



# Beschrijving van activiteiten en milieueffecten

## Aerosol Recycling Twente B.V.

t.b.v.

VERANDERINGSVERGUNNING AANVRAAG 2023-2024



Versie	:	2	
Datum	:	07-03-2024	
Auteurs	:	5.1.2e	SHE-Q Consultancy
	:	5.1.2e	KMO
Opdrachtgevers	:	5.1.2e	Aerosol Recycling Twente B.V. (i.o.)

## Revisieregister

Versie	Datum	Aanleiding voor wijziging	Betreffende onderdelen
0	30-06-2023	Conceptversie	Hele document
1	27-10-2023	Concept	Hele document
2	07-03-2024	Aangepast BRZO toets en uitstel uitbreiding openingstijden ART BV	Hoofdstuk 3.3 en 5.1

## Inhoudsopgave

<b>Revisieregister.....</b>	<b>1</b>
<b>1 Algemeen .....</b>	<b>3</b>
1.1 Naam en adresgegevens.....	3
1.2 Een beschrijving van de veranderingen. ....	3
1.2.1 Bestemmingsplan .....	5
<b>2 Beschrijving van de activiteiten .....</b>	<b>6</b>
2.1 Het verwerkingsproces .....	6
2.2 Samenstelling van de verwerkte producten.....	7
2.2.1 Drijfgassen.....	8
2.2.2 Vloeistoffen.....	9
2.2.3 Metalen.....	10
2.3 Inname, afvoer en opslag .....	10
2.3.1 Inname en afvoer .....	10
2.3.2 Acceptatie.....	10
2.3.3 Sortering.....	11
2.3.4 Opslag.....	11
2.3.5 Doorzet.....	12
<b>3 Risicomanagement.....</b>	<b>14</b>
3.1 CE / ZZS lijst .....	14
3.2 HAZOP .....	14
3.3 Externe veiligheid .....	14
<b>4 Effecten van de activiteit op het milieu.....</b>	<b>17</b>
4.1 Luchtemissie .....	17
4.1.1 Gassen uit de spuitbussen .....	17
4.1.2 Uitdampen verwerkte metalen.....	17
4.1.3 Stikstof.....	17
4.1.4 CO2 en NOx/NH3 .....	17
4.2 Stof.....	18
4.3 Bodememissie.....	18
4.4 Wateremissie.....	19
<b>5 Overige effecten op de omgeving .....</b>	<b>20</b>
5.1 Geluid.....	20
5.2 Geur .....	20
5.3 Afval .....	20
<b>6 Bouw vergunning aanvraag.....</b>	<b>21</b>
<b>Bijlage 1 – Procesflow.....</b>	<b>22</b>
<b>Bijlage 2 – Staat van bedrijfsactiviteiten .....</b>	<b>24</b>
<b>Bijlage 3 – ZZS lijst.....</b>	<b>25</b>
<b>Bijlage 4 - Specificaties Despray 300 machine .....</b>	<b>26</b>

## 1 Algemeen

Onderhavig rapportage is opgesteld ten behoeve van een veranderingsvergunningaanvraag voor Aerosol Recycling Twente (ART) B.V. gevestigd aan de Turfkade 13 te Almelo. Dit rapport geldt tevens als Aanmeldnotitie MER, voor de activiteiten van Aerosol Recycling Twente B.V.

### 1.1 Naam en adresgegevens

**Firmanaam:**

Aerosol Recycling  
Twente B.V.

