausgefertigt in				15 Remboursement / Rückerstattung																																			
22				23																																			
24 Marchandises reçues / Goederen ontvangen Gut empfangen Lieu / Plaats Ort				le / de am																																			
Signature et timbre de l'expéditeur / Handtekening en stempel van afzender / Unterschrift und Stempel des Absenders				Signature et timbre du transporteur / Handtekening en stempel van de vervoerder / Unterschrift und Stempel des Frachtführers				Signature et timbre du destinataire / Handtekening en stempel																															

8. BIJLAGE Analyse typisch voor communaal slib



Prüfbericht zu Auftrag 01014037

Nr. 27903008 F1 Seite 2 von 2

Projekt: Klärschlammanalyse

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	WSV
			Labornummer	010055483
			Methode	

Bestimmung aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	%	0,1	DIN EN 14346	21,1
Glühverlust	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15169	58,1
Fluor ges.	Ma.-% TS		DIN 51723	0,02
Chlor ges.	Ma.-% TS		analog DIN 51727	< 0,005
Schwefel ges.	Ma.-% TS		DIN 51724	1,4
Brennwert	MJ/kg TS		DIN EN 15170	15,3
Heizwert	MJ/kg TS		DIN EN 15170	14,3
Pentachlorphenol (*7)	mg/kg OS	0,1	analog DIN EN 12673	< 1
PCB 28 (*1)	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,10
PCB 52 (*2)	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,10
PCB 101 (*3)	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,10
PCB 153 (*4)	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,10
PCB 138 (*5)	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,10
PCB 180 (*6)	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,10
Summe 6 PCB	mg/kg TS		berechnet	(n. b. *)

Bestimmung aus dem Königwasseraufschluss

Antimon	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	3
Arsen	mg/kg TS	0,15	DIN EN ISO 17294-2	7,0
Blei	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2	69
Cadmium	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	1,0
Chrom	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	32
Cobalt	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	54
Kupfer	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	195
Mangan	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	477
Nickel	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	47
Quecksilber	mg/kg TS	0,06	DIN EN 1483	0,58
Thallium	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2
Vanadium	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2	16
Zinn	mg/kg TS	5	DIN EN ISO 17294-2	19

Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund (*1 - *7) von Matrixstörungen

(n. b. *): nicht berechenbar, da zur Summenbestimmung nur Werte > BG verwendet werden

$$\begin{aligned}
 &1) \text{ d.s. \% } 21.1 \Rightarrow 78.9\% \text{ water} \\
 &2) \begin{aligned} &\hookrightarrow 58.1\% \times 21.1 \Rightarrow 12.3\% \text{ organisch} \\ &41.9\% \times 21.1 \Rightarrow 8.8\% \text{ anorganisch} \end{aligned} \end{aligned}$$

} 100%

Wesseling, den 31.05.2010

Djabbari
Dipl.-Biol. L. Djabbari
Prüfleiterin

9. BIJLAGE Monsternamen en analyse organische in- en uitgangstromen

Bemonstering

Bemonstering van het aangevoerde slib en diverse deelstromen vindt plaats ten behoeve van o.a. processturing/uitvoering, bedrijfscontrole, reductiebepaling als mede de financiële bedrijfsvoering.

In de Nederlandse Voornorm (NVN) 5860, "Afvalstoffen, bemonstering van afval", zijn richtlijnen opgesteld voor het bemonsteren van partijen. Hierin is een verdeling naar partijomvang aangebracht. Voor de situatie bij GMB geldt dat 30 monsters per vrachtauto genomen dienen te worden. De monsters dienen verdeeld over de hele vracht, in de diepte en over het gehele oppervlak genomen te worden. Deze methode is echter zeer bewerkelijk, arbotechnisch niet de meest voor de hand liggende methode en bovendien niet gebruikelijk in de slibverwerkingsbranche.

