



# Tauw

## **Bijlage 17: Verda - Acceptatie- en verwerkingsbeleid inclusief administratie en interne controle**

**22 juni 2020**

## Verantwoording

<b>Titel</b>	Bijlage 17: Verda - Acceptatie- en verwerkingsbeleid inclusief administratie en interne controle
<b>Opdrachtgever</b>	Verda b.v.
<b>Projectleider</b>	Martin van den Berg
<b>Auteur(s)</b>	Kiki Kamphorst & René Tankink
<b>Tweede lezer</b>	
<b>Uitvoering meet- en inspectiewerk</b>	
<b>Projectnummer</b>	1265249
<b>Aantal pagina's</b>	29
<b>Datum</b>	22 juni 2020
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

Tauw bv  
Handelskade 37  
Postbus 133  
7400 AC Deventer  
T +31 57 06 99 91 1  
E info.deventer@tauw.com



## Inhoud

1	Inleiding .....	5
1.1	Achtergrond.....	5
1.2	Achtergrond AV/AO-IC.....	5
2	Het acceptatieproces.....	7
2.1	Het acceptatieproces .....	7
2.1.1	De vooracceptatie .....	7
2.1.2	De acceptatiefase .....	9
2.1.3	Het moment van feitelijke acceptatie .....	10
2.1.4	Registratie van gegevens.....	11
2.2	Het afval dat Verda accepteert.....	11
2.2.1	Het te accepteren afval .....	11
2.2.2	Risicoanalyse.....	11
3	Het verwerkingsbeleid .....	12
3.1	De bewerkingskeuze.....	13
3.2	De verwerkingsroute .....	13
3.2.1	Verwerkingsroutes rest- en eindproducten .....	14
3.3	Opslag van afvalstoffen.....	15
4	Monsterneming en analyse .....	15
4.1	Het nemen van monsters .....	15
4.2	Het uitvoeren van analyses.....	16
4.2.1	Zware fractie brandstof .....	16
	Voor de zware fractie brandstof gelden als wettelijke eisen dat:.....	16
4.2.2	Lichte fractie brandstof.....	17
4.2.3	Gerecycled chemisch product.....	18
5	Algemene eisen.....	19
6	Administratieve organisatie en interne controle .....	19
6.1	Algemeen .....	19
6.1.1	Beschrijving van de organisatie .....	19
6.1.2	Functie en taakomschrijvingen.....	20
6.1.3	Werkinstructies.....	22



6.1.4	Beschikbaarheid.....	22
6.1.5	Functiescheiding .....	22
6.1.6	Beschrijving van administratieve processen en geautomatiseerde systemen.....	22
6.1.7	Opleiding en training van het personeel .....	22
6.1.8	Bedrijfsnoodplan .....	23
6.1.9	Beveiliging geautomatiseerde systemen .....	23
6.1.10	Archiveren .....	23
6.2	Risicoanalyse .....	23
6.3	Administratie .....	24
6.3.1	Beschrijving administratieve organisatie.....	24
6.3.2	Primaire vastleggingen.....	25
6.3.3	Identificering en tracering van vrachten .....	25
6.3.4	Financiële administratie .....	26
6.3.5	Vastlegging gegevens inkomende en uitgaande stromen .....	26
6.3.6	Vastlegging gegevens acceptatie .....	27
6.3.7	Vastlegging gegevens bewerkingsbeleid.....	27
6.3.8	Vastlegging gegevens ten aanzien van geweigerde vrachten.....	27
6.4	Interne controle .....	28
6.4.1	Controle op registratie van afvalstoffen (input en output) .....	28
6.4.2	Controle juistheid van metingen.....	28
6.4.3	Controle afwijking van het AV-beleid .....	28
6.4.4	Controle meldingen ontvangen en afgegeven afvalstoffen.....	28
6.4.5	Kalibratie van meetapparatuur .....	28
6.5	Monitoring .....	29



## 1 Inleiding

### 1.1 Achtergrond

Verda B.V. te Delfzijl (hierna: Verda) vraagt een omgevingsvergunning aan ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor het onderdeel milieu. Verda bedrijft momenteel nog geen inrichting, waardoor de vergunningaanvraag beschouwd moet worden als oprichtingsvergunning. Verda verwerkt rubber snippers, zijnde een niet-gevaarlijke afvalstof, en produceert hiermee geavanceerde biobrandstoffen en gerecyclede chemische producten van hoge kwaliteit. Deze technologie wordt reeds enige jaren toegepast op een volwaardige productielocatie in het buitenland (binnen de EU). Voor het omzetten van afvalrubber gebruikt Verda een technologisch vooruitstrevend proces dat met name bestaat uit pyrolyse en opwaarderen.

Er wordt een vergunning aangevraagd voor het jaarlijks verwerken van 220.000 ton gesnipperd, niet-gevaarlijk, polymerenafval. Het polymerenafval wordt omgezet in ongeveer:

- 45 % gerecycled chemisch product)
- 40 % geavanceerde teruggewonnen brandstoffen
- 10 % procesgas
- 5 % waterdamp

Deze producten voldoen aan de Reach-wetgeving en de brandstoffen zijn gecertificeerd door ISCC en worden door de Nederlandse emissie autoriteiten erkend als geavanceerde teruggewonnen brandstof voor vervoersdoeleinden. Deze brandstoffen worden aangeduid met de namen zware fractie brandstof en lichte fractie brandstof.

Om deze inzet in de reguliere economie mogelijk te maken is er een 'einde afval' status gewenst voor deze producten. Het verzoek tot toekenning van de einde afvalstatus maakt specifiek onderdeel uit van deze aanvraag.

### 1.2 Achtergrond AV/AO-IC

De overheid vindt het belangrijk om afvalstoffen die door een organisatie ontvangen worden, gestructureerd te kunnen volgen. Overeenkomstig het LAP 3 dienen afvalverwerkende bedrijven daarom te beschikken over een adequaat acceptatie- en verwerkingsbeleid (AV-Beleid) en toereikende procedures met betrekking tot administratieve organisatie en interne controle (AO-IC). De vereisten aan deze procedures zijn opgenomen in het Beleidskader Deel D3 van het LAP 3. De bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor het opstellen en naleven van een acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en administratieve organisatie en interne controle (AO/IC). Het A&V-beleid en AO/IC behoeft wel goedkeuring van de overheid. Dit wordt gereguleerd in de omgevingsvergunning.



Deze rapportage met de bijbehorende documentatie beschrijft het A&V-beleid en AO/IC zoals Verda voornemens is om in te voeren. Verda is voornemens om een milieukwaliteitssysteem (op basis van ISO 14001) in te voeren.

Het onderhoud, naleven en beheer van dit A&V-beleid en AO/IC is de verantwoordelijkheid van alle medewerkers; de directie is eindverantwoordelijk. Om de effectiviteit en de efficiëntie van het acceptatie- en verwerkingsbeleid en de administratieve organisatie te waarborgen, worden periodiek interne controles (audits) uitgevoerd. De resultaten van deze interne controles worden vertaald naar verbetermaatregelen die het systeem naar een hoger niveau tillen.

De directie zorgt ervoor dat de organisatie op de hoogte is van het acceptatie- en verwerkingsbeleid van Verda. Het bevat voor de medewerkers alle informatie die nodig is bij het uitvoeren van de activiteiten die betrekking hebben op de acceptatie en bewerking van afvalstoffen. Het beleid en de bijbehorende documentatie worden verstrekt aan alle medewerkers die activiteiten uitvoeren betreffende de acceptatie, bewerking, afvoer en de administratie van afvalstoffen.