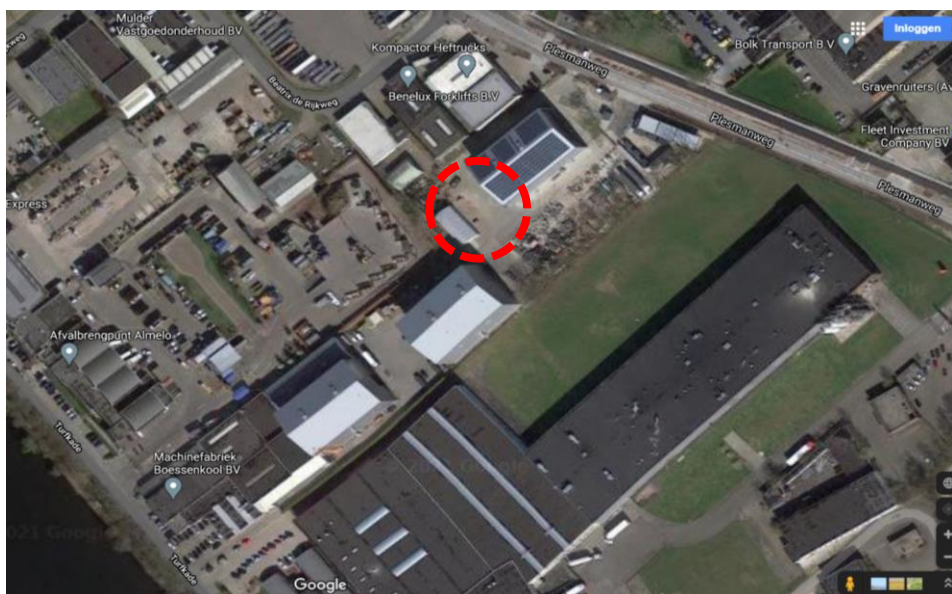
**(Post)adres  
inrichting:**

5.1.2e

5.1.2e

**Bereikbaar via:**

Plesmanweg 2  
Almelo



Afbeelding 1 - Ligging van de inrichting (google maps)

### 1.2 Een beschrijving van de veranderingen.

**Ambities en doelstellingen**

De vraag naar verwerkers die op een milieu- en mens vriendelijke wijze spuitbussen verwerkt stijgt. Om die reden wilt ART B.V. haar verwerkingscapaciteit vergroten in 2 stappen

**Stap 1:** De productie verbeteren

**Stap 2:** Plaatsen en in gebruik nemen van een 2de Despray machine en daarmee de productie verdubbelen.

**Geplande locatie van uitbreiding:**

De veranderingen zijn gepland op de inrichting van ART B.V. Kadestraal bekend staat als perceel 3470, sectie K, gemeente Ambt-Almelo, in eigendom toebehoort aan Osse Verhuur II B.V. en in gebruik is bij Machinefabriek Boessenkool B.V.

Onderhavige veranderingsvergunningaanvraag is enkel van toepassing op het ART bv deel van dit perceel, zoals aangegeven op de plattegrond/tekening onder aan dit hoofdstuk. Alle tekeningen zijn tevens als bijlage toegevoegd bij de aanvraag veranderingsvergunning.

**Stap 1: Veranderingen bij verbetering van de productie**

Om de productie te verbeteren zijn de volgende veranderingen wenselijk:

1. Vervangen van de huidige Despray machine met een nieuwe met dubbele capaciteit (zie specificatie Despray 3000)
2. Inrichting ART blijft ongewijzigd.