De aard van het afvalwatertransport- en zuiveringsproces is dusdanig dat het vrijkomende zuiveringsslib van een bepaalde zuivering een zeer constante samenstelling heeft. Dit wordt veroorzaakt door de vaak grote hoeveelheden afvalwater en de gehanteerde slibleeftijd op de rioolwaterzuiveringen van 20 tot 30 dagen. Om een representatief beeld te krijgen van de kwaliteit van de aangeleverde slibben wordt bemonsterd en geanalyseerd volgens onderstaande schema:

- Bemonstering aangevoerde slibben: van elke aangevoerde vracht slib wordt een steekmonster genomen welke wordt gebruikt voor een verzamelmonster en/of voor de bepaling van de droge stof (% d.s.)
- Bemonstering nagerijpte biogranulaat: van de nagerijpte biogranulaat worden per charge meerdere steekmonsters genomen die worden gebruikt voor een verzamelmonster en voor bepaling van % d.s.
- Bemonstering overige deelstromen: de overige deelstromen die worden bemonsterd zijn de verse biogranulaat en het biofiltermateriaal. Van de gezeefde verse biogranulaat wordt per tunnel een steekmonster genomen ter bepaling van % d.s.. Van het Biofiltermateriaal wordt eens per maand ten behoeve van % d.s. bepaling een steekmonster genomen.

Interne analyses

De droge stof en gloeirest bepalingen worden door eigen personeel uitgevoerd en vindt plaats volgens de gravimetrische methode conform NEN-EN 12880:2001 respectievelijk NEN-EN 12879:2001. De overige analyses worden door externe laboratoria uitgevoerd, zie voor aard en norm de tabel hieronder.

Droge stof analyses aangevoerde slibben

Ten behoeve van de processturing, de reductiebepaling, de afrekening als mede de vergunning is het belang de droge stof van de aangevoerde slibben te weten.

- De waterschappen waarmee GMB contracten heeft gesloten geven zelf het % d.s. op van de door hen aangevoerde slibben.
- Ter controle op de door de waterschappen opgegeven % d.s. vindt bij de leveringen van de hieronder genoemde waterschappen minimaal 1x per week een contra-expertise plaats. De waterschappen waarvoor wekelijks een contra-expertise plaatsvindt zijn Waterschap Rijn & IJssel, Waterschap Rivierenland, Waterschap Groot Salland, Waterschap Zuiderzeeland, Waterschap Vallei en Veluwe, Waterschap Reest & Wieden en Waterschap Velt & Vecht.
- Voor deze waterschappen wordt er een monster van een bepaalde vracht genomen waarbij het % d.s. wordt bepaald. Deze gegevens worden op het netwerk in de file droge stof contra expertise ingevoerd. Rapportage wordt in de UT (Uitvoerdersvergadering) besproken. Afwijkingen worden gemeld aan directie.
- Van alle overige leveranciers wordt elke vracht van slib bemonsterd, waarbij het % d.s. in de administratie worden meegenomen.

Droge stof bemonstering ten behoeve van het proces.

Voor de procescontrole van GMB wordt het % d.s. bepaald van de volgende deelstromen:

- De gezeefde biogranulaat bij elke tunnel.
- Nagerijpte biogranulaat bij elke tunnel.
- Het mengsel van de biofilters wordt minimaal 1x per maand bemonsterd.

De gegevens worden op het netwerk ingevoerd en gerapporteerd in de map bedrijfsvoering die wordt besproken in de UT.

Externe analyses slibben

Bemonstering en analyseren van slibben

- Elke leverancier van slib levert 1x per kwartaal een analyse aan.
- Ter controle van deze analyse en ter controle of de afgesproken maxima voor bepaalde elementen niet wordt overschreden, neemt GMB zelf een verzamelmonster. Dit verzamelmonster laat GMB bij een extern laboratorium onderzoeken. Het verzamelmonster wordt door GMB zelf samengesteld door van elke vracht een steekmonster aan verzamelmonster toe te voegen.
- Met de waterschappen waarmee GMB een overeenkomst heeft gesloten wordt een verzamelmonster van een kwartaal samengesteld. De waterschappen waarmee GMB overeenkomsten heeft gesloten zijn Waterschap Rijn & IJssel, Waterschap Rivierenland, Waterschap Groot Salland, Waterschap Zuiderzeeland, Waterschap Reest & Wieden en Waterschap Velt & Vecht.
- Voor de overige slibleveranciers wordt een verzamelmonster van een maand gemaakt.

Te analyseren parameters

- De kwartaalmonsters van eerste, het derde en het vierde kwartaal worden geanalyseerd op de parameters genoemd onder sub 1, 2 en 3 van de lijst te analyseren parameters voor slib en biogranulaat, zie tabel hieronder.
- Het kwartaalmonster van het tweede kwartaal wordt geanalyseerd op de parameters genoemd onder sub 1, 2, 3 en 4 (zie tabel hieronder).
- Het maandmonster van januari, februari, april, mei, juli, augustus oktober en december worden geanalyseerd op de parameters genoemd onder sub 1 en 2 (zie tabel hieronder).
- Het maandmonster van maart, september en december worden geanalyseerd op de parameters genoemd onder sub 1, 2 en 3 (zie tabel hieronder).
- Het maandmonster van juni wordt geanalyseerd op de parameters genoemd onder sub 1, 2, 3 en 4 (zie tabel hieronder).
- De kwartaalmonsters van Natte Slibben wordt geanalyseerd op de parameters genoemd onder sub 1, 2, 3 en 7 (zie tabel hieronder).