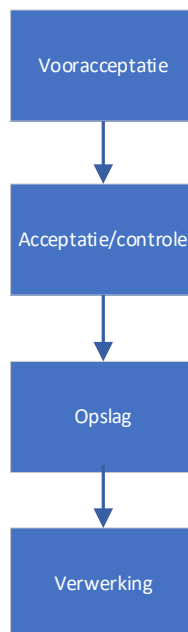


## 2 Het acceptatieproces

In dit hoofdstuk wordt meer specifiek ingegaan op het acceptatieproces (paragraaf 2.1) en het afval dat het bedrijf accepteert.

### 2.1 Het acceptatieproces

In figuur 1 is het acceptatieproces schematisch weergegeven voor Verda.



*Figuur 1 Schematisch acceptatieproces voor Verda*

#### 2.1.1 De vooracceptatie

Onder vooracceptatie wordt verstaan het stadium van de acceptatieprocedure vanaf het moment dat de ondoener van het afval contact heeft gezocht met Verda om polymeer snippers bij Verda te kunnen aanbieden, tot het moment van de fysieke aanlevering.

De vooracceptatie bij Verda is eenduidig. Verda koopt uitsluitend gesnipperd, niet-gevaarlijk, polymerenafval in van verwerkers, die kunnen voldoen aan de acceptatiecriteria. Dergelijke verwerkers vermalen niet-gevaarlijk, polymerenafval die na gebruik, niet meer geschikt zijn om te worden hergebruikt voor de oorspronkelijke functie. Na het vermalen, scheiden deze verwerkers het losse metaal en fluff, van de snippers (deze snippers bevatten nog wel gebonden staal en/of fluff). Deze snippers koopt Verda bij deze verwerkers op basis van langdurige contracten. Verda sluit alleen dergelijke contracten, als Verda voorafgaande aan het contract ervan overtuigd is dat de betreffende verwerker de gewenste kwaliteit kan leveren (onder andere door bezoeken van de productielocatie en testen van proefmonsters). Deze snippers moeten aan de acceptatie eisen voldoen die zijn opgenomen in tabel 2.1.



Tabel 2.1 Acceptatiecriteria

Acceptatieomschrijving	Acceptatievoorwaarde
1.1 Omschrijving	Snippers geproduceerd door het versnipperen van Eol (end-of-life) polymerenafval van persoons voertuigen en vrachtwagens en dergelijke
1.2 Afmetingen	≤ 40 mm x 40 mm. Pluis of vezels van polymerenafval mogen aanwezig zijn conform criteria 1.6 in deze tabel
1.3 Massafractie metalen draden	≤ 4 massa procent
1.4 Zuiverheid	Olie, modder, zand, stenen, rotte vezels of andere vormen van viezigheid moeten afwezig zijn
1.5 Verontreiniging	Mag niet verontreinigd zijn met plastic, stukjes metaal, landbouwafval of andere vormen van afvalproducten
1.6 Textiel / fluff	Fluff of vezel van bandvoering mag aanwezig zijn, maar alleen in normale hoeveelheden die regulier ontstaan bij het shredderen van polymeerafval. Fluff of textielvezels mogen niet worden toegevoegd aan de snippers
1.7 Vochtigheid	≤ 4 massa procent
1.8 Uit elkaar vallen	Snippers moeten individueel uit elkaar vallen wanneer ze van één meter hoogte vallen op een harde ondergrond
1.9 Herkomst polymeren	Uitsluitend polymeren die gebruikt zijn in Europa

Verda accepteert uitsluitend polymerensnippers van erkende verwerkers die een overeenkomst hebben met Verda. Door uitsluitend polymerensnippers te verwerken die gebruikt zijn in Europa, is het risico op overschrijding van de grenswaarden voor ZZS-stoffen gering. Dit is verder uitgewerkt in paragraaf 2.2.2.

**Vooracceptatie bij aanlevering van een bekende (eerder geaccepteerde) afvalstroom, van een bestaande klant**

Omdat Verda uitsluiten op basis van langdurige contracten haar polymeersnippers inkoop, zijn de toeleveranciers bekend. Tevens handelt het hier uitsluitend om verkleinde polymeer snippers. Andere afvalstromen worden niet geaccepteerd. Deze procedure is daarom van toepassing op alle leveranciers die al een (volledige) vooracceptatieprocedure hebben doorlopen.

Bij de aanmelding dienen door een leverancier minimaal de volgende gegevens te worden verstrekt:

- De herkomst van het polymerenafval
- Bevestiging dat de snippers voldoen aan de acceptatiecriteria
- De Eural-code
- De hoeveelheid aangeboden snippers





- De wijze van aanlevering van de snippers
- De frequentie van aanlevering

Op basis van deze gegevens kan het volgende wordt (vast-)gesteld:

- Dat een goed beeld van de aangeboden afvalstof is verkregen
- Dat een beslissing omtrent de vooracceptatie van de aangeboden afvalstof is genomen:
  - Is proces technisch mogelijk
  - Is binnen de wet- en regelgeving mogelijk
  - Geeft een indicatie voor de logistieke mogelijkheid
- Dat (eventuele) instructies voor de acceptatiefase zijn opgesteld
- Dat afspraken hierover met de klant zijn gemaakt
- Dat een voorstel is gemaakt voor de te hanteren opslaglocatie bij Verda

#### *Afwijzing partijen afval*

Als uit de vooracceptatiefase blijkt dat een partij snippers niet kan worden aangenomen dan krijgt de klant een schriftelijk bericht waarin de reden van weigering wordt vermeld. De uitgaande brief wordt automatisch vastgelegd in het postregistratiesysteem van Verda en voorzien van een kenmerk en een verzenddatum.

#### **2.1.2 De acceptatiefase**

De acceptatiefase start op het moment dat de vooracceptatiefase positief is afgerond, de leverancier een contract heeft en alle benodigde transportdocumenten zijn opgesteld, en de ontdoener met de eerste vracht aan de poort staat. De acceptatie/controle van alle door de Verda te accepteren afvalstoffen is identiek, omdat maar één afvalsoort wordt geaccepteerd. Alle aangevoerde snippers worden na acceptatie opgeslagen in de daartoe aangewezen opslaglocatie.

Bij de aanlevering van de afvalstoffen worden voor elke aangeleverde vracht de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- De weegbrugbediende doet een administratieve controle of de transportdocumenten volledig zijn ingevuld (nationale begeleidingsbrief danwel begeleidingsdocumenten zoals vereist in het kader van de Europese Verordening overbrenging van afvalstoffen. Ieder voertuig/vaartuig dient te beschikken over volledig ingevulde documenten of een elektronische datadrager. Zijn deze niet aanwezig is, kan er niet worden geaccepteerd
- De vracht wordt ingewogen, waarbij de volgende relevante gegevens worden geregistreerd (staan op het begeleidingsdocument):
  - Contractnummer
  - Leverancier/herkomst
  - Afvalomschrijving
  - Afvalcode (AVV-nummer of Eural-code)
  - In- en uitgangsgewicht
  - Kenteken aanleverend voertuig/vaartuig
  - Aanleveringsdatum
  - VHIB-nummer



De activiteiten kunnen mogelijk ook volautomatisch worden uitgevoerd, waarbij de vrachtwagens zich met behulp van een elektronische datadrager registreren bij de weegbrug (zogenaamde elektronische begeleidingsbrief).

Aansluitend wordt de snippers doorgestuurd naar de voorziene opslaglocatie. Op deze locatie worden de snippers visueel beoordeeld op eventuele vervuiling door de controleur. Tevens wordt een mengmonster genomen, waarvan het vochtgehalte middels een droog stof bepaling wordt bepaald in het eigen laboratorium. Indien de polymeer snippers aan de voorwaarden voldoen wordt het geleidebiljet afgetekend of akkoord gegeven.