**Conclusie:** huidige vergunning blijft van toepassing

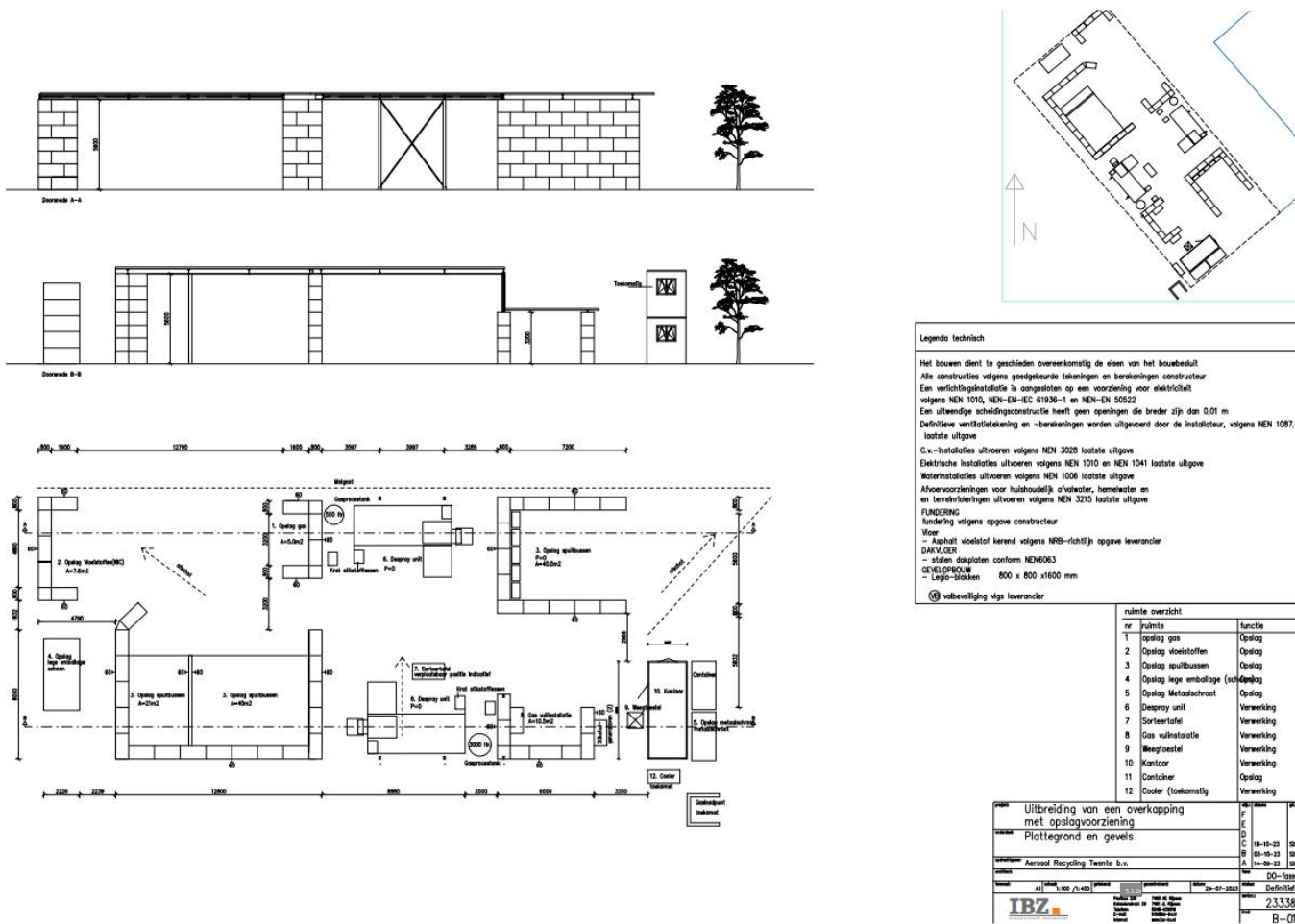
Tijdspad:  
Plaatsing en in gebruik name: november/december 2023

**Stap 2: plaatsen van een 2<sup>de</sup> Despray machine**

Door een 2<sup>de</sup> Despray machine te plaatsen en in gebruik te nemen wil ART B.V. haar productie verdubbelen.