Analyses biogranulaat

- Ten behoeve van de afnemers en de procescontrole wordt van de af te voeren biogranulaat per charge het % d.s. en de gloeirest bepaald (interne analyse, zie boven).
- Tevens wordt er per maand een verzamelmonster gemaakt dat uitgebreid extern wordt geanalyseerd.
- Voor het % d.s. en gloeirest bepaling wordt van het biogranulaat dat uit de narijpingstunnel komt, na het zeven, diverse steekmonsters genomen (interne analyse, zie boven).
- Ten behoeve van de uitgebreidere externe analyse wordt van de steekmonsters een verzamelmonster per maand gemaakt.

Het maandmonster wordt extern geanalyseerd op de parameters genoemd onder sub 1, 2, 3, 4 en 5 van de lijst te analyseren parameters voor slib en biogranulaat, hieronder weergegeven.

1	Indamprest	Slib/Compost	%
	Gloeirest v/d/ indamprest	Slib/Compost	%
	pH (zuurgraad)	Slib/Compost	-

2	Totaal fosfaat	Slib/Compost	P	mg/kg d.s.
	Chloride	Slib/Compost	Cl	mg/kg d.s.
	Fluoride	Slib/Compost	F	mg/kg d.s.
	Stikstof	Slib/Compost	N	mg/kg d.s.-

3	Arseen	Slib/Compost	As	mg/kg d.s.
	Cadmium	Slib/Compost	Cd	mg/kg d.s.
	Calcium	Slib/Compost	Ca	mg/kg d.s.
	Chroom	Slib/Compost	Cr	mg/kg d.s.
	IJzer	Slib/Compost	Fe	mg/kg d.s.
	Kalium	Slib/Compost	K	mg/kg d.s.
	Koper	Slib/Compost	Cu	mg/kg d.s.
	Kwik	Slib/Compost	Hg	mg/kg d.s.
	Lood	Slib/Compost	Pb	mg/kg d.s.
	Magnesium	Slib/Compost	Mg	mg/kg d.s.
	Mangaan	Slib/Compost	Mn	mg/kg d.s.
	Nikkel	Slib/Compost	Ni	mg/kg d.s.
	Zink	Slib/Compost	Zn	mg/kg d.s.
	Zwavel	Slib/Compost	S	mg/kg d.s.-

4	Aluminium	Slib/Compost	Al	mg/kg d.s.
	Antimoon	Slib/Compost	Sb	mg/kg d.s.
	Barium	Slib/Compost	Ba	mg/kg d.s.
	Cobalt	Slib/Compost	Co	mg/kg d.s.
	Molybdeen	Slib/Compost	Mo	mg/kg d.s.
	Seleen	Slib/Compost	Se	mg/kg d.s.
	Tellurium	Slib/Compost	Te	mg/kg d.s.
	Tin	Slib/Compost	Sn	mg/kg d.s.
	Titaan	Slib/Compost	Ti	mg/kg d.s.
	Vanadium	Slib/Compost	V	mg/kg d.s.-

5	Stookwaarde	compost	KJ/kg
---	-------------	---------	-------

6	Chloride	compost	Cl	mg/kg d.s.
	Indamprest	compost	Ds	%
	Gloeirest	compost	Glrst	%

7	PCB	Compost_Som 6	PCB	mg/kg d.s.
	PAK	Compost_Totaal 10 VROM	IBS	mg/kg d.s.
	Minerale Olie	Compost_GC	OGC	mg/kg d.s.

10. BIJLAGE Analyse typisch voor biogranulaat



eurofins

Umwelt

Projekt: Diverse Einzelbestimmungen

Prüfbericht zu Auftrag 01059573

Nr. 48427002 Seite 2 von 2

Parameter	Einheit	BG	Probenbezeichnung	Kompostgranulat Zutphen
			Labornummer	010117697
			Methode	