Na lossen, wordt het voertuig teruggezonden naar de weegbrug om te worden uitgewogen ter bepaling van de hoeveelheid afgeleverde afvalstoffen.

Indien niet alle informatie omtrent de vracht bekend is of dat er anderszins onduidelijkheden zijn, dan wordt de vracht apart gezet en dienen de ontbrekende gegevens te worden aangevuld voordat de vracht gelost kan worden in de bunker.

Bij afwijking van hetgeen overeengekomen is, wordt de partij geweigerd en gaat de partij retour naar de afzender. De geconstateerde afwijkingen worden geregisterd. De ervaringen van de afgelopen jaren leren, dat de toeleverende klanten van Verda bij de installatie in het buitenland (binnen de EU) zeer goed aan deze eisen kunnen voldoen. Afkeur van aangeleverde partijen heeft nog niet plaats gevonden.

Op basis van de Eural-lijst, dient het betreffende polymerenafval aangemerkt te worden als niet gevaarlijke afvalstoffen.

### **2.1.3 Het moment van feitelijke acceptatie**

De laatste controle in deze procedure wordt uitgevoerd door de daartoe binnen de inrichting aangestelde controleurs. Na hun akkoord zijn de afvalstoffen geaccepteerd.

Het moment van feitelijke acceptatie is in principe het moment waarop de vracht fysiek is aangeleverd op de inrichting en de gehele acceptatieprocedure is doorlopen, tenzij:

- Het acceptatieonderzoek dusdanig veel tijd in beslag neemt dat wordt besloten de vracht voorlopig separaat in opslag te nemen, zonder deze aanlevering feitelijk te accepteren. Deze opslag duurt ten hoogste één week

Als tijdens de feitelijke acceptatie blijkt dat de uitkomsten van het acceptatieonderzoek niet overeenkomen met de gestelde acceptatiecriteria dan wordt de aanlevering geweigerd. Indien hierover onduidelijkheden zijn met de leverancier en dit kan niet binnen een week worden opgelost, dan wordt de leverancier een week de tijd gegeven om de verkleinde snippers retour te nemen. Indien de onduidelijkheid over de acceptatie niet binnen één week kan worden opgelost, en de leverancier neemt de verkleinde snippers niet retour, dan worden de aangeleverde snippers op kosten van de leverancier afgevoerd naar een erkende verwerker.



## 2.1.4 Registratie van gegevens

De informatie uit de vooracceptatiefase wordt in het archief op locatie bewaard. Dit zijn alle gegevens die zijn aangeleverd door de ontdoener en alle schriftelijke communicatie alsmede een kopie van het contract.

Op de locatie wordt digitaal (weegbrugpakket) alle informatie van de acceptatiefase bewaard. Dit zijn gegevens omtrent datum van aanlevering, transporteur, hoeveelheid, kopie geleidebiljet en dergelijke.

Alle gegevens van de (voor)acceptatiefase zijn voor het bevoegd gezag te raadplegen. Maandelijks worden de geaccepteerde afvalstoffen en de bijbehorende gegevens door Verda gemeld aan het LMA (Amice-systeem). Dit systeem is voor al het bevoegd gezag in Nederland toegankelijk.

## 2.2 Het afval dat Verda accepteert

### 2.2.1 Het te accepteren afval

Verda accepteert uitsluitend polymeer snippers. De eisen waaraan deze snippers dienen te voldoen zijn opgenomen in paragraaf 2.1.1.

De manager van Verda is eindverantwoordelijk voor eventuele wijzigingen in de te accepteren afvalstoffen en de acceptatie-eisen. Wijzigingen zullen ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten worden voorgelegd.

### 2.2.2 Risicoanalyse

Verda verwerkt een visueel herkenbare afvalstroom waaraan aanvullende voorwaarden zijn gesteld zoals opgenomen in tabel 2.1. Het vochtgehalte wordt middels een droog stof bepaling in het eigen laboratorium bepaald.

In niet gevaarlijk polymeerafval van voor 2010 en geproduceerd van buiten de EU kunnen Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) aanwezig zijn (bron; rapport 'INVENTARISATIE ZZS IN AFVAL', A893010/R20170623a, 13 juni 2018). Dit als gevolg van de gebruikte weekmaker (een PAK-houdende olie). Van oudsher werd hier DAE-olie voor gebruikt, dat sterk aromatisch is en veel PAK's kan bevatten. Het gebruik van deze olie in niet gevaarlijk polymerenafval is sinds 1 januari 2010 in de EU verboden. De vervangende olie (TDAE of MSE-olie) heeft lage waarden aan PAK's; deze waarden zijn als wettelijke normen opgenomen in de Reach-wetgeving. Onder andere uit onderzoek van RIVM naar polymerenafval van sportvelden, blijkt dat de PAK-waarden in granulaten van oud niet gevaarlijk polymerenafval in Europa, inmiddels een factor 50 onder de ZZS-waarden liggen.

De leveranciers van de polymeer snippers bevinden zich op het Europees vaste land, het Verenigd Koninkrijk en Scandinavië. De acceptatie en verwerking van deze stromen polymeer snippers hebben dan ook een laag risico.



Als er echter polymerenafval afkomstig zijn van buiten Europa, kunnen de ZZS-normen voor PAK's in de aangeleverde snippers worden overschreven. De aanwezige PAK-gehalten zijn dan van dien aard dat de acceptatie en verwerking van deze stromen een hoog risico hebben. Om deze reden is er een acceptatiecriteria dat alleen gesnipperd, niet-gevaarlijk polymerenafval afkomstig uit Europa geaccepteerd worden door Verda.

Als de polymerensnippers uit Europa komen, is het risico op overschrijding van de ZZS-grenswaarden voor PAK gering. Voor de controle zal Verda steekproefsgewijs per leverancier het gehalte aan pak in de aangeleverde polymeer snippers worden bepaald om te toetsen of er onder de ZZS-grenswaarden voor PAK-stoffen wordt gebleven. Deze frequentie is minimaal éénmaal per jaar.

Indien er een overschrijding van de grenswaarden wordt geconstateerd, zal de partij worden geweigerd. Alle nieuwe leveranties van de betreffende leverancier zullen gecontroleerd worden op PAK's. Als vijf opeenvolgende analyses voldoen aan de grenswaarden voor PAK's, zal terug geschaald worden naar de reguliere frequentie. Indien opnieuw overschrijdingen worden aangetroffen, zal Verda geen polymeer snippers afnemen van de betreffende leverancier totdat deze kan aantonen dat deze de kwaliteit van de polymeer snippers wel onder controle heeft (dus alleen polymeer snippers afkomstig uit Europa). Eventuele nieuwe leveranties zullen per vracht worden gecontroleerd en als vijf vrachten voldoen, zal teruggeschakeld worden naar steekproefsgewijze bemonstering.

N.B. Een belangrijke rol bij de risicobeoordeling van afvalstromen is weggelegd voor de visuele inspectie. Visuele inspectie berust op een 'expert judgement' van controleurs, dat is gebaseerd op praktijkervaring met de beoordeling van afvalstromen.

Het proces van Verda is zodanig ingericht, dat bij de verwerking van de polymeersnippers vrijkomende emissies in hoofdzaak proces gerelateerd zijn. Het realiseren van de emissienormen voor lucht en/of afvalwater, kan niet gestuurd worden door acceptatieparameters in de aangeleverde snippers en leiden daarom niet tot aanvullende acceptatie-eisen.