- 1. Uitbouwen van de huidige overkapping (zie bouwvergunning aanvraag)
- 2. Plaatsing 2<sup>de</sup> Despray machine (zie onderstaand tekening)
- 3. Vergroten van de opslag voor spuitbussen/rest vloeistof/gas (zie onderstaand tekening)
- 4. Verhogen van het jaarlijkse doorzet (Zie doorzet lijst hoofdstuk 2.3.5)

- Tijdspad:
- Bouw uitbouwoverkapping/opslag: april 2024 (meteen na vergunning verlening)
  - Plaatsing 2<sup>de</sup> machine: april 2024 (meteen na de bouw)
  - Ingebruikname: juni 2024 (meteen na de plaatsing machine)





### 1.2.1 Bestemmingsplan

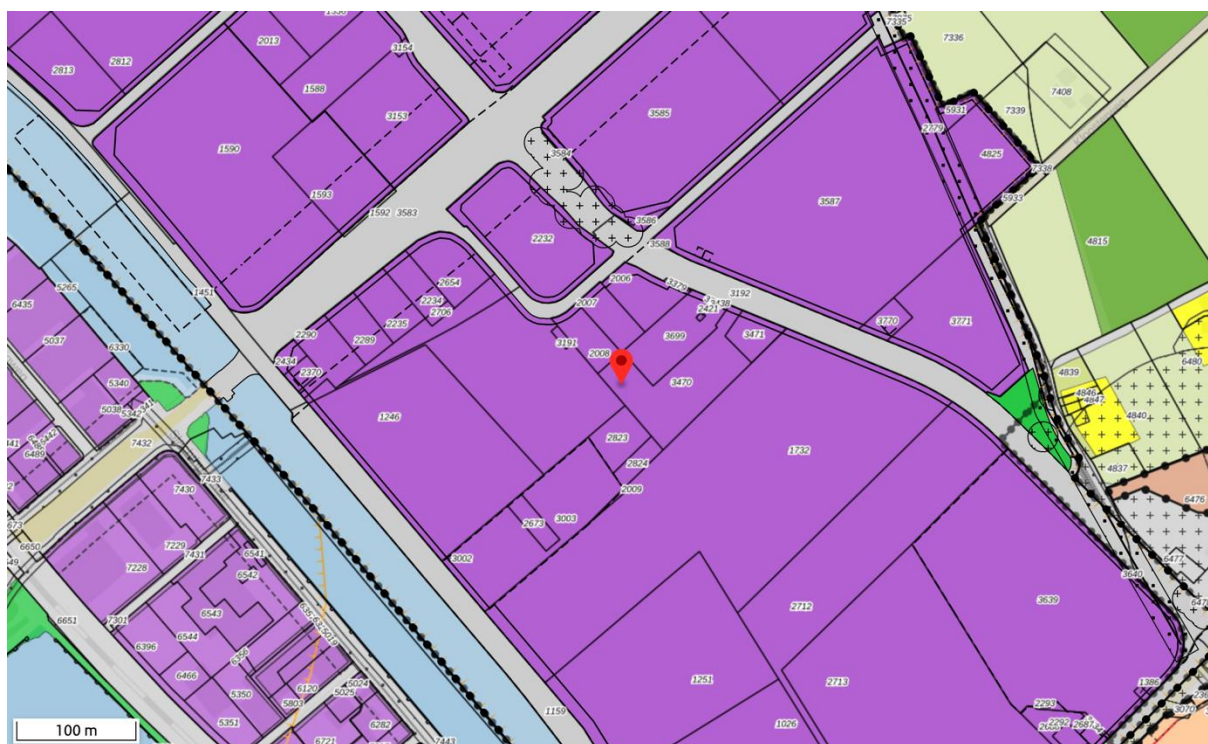
Voor de geplande veranderingen is een onderzoek uitgevoerd door KMO. (Zie bijlage bij de aanvraag : 27102023 KMO onderzoeksrapport; hoofdstuk 10: Afstand tot kwetsbare objecten en woningen) Hierbij zijn tevens de ruimtelijke plannen geraadpleegd.

Volgens het geldende bestemmingsplan “Noord Turfkade” (NL.IMRO.0141. BP00043-0601)<sup>1</sup>, zijn op de geplande locatie van Aerosol Recycling Twente B.V. bedrijven toegelaten die vallen in de milieucategorie 2 t/m 3.2.