Bestimmung aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	%	0,1	DIN EN 14346	65,1
Glühverlust	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15169	56,6
Pentachlorphenol (*1)	mg/kg OS	0,1	analog DIN EN 12673	< 0,5
PCB 28	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 52	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 101	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 153	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 138	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 180	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
Summe 6 PCB	mg/kg TS		berechnet	(n. b. *)
Chlor (FG)	mg/kg OS		analog DIN 51727	1390
Chlor (FG)	mg/kg TS		analog DIN 51727	2100
Fluor (FG)	mg/kg OS		DIN 51723	89
Fluor (FG)	mg/kg TS		DIN 51723	134
Schwefel gesamt (FG)	Ma.-% OS		DIN 51724 Teil 3	1,03
Schwefel gesamt (FG)	Ma.-% TS		DIN 51724 Teil 3	1,55
Brennwert (qo,V) (FG)	MJ/kg OS		DIN EN 15170	7,64
Brennwert (qo,V) (FG)	MJ/kg TS		DIN EN 15170	11,5
Heizwert (qu,V) (FG)	MJ/kg OS		DIN EN 15170	6,31
Heizwert (qu,V) (FG)	MJ/kg TS		DIN EN 15170	10,7

Bestimmung aus dem Königswasseraufschluss

Antimon	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	6
Arsen	mg/kg TS	0,15	DIN EN ISO 17294-2	13,3
Blei	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2	96
Cadmium	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	1,6
Chrom	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	54
Cobalt	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	8
Kupfer	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	455
Mangan	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	761
Nickel	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	31
Quecksilber	mg/kg TS	0,06	DIN EN 1483	0,81
Thallium	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2
Vanadium	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2	18
Zinn	mg/kg TS	5	DIN EN ISO 17294-2	18

(*1) Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund von Matrixstörungen.

(n. b. *): nicht berechenbar, da zur Summenbestimmung nur Werte > BG verwendet werden

1) TS% = 65,1% d.t.
 2) 56,6% organisch → 36,8% organisch
 43,4% mineral → 28,2% mineral
 → 34,9% water.

Wesseling, den 24.09.2010

D. b. b. b. b. b.

11. BIJLAGE Beschrijving facturatieprocedure

Stadium Concept

Lijsten aangevoerde tonnen slibben worden wekelijks door de assistent plantcontroller vanaf de vestiging Zutphen aangeleverd aan de administratie. Per leverancier van slib worden twee lijsten aangeleverd, een weeklijst op vrachtniveau en een jaarlijst op weekniveau. De te hanteren tarieven worden door assistent plantcontroller aangeleverd bij de administratief medewerker. De administratief medewerker maakt de factuur in concept in Metacom en controleert of voorgaande weken gefactureerd zijn aan de hand van de gefactureerde hoeveelheden. De concept-versie wordt uitgedraaid en bijlagen worden bijgevoegd.

De administratief medewerker zet factuur op stadium 'Controle' en legt setje bij de cluster-verantwoordelijke. Bij diens afwezigheid bij het Hoofd-administratie.

Stadium Controle

De clusterverantwoordelijke controleert de conceptfactuur aan de hand van aangeleverde gegevens op inhoud en layout.

- Indien factuur akkoord: stadium wordt verhoogd naar 'Printen' en setje wordt teruggelegd bij de plantcontroller;
- Indien factuur niet akkoord: stadium wordt teruggezet naar 'Concept' en setje wordt teruggelegd bij plantcontroller met opmerking waarom factuur niet goed is.

Stadium Printen

De administratief medewerker print twee exemplaren van de factuur op origineel papier, op het 2^e exemplaar komt automatisch het watermerk Kopie te staan. Alle bijlagen worden gekopieerd en achter het kopie-exemplaar gevoegd, zodat deze set identiek is aan de set die wordt verstuurd naar de opdrachtgever. Alle originele bijlagen worden achter de originele factuur gevoegd en deze set wordt verstuurd naar de opdrachtgever. Het stadium wordt verhoogd naar 'Boeken' en het kopie-exemplaar wordt weer gegeven aan de cluster-verantwoordelijke.

Stadium Boeken

De cluster-verantwoordelijke zet factuur op stadium definitief en archiveert factuur in ordner van de verkoopfacturen. Deze controleert meteen of er geen factuurnummers ontbreken.

Alle werkzaamheden worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van GMB BE. Het maken van facturen wordt uitgevoerd door de administratief medewerker van GMB-Beheer onder verantwoordelijkheid van GMB BE.

12. BIJLAGE Organigram GMB Holding bv