### 3 Het verwerkingsbeleid

De bewerking van de afvalstoffen vindt plaats conform de tijdens de acceptatie gemaakte keuzes. Bij afwijking hiervan wordt de reden van afwijking vastgelegd. Afwijken is echter alleen mogelijk indien het bedrijf blijft voldoen aan het gestelde in het acceptatiebeleid (zie hoofdstuk 2).

In het hiernavolgende wordt beschreven hoe de opslag en bewerking verloopt, waarbij aandacht wordt besteed aan:

- Bewerkingskeuze
- Opslag als zelfstandige activiteit
- De afvoer van reststoffen
- De gehanteerde beheersingsmechanismen
- De wijze van vastlegging



### 3.1 De bewerkingskeuze

Op de Verda-locatie is er geen bewerkingskeuze. Er is slechts één verwerkingsroute en dat is altijd de enige verwerking in het proces van Verda.

Het verwerkingsproces van Verda wordt volgens sectorplan 52 van het LAP3 gezien als andere nuttige toepassing. Het proces is een chemische behandeling van de polymeer snippers waarbij de nieuwe producten ontstaan (gerecycled chemisch product en tweetal teruggewonnen brandstoffen) en deelstromen die afgevoerd worden als afvalstoffen (metaalrestanten, oliehoudende sludge, rookgasreinigingsresidu, afvalwater en eventueel brandbare afvalstoffen). Deze laatste ontstaat alleen als de stroom niet verder wordt opgewerkt tot gerecycled chemisch product. Deze stromen worden afgevoerd conform de daarvoor geldende minimumstandaarden. Dit is nader beschreven in paragraaf 3.2.

De organisatie voor het laten verwerken van de uit de installatie afkomstige stromen, ligt bij Verda, omdat zij eigenaar blijven van de stromen.

### 3.2 De verwerkingsroute

Voorafgaand aan het verwerkingsproces wordt eventueel aanwezig 'vrije' metaal afgescheiden met behulp van een magneet. Dit is noodzakelijk omdat het metaal in de thermische kraakreactor een soort 'bal' gaat vormen dat tot verstoppingen kan leiden. Dit afgescheiden metaal wordt als afvalstof afgevoerd ten behoeve van metaalrecycling.

Vervolgens worden de polymeer snippers verwerkt in een reactor. De vluchtige bestanddelen worden naar de raffinaderij afgevoerd, waar door condensatie het oliehoudende deel wordt afgescheiden.

Het oliehoudende deel wordt in een raffinage-unit opgewerkt tot de twee teruggewonnen brandstoffen. Ongeveer 70 % van de oliehoudende fractie wordt omgezet in zware fractie brandstof en ongeveer 18 % in Bio licht fractie brandstof. Deze twee geavanceerde teruggewonnen brandstoffen worden op de markt afgezet. De overige 12 % van de oliehoudende fractie, komt vrij als een oliehoudende sludge en afvalwater. De oliehoudende sludge wordt als afvalstof afgevoerd naar een daartoe vergunde verwerker, terwijl het afvalwater wordt nagezuiverd op de locatie.

Het koolstofhoudende deel (brandbare afvalstof) uit de reactor wordt verder behandeld om daaruit een gerecycled chemisch product te kunnen produceren (het polymerenafval bevat oorspronkelijk reeds veel koolstof, dit wordt teruggewonnen). Dit gaat in de volgende stappen:

- Allereerst wordt de brandbare afvalstof vermalen (om tot de juiste korrelgrootte te komen) en wordt het restant aan metalen verwijderd. Dit metaal wordt afgevoerd als een afvalstof
- Vervolgens wordt de vermalen brandbare afvalstof in een andere reactor verder verwarmt (om laatste vluchtige bestanddelen van de brandbare afvalstof te verwijderen). Door deze behandeling wordt de brandbare afvalstof omgezet in gerecycled chemisch product



- Het gerecycled chemisch product uit deze thermische reactor wordt bevochtigd met water en vervolgens gepelletiseerd (omdat pellets een veel gebruikte vorm is waarin gerecycled chemisch product wordt geleverd aan klanten)
- Tenslotte worden de geproduceerde pellets gedroogd en vervolgens opgeslagen in afwachting van levering aan klanten

Deze gerecycled chemisch product wordt geleverd aan de plastic- en rubberindustrie als (deel)vervanger van regulier carbon black.

Indien er geen gerecycled chemisch product kan worden geproduceerd uit de brandbare afvalstof (de afzetmarkt is in ontwikkeling en testperiode bij de industrie vergt veel tijd, zodat in de beginfase mogelijk niet altijd voldoende afzet voorhanden is voor gerecycled chemisch product), wordt deze als 'afval als brandstof' afgevoerd naar een erkende verwerker.

### 3.2.1 Verwerkingsroutes rest- en eindproducten

Uit de installatie komen reststromen (afvalstromen) en eindproducten vrij voor extern gebruik. De verwerkingsroute van de afvalstromen en eindproducten zijn opgenomen in tabel 3.1 en 3.2. De verwerkingsroutes zijn conform het LAP3.

Tabel 3.1 Verwerkingsroutes reststromen

Afvalstof	Sectorplan LAP3	Wijze van verwerking	Controle
Metaalfractie	Sectorplan 12	Recycling	Visueel
Oliehoudende sludge	Sectorplan 58	Verwerkt als afvalstof	Analyses op basiseisen verwerker
Effluent van zuivering	Sectorplan 16	Geloozd op riool	Analyses op basis van eisen vergunning
Brandbare afvalstof	Sectorplan 3	Verwerkt als brandstof	Analyses op basis van acceptatie-eisen cementindustrie
Rookgasreinigings residu	Sectorplan 26	Gestort	Analyses op basis van acceptatie-eisen stortplaats

Tabel 3.2 Verwerkingsroutes eindproducten

Eindproducten	Wijze van verwerking	Controle
Zware fractie brandstof	Inzet als teruggewonnen brandstof (halffabrikaat)	Analyse door eigen laboratorium en door afnemer
Lichte fractie brandstof	Inzet als teruggewonnen brandstof	Analyse door eigen laboratorium en door afnemer
Gerecycled chemisch product	Hergebruik als vulstof voor chemische industrie	Analyse door eigen laboratorium en afnemer



Op grond van de Wet Milieubeheer houdt Verda een registratie bij van de afvalstoffen die worden afgegeven aan erkende inzamelaars/verwerkers. Alle afgevoerde stromen worden gewogen op de weegbrug bij het verlaten van de inrichting. Deze en alle overige wettelijk verplichte gegevens van de afgifte voor de gehele inrichting worden bijgehouden, worden conform de wettelijke termijn bewaard en worden ter beschikking gehouden voor het toezichthoudende bevoegd gezag.

### 3.3 Opslag van afvalstoffen

Opslag van afvalstoffen vindt plaats in een opslagbunker (polymeer snippers) en opslag in daartoe aangewezen containers of tanks. Dit laatste betreft de metaalfractie, oliehoudende sludge, brandbare afvalstof, rookgasreinigingsresidu en slib van de waterzuivering.

De afvoer van deze containers is een doorlopend proces. Zodra voldoende voorraad is voor een afvoertransport, dan wordt het materiaal afgevoerd. Afvoertransport vindt plaats per as.

Partijen worden opgeslagen binnen de inrichting volgens de eisen met betrekking tot onder andere hoeveelheid en de (bodembeschermende) voorzieningen, zoals die worden gesteld in de voorschriften van de milieuvergunning en de maatregelen met betrekking tot eventuele andere milieuthema's (zie de aanvraag).

De minimale aanwezige controlepunten.