Volgens de in het bestemmingsplan toegepaste methodiek kunnen de geplande activiteiten van Aerosol Recycling Twente B.V. worden ingedeeld onder die van een Afvalverwerkingsbedrijf in de categorie Milieudienstverlening, zoals aangegeven in de Staat van Bedrijfsactiviteiten (zie Bijlage 2). Uitgaande van een ‘worst-case’ benadering kan aldus aansluiting worden gevonden bij bedrijven die zich bezighouden met ‘oplosmiddelenterugwinning’, waarvoor milieucategorie 3.2 geldt.<sup>2</sup> Voor de geïdentificeerde activiteit geldt vervolgens dat een minimale afstand tot gevoelige objecten van 100 meter moet worden aangehouden.

De in het bestemmingsplan genoemde uitzonderingen worden niet van toepassing geacht.

Aldus kan geconcludeerd worden dat de activiteiten van Aerosol Recycling Twente B.V. binnen de kaders van het bestemmingsplan vallen.



Afbeelding 2 - Bedrijventerrein Turfkade Noord (bron: <https://www.ruimtelijkeplannen.nl>)

<sup>1</sup> [https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0141.BP00043-0601/t\\_NL.IMRO.0141.BP00043-0601.pdf](https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0141.BP00043-0601/t_NL.IMRO.0141.BP00043-0601.pdf)

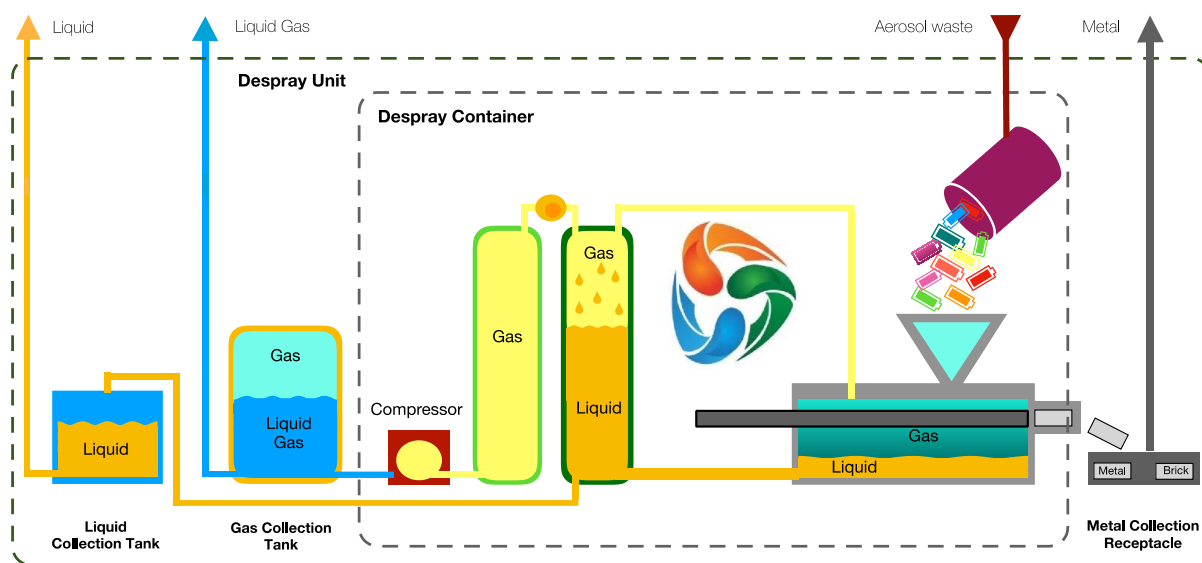
<sup>2</sup> [https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0141.BP00043-0601/r\\_NL.IMRO.0141.BP00043-0601\\_0005Bedrijf32.html](https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0141.BP00043-0601/r_NL.IMRO.0141.BP00043-0601_0005Bedrijf32.html)