Metingen, regelingen en beveiligingen van de installaties binnen de inrichting worden uitgevoerd vanuit een controlekamer en middels visuele controles. Procesgegevens, waaronder de kwaliteit van de ruwe olie, zware fractie brandstof, lichte fractie brandstof en gerecycled chemisch product zullen vanuit de controlekamer in een centraal computersysteem worden verwerkt en opgeslagen. Alvorens de eindproducten af te leveren, worden deze gecontroleerd op de kwaliteitseisen zoals die zijn overeengekomen met de afnemer (zie hoofdstuk 4). Deze analyses worden verricht door het eigen laboratorium.

Leidend voor de gegevensverzameling zijn de meet-, registratie- en rapportageverplichtingen zoals deze zijn gesteld in de voor de inrichting geldende vergunningen. Deze gegevens worden voor een periode van tenminste vijf jaar op de locatie bewaard.

## 4 Monsterneming en analyse

### 4.1 Het nemen van monsters

Monsterneming door Verda geschiedt conform NVN 5860.

Indien de uitgebreide visuele controle daar aanleiding toe geeft, dan wordt de partij eerst apart gezet en worden de resultaten van de monsterneming en analyse afgewacht, alvorens kan worden besloten tot acceptatie.

Monsters worden, in geval van analyse, tenminste bewaard tot vier weken na rapportagedatum van de analyseresultaten. Niet geanalyseerde monsters worden tot vier weken na monsterneming bewaard. De monsters worden opgeslagen in een aparte ruimte.



## 4.2 Het uitvoeren van analyses

Voor de acceptatie en verwerking van polymeer snippers wordt een droogstof bepaling uitgevoerd in een eigen laboratorium.

### 4.2.1 Zware fractie brandstof

Voor de zware fractie brandstof gelden als wettelijke eisen dat:

- Het EOCL-gehalte maximaal 50 mg/kg mag bedragen
- Het pcb-gehalte maximaal 0,5 mg/kg per congeneer mag bedragen

De analyses worden uitgevoerd conform de wettelijk voorgeschreven analysemethode.

Aanvullend wordt door de afnemer de volgende eisen geformuleerd en tevens is de analysemethode weergegeven.

Density at 15 Deg C g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 4052	0.9650	max
Water content % m/m	ASTM D 95-01	0.50	max
Sulphur content wt %	ASTM D 4294	1.25	max
Flash Point closed cup Deg C	ASTM D 93B	55	min

3

Kinematic Viscosity at 50 Deg C	ASTM D 445	7	max
Pour Point Deg C	ASTM D 5950	0	max
Sediment by extraction % m/m	ASTM D 4807	0.1	max
Total Sediment Potential	ISO 10307	0.10	max
Total Sediment Existant	ISO 10307	0.10	max
Ash % m/m	ASTM D 482	0.1	max
Conradson Carbon Residue % m/m	ISO 10370	5	max
Stability	ASTM D 4740	2	max
Total Acid Number mg KOH/g	IP 177	6	max
Hydrogen Sulphide mg/kg	IP 399	2	max
Vanadium mg/kg	IP 501	20	max
Phosphorous mg/kg	IP 501	5	max
Calcium mg/kg	IP 501	20	max
Zinc mg/kg	IP 501	20	max
Aluminium mg/kg	IP 501	20	max
Silicon mg/kg	IP 501	20	max
Styrene mg/kg	GCMS	1200	max





#### 4.2.2 Lichte fractie brandstof

Voor lichte fractie brandstof gelden de volgende wettelijke eisen:

- Het EOCL-gehalte maximaal 50 mg/kg mag bedragen
- Het pcb-gehalte maximaal 0,5 mg/kg per congeneer mag bedragen

De analyses worden uitgevoerd conform de wettelijk voorgeschreven analysemethode.

Daarnaast heeft de afnemer enkele minimale en maximale eisen geformuleerd. Deze zijn bepalend of er voldaan wordt aan de gewenste kwaliteit. Aanvullend daarop worden ook diverse andere brandstofparameters bepaald, doch deze zijn informatief.



De minimale en maximale normen zijn:

Property	Guaranteed	Typical specifications
MON	min 78.0	80.2
RON	min 93.5	96.0
Mercaptan Sulphur	max 140 mg/kg	124 mg/kg
FBP	max 220C	205.0 °C
Density	max 0.84 kg/l	0.8279 kg/l

De informatieve analyses zijn:

Property	Method
Density at 15°C	ASTM D4052
Vapour Pressure (Dry equivalent)	IP 394 (Part 1)
Initial Boiling Point (IBP)	ASTM D86
5% recovered at	ASTM D86
10% recovered at	ASTM D86
20% recovered at	ASTM D86
30% recovered at	ASTM D86
40% recovered at	ASTM D86
50% recovered at	ASTM D86
60% recovered at	ASTM D86
70% recovered at	ASTM D86
80% recovered at	ASTM D86
90% recovered at	ASTM D86
95% recovered at	ASTM D86
Final Boiling Point (FBP)	ASTM D86
% Residue	ASTM D86
% Loss	ASTM D86
Evaporated at 70°C	ASTM D86
Evaporated at 100°C	ASTM D86
Evaporated at 125°C	ASTM D86
Evaporated at 150°C	ASTM D86
Total Paraffins	ASTM D6839
Total Olefins	ASTM D6839
Total Napthenes	ASTM D6839
Total Aromatics	ASTM D6839
Halogen Content (as Chlorine)	UOP 779
Sulphur (EDF)	ASTM 4294
Lead Content	ICP
Mercaptan Sulphur	UOP 163
Mercury Content	ICP
Hydrogen Sulphide Content	UOP 163
Gums	ASTM D381

#### 4.2.3 Gerecycled chemisch product

De technische eisen voor gerecycled chemisch product zijn momenteel in ontwikkeling. De eerste concepten zijn momenteel gepubliceerd als ASTM D8178.

Verda zal het gerecycled chemisch product leveren conform de eisen van deze internationale norm.



## 5 Algemene eisen

In het geval van onvoorziene situaties en calamiteiten die niet voorzien zijn in het A&V-beleid zal worden gehandeld conform, de procedures uit het bedrijfsnoodplan of het managementsysteem. Deze procedures zijn voor vertegenwoordigers van bevoegd gezag ter inzage binnen de inrichting.

De procedures met betrekking tot acceptatie en bewerking van afvalstoffen, welke zijn opgenomen in dit document zijn dynamisch van aard. Minimaal één keer per jaar, of wanneer blijkt dat afvalstoffen ten onrechte zijn geaccepteerd, wijziging van procesvoering, wet- en regelgeving en andere factoren die invloed hebben op de procedures, zal het A&V-beleid worden geëvalueerd en waar nodig worden aangepast.

Wijzigingen van het AV-beleid waarbij niet wordt afgeweken van de richtlijnen zoals vastgelegd in Deel D3 van het beleidskader van LAP3 worden medegedeeld aan het bevoegd gezag.

Wijzigingen van het AV-beleid waarbij wordt afgeweken van de richtlijnen zoals vastgelegd in Deel D3 van het beleidskader van LAP3 zullen -voorafgaand aan de invoering hiervan ter goedkeuring worden voorgelegd aan bevoegd gezag. Verda zal pas werken conform het uitgebreide dan wel aangepaste AV-beleid nadat het door bevoegd gezag is goedgekeurd.

### *Milieuzorg*

Verda is voornemens om een kwaliteitssysteem te implementeren op basis van ISO-14001.

## 6 Administratieve organisatie en interne controle

De AO/IC van Verda is gebaseerd op Deel D3 van het beleidskader van het LAP3. Dit hoofdstuk beschrijft de specifieke situatie van Verda. Voor een beschrijving van de achtergrond van dit hoofdstuk wordt verwezen naar beschrijving acceptatie- en verwerkingsbeleid (AV) in de voorgaande hoofdstukken 1 tot en met 5.

### 6.1 Algemeen

#### 6.1.1 Beschrijving van de organisatie

Verda is een nieuw op te richten organisatie waarvan de structuur zal lijken op een bestaande productielocatie in het buitenland (binnen de EU). De definitieve invulling zal plaatsvinden alvorens de installatie in gebruik te nemen.

De thans voorziene organisatie bestaat uit onderstaande functies (de operationele medewerkers zijn afhankelijk van ongeveer 24 personen (kan meer worden afhankelijk van het aantal shifts).

De organisatie bestaat globaal uit:

- Eén plant manager
- Drie administratieve krachten
- Eén technisch directeur
- Twee lab-medewerkers
- Eén waterzuivering medewerker
- Eén SHEQ-directeur
- Eén logistiek medewerker
- Operationele medewerkers, onder andere bestaande uit medewerkers voor de controlekamer en medewerkers in de hal (onder andere machinisten van machines en voertuigen), onderhoudsmedewerkers, elektriciens, schoonmaakmedewerkers)

De exploitatie van de inrichting zal geschieden op een milieuhygiënisch-, veilige en bedrijfseconomische verantwoorde wijze. Dit betekent onder meer een zo groot mogelijke benutting van de beschikbare faciliteiten en van de beschikbare installaties. De verwerking dient plaats te vinden met inachtneming van de voorschriften in vigerende omgevingsvergunning en overige vergunningen en geldende wet- en regelgeving. De zorg voor het milieu zal door Verda worden opgenomen in de beleidsverklaring, waarbij gestreefd wordt naar continue verbetering van de milieuprestaties. Alle activiteiten zullen worden beschreven in procedures, die zijn gebundeld tot een handboek (op basis van ISO 14001).

Afwijkingen worden schriftelijk gerapporteerd aan de plantmanager, waarna onder verantwoording van de plantmanager corrigerende en passende preventieve maatregelen worden genomen. Dit geldt ook voor afwijkende situaties ten aanzien van acceptatie of verwerking van de afvalstoffen, die opgelost worden binnen de geldende voorschriften van de omgevingsvergunning en de geldende wet- en regelgeving. De uitvoering van de corrigerende en preventieve maatregelen worden door de KAM-adviseur bewaakt.

### 6.1.2 Functie en taakomschrijvingen

In de onderstaande tabel is een invulling gegeven aan de vereisten die door de AI/IC aan worden gesteld.

Wanneer	Wie (functienaam)	Opleidingsniveau	Wat
Vooracceptatie Afval	Acceptatie Medewerker (Staffunctie)	MBO	Kwalitatieve acceptatie van afvalstoffen bij contracteren van afval Eindverantwoordelijke is plant manager
Afvalverwerking/ Dispositie	Logistiek medewerker	HBO+	Acquireren en contracteren van afval



Wanneer	Wie (functienaam)	Opleidingsniveau	Wat
Wegen afval	Medewerker Planning (staffunctie)	MBO	Logistieke planning inzake de aanlevering en afzet van afval- en materiaalstromen
	Plant Manager	HBO+	Zorgt voor het optimaal inzetten van mensen en middelen ten behoeve van juiste en volledige registratie van inkomende en uitgaande (afval) stromen
	Weegbrugbediende (kan eventueel ook geautomatiseerd gaan)	MBO	Zorgen voor controle en registratie van gegevensstroom met betrekking tot inkomende en uitgaande stromen
Eindacceptatie, opslag & bewerking afval	Acceptatie Medewerker	MBO	Juiste en correcte administratie ten behoeve van 'Besluit melden en registreren'
	Controleur/ Terreinmedewerker	LBO+	Zorgt voor de controle en verwijzing van de aangeboden afvalstoffen
	Medewerker Financiën	MBO	Zorgt voor de uitvoering van administratieve werkzaamheden met betrekking tot de productiegegevens van de afdeling
	Plant Manager	HBO+	Geeft leiding en zorgt voor de uitvoering en afstemming van alle operationele processen
	Laboratorium-medewerker	MBO	Analyses van aangeleverde polymeer snippers en kwaliteit van geproduceerde materialen
	Operator	MBO+	Bewaakt, controleert de diverse processen (hoofd en subsystemen) binnen de installatie Optimaliseert, onderhoud deelprocessen binnen de daarvoor speciaal aangewezen aandachtsgebieden. Bedient mede met behulp van geautomatiseerd besturingssysteem de diverse processen
	Ploegleider	HBO	Verantwoordelijk voor het goed functioneren van het gehele productieproces van de installatie, waarbij voldoen aan de geldende wet- en regelgeving/milieuvergunning de hoofdzaak is



Wanneer	Wie (functienaam)	Opleidingsniveau	Wat
Facturering afval	Administratief medewerker financiën	MBO	Verantwoordelijk voor de Crediteurenadministratie en de Debiteurenadministratie van de reststromen
Up to date houden A&V-beleid	Plant Manager	HBO+	Updaten van A&V-beleid, onder meer naar aanleiding van veranderingen in wet- en regelgeving, vergunningvoorschriften, et cetera

### 6.1.3 Werkinstructies

Binnen de organisatie worden verschillende werkinstructies in het organisatiehandboek opgenomen. De werkinstructies worden aan de medewerkers kenbaar gemaakt en zijn op de betreffende afdelingen aanwezig. Werkinstructies zijn tevens voor het bevoegd gezag inzichtelijk.

### 6.1.4 Beschikbaarheid

De beschikbaarheid van de diverse functionaliteiten is binnen Verda geborgd door enerzijds een breed opleidingspalet en anderzijds een systeem waarbij de leidinggevende zorg draagt voor continue uitvoering van taken met inachtneming van opleidingsniveau en ervaring van de betrokken medewerkers en met inachtneming van functiescheiding. Daarmee waarborgt Verda flexibiliteit in haar functiebezetting waardoor altijd een adequate uitoefening van de functietaken gewaarborgd is. Hierbij wordt de benodigde functiescheiding wel in acht genomen (zie § 6.1.5.).

### 6.1.5 Functiescheiding

De taken die van belang zijn bij de acceptatie en bewerking van (afval)stoffen (zie hiervoor) worden door diverse personen vervuld. De controle op aangeboden en ontvangen (afval)stoffen is bij meerdere personen neergelegd, zo wordt de:

- Vooracceptatie vast gelegd in de overeenkomst met de partij waarvan Verda de polymeersnippers inkoopt
- Contractering van het afval wordt verricht onder verantwoording van de Plant manager
- Weging van het afval verricht door de weegbrugbediende
- Eindacceptatie verricht door de controleur en laborant
- Facturering verricht door de administratief medewerker van Verda

### 6.1.6 Beschrijving van administratieve processen en geautomatiseerde systemen

Voor het weeg- en registratiesysteem wordt een nader te bepalen softwarepakket gebruikt. Dit zal worden gekoppeld met een nader te bepalen softwarepakket voor de financiële administratie.

### 6.1.7 Opleiding en training van het personeel

Door de plantmanager wordt jaarlijks in het jaarplan een opleidingsplan samengesteld. Periodiek wordt tijdens functioneringsgesprekken beoordeeld of (aanvullende) training en opleiding gewenst dan wel noodzakelijk is.