## 2 Beschrijving van de activiteiten

### 2.1 Het verwerkingsproces

Het verwerkingsproces blijft ongewijzigd bij de verandering genoemd in hoofdstuk 1.2. Met uitzondering van de omvang van de gastank welke in stap B een verticaal tank wordt met een inhoud van 3000 liter. Zie specificatie van de Despray 3000 machine in bijlage 4. De Hazop van de nieuwe machine wordt uitgevoerd en gedeeld met ODT zodra definitief.

De inrichting is een voorziening voor het verwerken van afgekeurde en afgedankte spuitbussen. Het middelpunt van deze inrichting wordt gevormd door de Despray-Unit. Met deze unit worden, binnen een gesloten systeem en in een veilige atmosfeer, gesorteerde spuitbussen van wisselende samenstelling verwerkt tot gescheiden productstromen. Dat wil zeggen dat de onderdelen waaruit de spuitbussen zijn samengesteld – drijfgassen, vloeistoffen en metalen – worden gescheiden, opgevangen en afgevoerd.



Afbeelding 3 - eenvoudige weergave van de werking van de Despray-Unit

Verschiede componenten van de Despray-Unit zijn ondergebracht in een gesloten container. De verwerkte producten worden verzameld buiten deze container in daarvoor geschikte buffervoorzieningen, dit zijn de:

- Liquid Collection Tank (vloeistof buffertank);
- Gas Collection Tank (gas buffertank);
- Metal Collection Receptacle (metaal vergaarbak).

Deze buffervoorzieningen maken een integraal onderdeel uit van de Despray-Unit en worden derhalve niet gekwalificeerd als opslagvoorzieningen. De gehele unit zal worden gesitueerd onder een overkapping en op een vloeistofkerende vloer.

Om binnen verschillende specifieke procescomponenten van de Despray-Unit een veilige, inerte atmosfeer te realiseren wordt stikstofgas (N<sub>2</sub>) toegepast.

De verwerkte drijfgassen worden gecomprimeerd en opgevangen in de 'Gas Collection Tank'. Als deze tank voldoende product bevat kan dit worden overgeheveld naar een hervulbare transporttank. De aansluiting met de transporttank zal worden gemaakt middels een slangverbinding en een LPG-vulpistool.<sup>3</sup> Dit is vergelijkbaar met de methode welke wordt gehanteerd voor het afvullen van

<sup>3</sup> <https://boessenkool.com/nl/lpg-vulpistool/>

motorvoertuigen voor personenvervoer bij een LPG-tankstation.<sup>4</sup> De gevulde transporttanks worden, in afwachting van transport, opgeslagen op de inrichting op een daarvoor aangewezen locatie.

Voor het vullen van de transporttank worden de van toepassing zijnde voorschriften uit PGS 16<sup>5</sup> overgenomen. Hierbij worden met name de doelen en maatregelen die van toepassing zijn voor de scenario's behorende bij een bovengronds reservoir (par. 4.2.5) en Leidingwerk met toebehoren en afleverinstallatie (par. 4.2.6) als ter zake doende in aanmerking genomen.

Met de uitbreiding van de installatie wordt er tevens een mogelijkheid gerealiseerd om via een aan te leggen ondergrondse leiding gas te pompen van de Aerosol Recycling locatie naar een door de firma Boessenkool te realiseren 12,9 M<sup>3</sup> gasopslagtank en/of gas via een gastransportvrachtwagen af te voeren. Details van deze gas transportinrichtingen inclusief een risico analyse worden aan ODT na geleverd.