## 6.1.8 Bedrijfsnoodplan

Op de locatie is een bedrijfsnoodplan aanwezig. Het bedrijfsnoodplan zal aan de plaatselijke brandweer worden voorgelegd. Bij wijzigingen van het bedrijfsnoodplan wordt de brandweer hiervan op de hoogte gesteld. Het bedrijfsnoodplan wordt een keer per jaar geoefend. Na deze oefening, of indien daar eerder aanleiding toe is, wordt het bedrijfsnoodplan geëvalueerd en waar nodig bijgesteld.

## 6.1.9 Beveiliging geautomatiseerde systemen

Dagelijks wordt een back-up gemaakt van de geautomatiseerde systemen door de systeembeheerder. De administratie heeft nog de mogelijkheid om correcties aan te brengen op verwerkte weegbonnen (voorbeeld: aanpassing van tarieven met terugwerkende kracht).

Slechts een beperkt aantal gebruikers heeft toegang tot het weeg- en registratiesysteem en het financiële administratiepakket. De rechten van de gebruikers zijn gekoppeld aan hun functie. Wijzigingen in rechten van gebruikers worden door de functioneel beheerder verwerkt. Middels een password per gebruiker is de toegang tot het systeem en de diverse onderdelen van het systeem, beveiligd.

## 6.1.10 Archiveren

De geregistreerde gegevens worden bewaard, waarbij de wettelijke termijn in acht wordt genomen en zijn op aanvraag beschikbaar voor het bevoegd gezag.

## 6.2 Risicoanalyse

Zoals aangegeven, Verda beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem, op grond waarmee onder meer procedures rond acceptatie en verwerking zijn beschreven. Hierbij kan een onderscheid worden gemaakt in primaire, ondersteunende en managementprocessen.

Met de primaire processen wordt bedoeld:

- Acceptatie van polymeer snippers
- Wegen en opslag
- Bewerken in reactor
- Verwerking vluchtige fractie in raffinaderij
- Verwerking vaste fractie in reactor tot gerecycled chemisch product
- Zuivering van afvalwater

Met de ondersteunende processen wordt bedoeld:

- Informatie en communicatie
- Kalibratie
- Inkoop
- Onderhoud



Met de managementprocessen wordt bedoeld:

- Directieverantwoordelijkheid
- Uitgifte documenten
- Correctie en preventiemaatregelen
- Interne audits

In onderstaand overzicht is een overzicht van bedrijfsprocessen en -risico's weergegeven en de in dit verband te nemen preventieve en mitigerende maatregelen.

Bedrijfsproces en risico	Beheersmaatregelen
Ontoereikende personele organisatie	Werving- en selectiebeleid, opleidingsbeleid, beleid beoordelen en functioneren
Onjuiste vooracceptatiebeslissing	Contractuele afspraken tussen partijen, procedures rondom de (voor)acceptatie van afvalstoffen inclusief procedure in het kader van corrigerende en preventieve maatregelen
Onjuiste administratieve afwikkeling vooracceptatie	
Bemonstering en analyse niet toereikend (bij vooracceptatie, acceptatie, verwerking en afvoer)	
Acceptatie boven acceptatiegrenzen	
Bewuste illegale levering door de klant	
Eindacceptatietoets niet toereikend	
Onjuiste administratieve afhandeling acceptatie	
Onjuiste verwerkingroute	Procedure corrigerende en preventieve maatregelen zonodig omboeken
Verwerking bij overschrijding verwerkingscriteria (verwerkingstoets niet toereikend)	Procedure corrigerende en preventieve maatregelen
Te laag tarief ten opzichte van verwerkingskosten	
Lossen buiten acceptatieprocedure om	
Vermenging van stromen (voor verwerking, tijdens verwerking, bij afvoer)	
Te weinig doseren hulpstoffen	Procedure corrigerende en preventieve maatregelen en bij overschrijding Werkinstructie melding ongewone voorvallen aan bevoegd gezag
Emissie en lozings normen	

## 6.3 Administratie

### 6.3.1 Beschrijving administratieve organisatie

De beschrijving van de verschillende afdelingen en sleutelfunctionarissen en de administratieve processen is opgenomen in de paragrafen 6.1.2 en 6.1.7.





## 6.3.2 Primaire vastleggingen

De meest relevante aspecten met betrekking tot het melden van polymeer snippers zijn:

1. De systematiek is vastgelegd in de AMvB Melden, het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen
2. Er wordt gemeld op afvalstroomnummers
  - Maandelijks dient de totaal ontvangen hoeveelheid en het aantal vrachten te worden gemeld aan de LMA
  - Er dient een eerste ontvangstmelding te worden gedaan op ieder afvalstroomnummer
  - Het verwerkingsnummer wordt door de centrale meldinstantie afgegeven
  - Er is een bedrijfseigen formulier, het omschrijvingsformulier
  - VHIB-nummers registreren

In beginsel worden drie trajecten beschouwd voor het melden en registreren van afvalstoffen:

- De vooraanmelding
- De ontvangstmelding
- De afgiftemelding

Registratie (en meldingen) van afvalstoffen gedurende deze trajecten geschiedt in hoofdzaak aan de hand van het afvalstroomnummer en het (bedrijfseigen) omschrijvingsformulier.

Het afvalstroomnummer is een unieke aanduiding die verwijst naar een aantal gegevens die de afvalstroom kenmerken.

Het afvalstroomnummer heeft 12 posities: PPVVVYXXXXXX

PP = Provinciecode

VVV = Code voor de ontvanger van de afvalstoffen

XXXXXX = De laatste zeven posities van het contractnummer

Vanwege het afvalstroomnummer kan bij de melding een relatie worden gelegd tussen de gegevens die bij een eerste melding en bij de vervolgmelding overhandigd moeten worden.

Daarnaast vindt registratie plaats aan de hand van (bedrijfseigen) overdrachtsformulieren (zie rapportage AV-beleid), weeg- en/of terreinbonnen, facturen en dergelijke.

## 6.3.3 Identificering en tracering van vrachten

Identificering en tracering van (afval)stoffen geschiedt aan de hand van de afvalstroomnummers.

Het tijdstip van aanlevering (in- en uitwegen) wordt weergegeven op de weegbon. Deze weegbonnen worden bewaard waarbij de wettelijke termijn in acht wordt genomen.

Op welk tijdstip de afvalstoffen in verwerking zijn genomen kan met de bestaande systemen niet worden herleid. Tracering -op vrachtniveau- is daarmee mogelijk totdat clustering/samenvoeging met andere (afval)stoffen heeft plaatsgevonden in de afvalbunker.



## 6.3.4 Financiële administratie

### *Scheiding financiële administratie met andere afdelingen*

De scheiding tussen de financiële administratie en de overige afdelingen van Verda volgt uit het feit dat Verda een administratieve afdeling heeft. De administratieve afdeling is verantwoordelijk voor de debiteurenadministratie en de crediteurenadministratie.

### *Inrichting financiële administratie*

De omzet wordt gespecificeerd door deze te boeken op de diverse verwerkingseenheden. Rapportage hierover vindt maandelijks plaats. De (administratieve) voorraden worden weergegeven in de massabalans die maandelijks wordt opgesteld. De massabalans wordt samengesteld vanuit het softwarepakket voor de weegbrug.

De omzet, kostprijs en brutowinstmarge worden gegenereerd op productniveau (dus niet op vrachtniveau) waarbij de omzet kan worden verbijzonderd naar afvalstof en materiaalsoort.

### *Sub-administratie voorraden*

De ingenomen hoeveelheden afvalstoffen worden geadmistreerd in het softwarepakket op basis van weegbruggegevens. Ook de hoeveelheden afgevoerde afvalstoffen en producten worden via de weegbrug geregistreerd. Deze gegevens worden geadmistreerd door de financiële administratie. Op basis hiervan kunnen de voorraden in de inrichting worden bepaald.