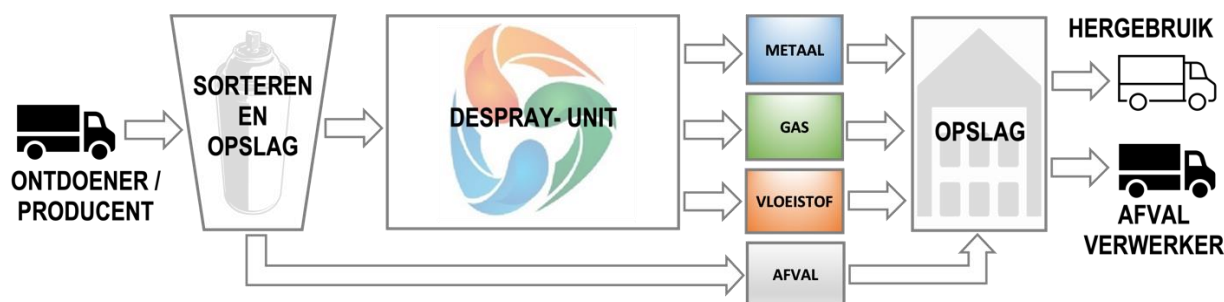
De verwerkte vloeistoffen worden opgevangen in de 'Liquid Collection Tank', een zogenaamde 'Intermediate Bulk Container' (IBC). Als de IBC voldoende product bevat kan het worden afgekoppeld van de unit en vervangen voor een nieuwe of gereinigde IBC. De gevulde IBC's worden, in afwachting van transport, opgeslagen op de inrichting.

De verwerkte metalen verlaten de machine in samengeperste vorm. Deze 'metaalbroden' worden opgevangen in daarvoor geschikte transportcontainers en opgeslagen op de inrichting in afwachting van transport.

Een gedetailleerd procesdiagram (P&ID) van de Despray-Unit is beschikbaar en op verzoek in te zien. In verband met bescherming van de Intellectuele eigendomsrechten, is deze niet bij de vergunning-aanvraag toegevoegd.

Om de machine bedrijfsmatig te kunnen opereren omvat de gehele inrichting, naast de Despray-Unit, ook voorzieningen voor ontvangst, registratie, sortering en opslag van de te verwerken spuitbussen, alsmede voorzieningen voor opslag en transport van de verwerkte productstromen.

Het gehele verwerkingsproces zoals dit op de inrichting wordt uitgevoerd is schematisch weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 4 - Eenvoudige weergave van het proces

Een meer gedetailleerde weergave van het verwerkingsproces is afgebeeld in proces 1 van Bijlage 1 – Procesflow.

## 2.2 Samenstelling van de verwerkte producten

Ook de samenstelling van de verwerkte producten blijven ongewijzigd bij de verandering genoemd in hoofdstuk 1.2.

Zoals in hoofdstuk 3 uiteengezet ontstaan bij het verwerken van de spuitbussen in beginsel drie productstromen. De samenstelling van iedere productstroom is afhankelijk van het materiaal en de

<sup>4</sup> De inrichting wordt echter niet gekwalificeerd als een LPG-tankstation als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer, waarop paragraaf 5.3.1 van dat besluit van toepassing is.

<sup>5</sup> PGS 16:2020 Versie 0.2 (April 2020)



inhoud van de verwerkte spuitbussen. Omdat het verwerkingsproces kan worden gevoed met een wisselende mix van spuitbussen, kunnen de drie productstromen ook van een wisselende samenstelling zijn.