In het kwaliteitshandboek is beschreven hoe het financiële proces met betrekking tot afvalstoffen is vormgegeven en welke interne beheersingsmaatregelen Verda heeft getroffen om een juiste, tijdige en volledige verantwoording in de financiële administratie te bewerkstelligen.

### *Koppeling en relaties met andere systemen*

Ter aanvulling wordt opgemerkt dat periodiek een 'aansluiting' wordt gemaakt tussen het financiële en het goederenadministratiesysteem). Deze aansluiting vindt plaats op totaalniveau. De tonnen geregistreerd in het geautomatiseerd weegbrugpakket zijn gekoppeld aan de gegevens in de financiële administratie. Hierbij is een afwijkingpercentage van 5 % acceptabel.

## 6.3.5 Vastlegging gegevens inkomende en uitgaande stromen

Van alle inkomende en uitgaande afvalstoffen en materiaalstromen (geldt ook voor afvoer reststoffen) worden de volgende gegevens vastgelegd in een geautomatiseerd systeem en in het klantdossier. Deze gegevens worden ook opgenomen in de begeleidingsbrief:

- a. Opdrachtnummer (toegekend door de afdeling Acceptatie in de (voor)acceptatiefase)
- b. Ontdoener c.q. verwerker (naam, adres, woonplaats, relatienummer)
- c. Aard, samenstelling en stofcode (artikelnummer)
- d. Proces van herkomst
- e. Gewicht
- f. Tijdstip aanlevering of afvoer
- g. Indien van toepassing: voorgenomen route van opslag, verwerking of verwijdering
- h. Indien van toepassing: afgifte aan het proces van verwerking of verwijdering



Binnen het geldend goederenadministratiesysteem worden de volgende gegevens vastgelegd:

- De gegevens met betrekking tot de ontdoener
- De locatie van herkomst
- De gegevens met betrekking tot de transporteur indien van toepassing
- Het door de inrichting toegekende afvalstroomnummer
- Een korte omschrijving van de afvalstoffen

Controle register. Per afvalstroom wordt het volgende geregistreerd:

- NAW-gegevens ontdoener
- Naam van het afval
- Eural-code van het afval
- Hoeveelheid afval
- De wijze van verpakking (indien van toepassing)
- Tarief per ton
- Herkomst van de afvalstof
- Eventuele aanvullende informatie betreffende aanvullende parameters
- Eventuele wijzigingen ten opzichte van het verleden

### **6.3.6 Vastlegging gegevens acceptatie**

Ten aanzien van het acceptatiebeleid worden de volgende zaken vastgelegd:

- a. Aard, herkomst en samenstelling van het afval
- b. Uitgevoerde onderzoeken gedurende de vooracceptatie
- c. Gemaakte keuzes tijdens de vooracceptatie
- d. De eindbestemming van de reststoffen
- e. Afwijkingen van gemaakte keuzes
- f. Met de klant gemaakte afspraken

### **6.3.7 Vastlegging gegevens bewerkingsbeleid**

Ten aanzien van het bewerkingsbeleid worden de volgende zaken vastgelegd:

- a. Uitgevoerde onderzoeken gedurende de bewerking
- b. Gemaakte keuzes tijdens de verwerking of verwijdering
- c. Per route de hoeveelheden bewerkte (grond)stoffen en/of afvalstoffen
- d. Per route de hoeveelheden van de diverse (rest)stoffen die bij de bewerking ontstaan
- e. De eindbestemming van de materialen en reststoffen
- f. Afwijkingen van tijdens het acceptatieonderzoek gemaakte keuzes
- g. Met de klant gemaakte afspraken

### **6.3.8 Vastlegging gegevens ten aanzien van geweigerde vrachten**

Geweigerde partijen worden niet teruggegeven aan de ontdoener, maar worden - op kosten van de ontdoener - afgevoerd naar een erkend verwerker. Van alle geweigerde partijen afvalstoffen worden de volgende gegevens worden geregistreerd:

- a. Naam, adres en woonplaats ontdoener
- b. Naam, adres en woonplaats transporteur



- c. Locatie van herkomst
- d. Datum van ontvangst
- e. De hoeveelheid (tonnen)
- f. Omschrijving aard en samenstelling
- g. Afvalstoffencode
- h. Reden van weigering
- i. Naam, adres, woonplaats geadresseerde van aangeboden partijen die geweigerd zijn
- j. Naam, adres, woonplaats verwerker waarnaar toe de geweigerde partij is afgevoerd

## 6.4 Interne controle

### 6.4.1 Controle op registratie van afvalstoffen (input en output)

De controle op de registratie van polymeer snippers vindt intern plaats door de administratieve afdeling. Deze afdeling houdt zich onder andere bezig met de (automatiserings)technische registratie van alle polymeer snippers die bij Verda via de weegbrug binnenkomen en de producten en afvalstoffen die het terrein weer verlaten. Controle op registratie vindt tevens plaats in de interne audit-acceptatie welke periodiek door het interne audit-team wordt uitgevoerd. Tijdens deze audit wordt tevens gecontroleerd of de mutaties van bestanden door de juiste functionarissen en onder de juiste autorisatie worden uitgevoerd.

### 6.4.2 Controle juistheid van metingen

Controle op de juistheid van de metingen begint met het inhuren van gecertificeerde/erkende bureaus voor wat betreft uitbesteding van deze werkzaamheden en interne controle door middel van ijking, inspectie, keuring en kalibratie van de meetapparatuur volgens de geldende eisen.

### 6.4.3 Controle afwijking van het AV-beleid

Afwijkingen van A&V-beleid dienen de goedkeuring te hebben van de plantmanager. In de interne audit voor Acceptatie wordt dit gecontroleerd. Dit is een jaarlijkse audit die uitgevoerd wordt door het interne audit-team.

### 6.4.4 Controle meldingen ontvangen en afgegeven afvalstoffen

De controle op de tijdige en volledige meldingen van ontvangen en afgegeven afvalstoffen vindt in eerste instantie plaats door en onder verantwoordelijkheid van de administratieve afdeling. In de interne audit wordt dit gecontroleerd. Dit is een jaarlijkse audit die uitgevoerd wordt door het interne audit-team.

### 6.4.5 Kalibratie van meetapparatuur

Meetapparatuur wordt periodiek volgens de geldende eisen intern dan wel extern gecontroleerd, gekeurd en/of gekalibreerd. Hiervoor bestaan twee procedures in het kwaliteitssysteem. Het kalibratieproces wordt intern gecontroleerd in een apart daarvoor ingerichte interne audit. Weegbruggen worden jaarlijks geijkt.



## 6.5 Monitoring

Het voorliggende beleid ten aanzien van de procedures, instructies en systemen voor de Administratieve Organisatie en Interne Controles worden periodiek doch ten minste één keer per jaar geëvalueerd.

Hierbij zijn bijvoorbeeld ontwikkelingen ten aanzien van het Europees en Nederlands beleid ten aanzien van de verwijdering van afvalstoffen van belang.

Wijzigingen van het AO/IC-beleid waarbij niet wordt afgeweken van de richtlijnen zoals vastgelegd in deel D3 van het beleidskader van LAP3, worden bijgehouden in het kwaliteitsmanagementsysteem.

Wijzigingen van het AO/IC-beleid waarbij wordt afgeweken van de richtlijnen zoals vastgelegd in deel D3 van het beleidskader van LAP3, zullen -voorafgaand aan de invoering hiervan - ter goedkeuring worden voorgelegd aan bevoegd gezag.

De financiële administratie wordt ten minste één keer per jaar door een extern accountant beoordeeld.