### 2.2.1 Drijfgassen

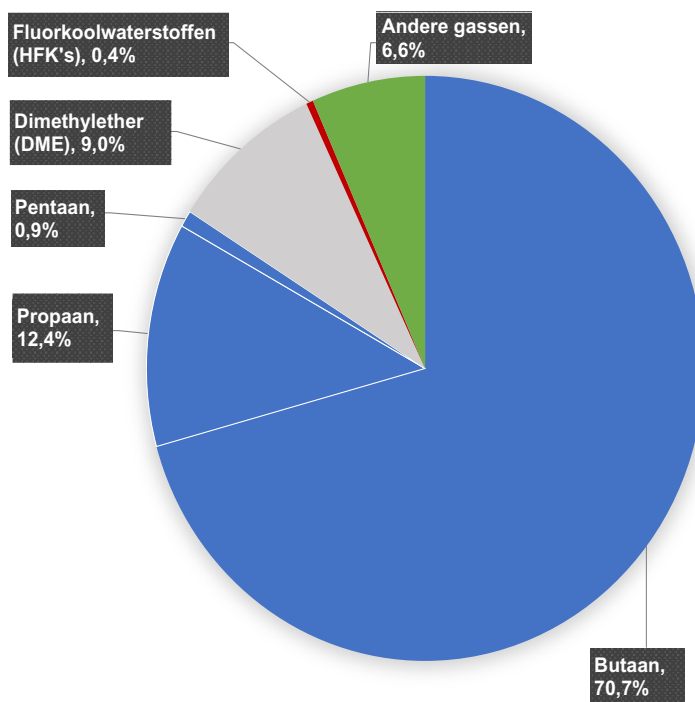
Drijfgassen worden gebruikt om een product uit een spuitbus te persen. Het drijfgas kan een vloeibaar of gecompriemd gas zijn en kan, afhankelijk van het beoogde gebruik, 5% tot 90% van de totale massa van de inhoud van de spuitbus uitmaken.<sup>6</sup>

Aanvankelijk werden chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK's) en hydrochloorfluorkoolwaterstoffen (HCFK's) gebruikt als drijfgassen voor spuitbussen. Deze CFK's en HCFK's bleken uiterst krachtige ozon-afbrekende stoffen te zijn met een hoog 'Global Warming Potential' (GWP). Met het Montreal Protocol zijn deze stoffen in de ban gedaan.<sup>7</sup> Ook hebben de betrokken partijen, waaronder de Europese Unie, zich inmiddels voorgenomen om de productie en consumptie van fluorkoolwaterstoffen (HFK's), een ander drijfgas, tegen 2047 met meer dan 80% te verminderen.<sup>8</sup>

Als reactie hebben de meeste fabrikanten ervoor gekozen om koolwaterstofmengsels als drijfgas te gaan gebruiken, en dit is momenteel nog steeds de meest gebruikte methode. De meeste mengsels van koolwaterstoffen bestaan uit propaan, n-butaan en isobutaan, soms aangevuld met andere koolwaterstoffen zoals isopentaan en n-pentaan. Er zijn geen standaard formules, en er worden veel verschillende fabrikant-specifieke mengsels aangetroffen in consumentenproducten.

Ondanks de vele toepassingen zijn koolwaterstoffen niet altijd een geschikt drijfgas. Sommige toepassingen, zoals specifieke producten voor persoonlijke verzorging, vereisen een zeer zuiver en reukloos drijfgas, waarvoor dimethylether (DME) het meest gebruikte oplosmiddel is. Een ander alternatief zijn gassen zoals stikstofgas (N<sub>2</sub>), lachgas (N<sub>2</sub>O), zuurstof (O<sub>2</sub>), kooldioxide (CO<sub>2</sub>) of lucht (andere gassen). Het toepassingsgebied van deze andere gassen is echter zeer beperkt.

De verdeling van de soorten drijfgassen die in spuitbussen worden gebruikt, is weergegeven in figuur 1, waarbij de drijfgassen op basis van koolwaterstoffen het grootste aandeel voor hun rekening nemen (84%).<sup>9</sup>



Figuur 1 - drijfgassen, aandeel naar type gas

<sup>6</sup> European Aerosol Federation. About aerosols. Beschikbaar op <https://www.aerosol.org/aboutaerosols/>.

<sup>7</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/lucht/ozon-en-f-gassen/beleidskader/>

<sup>8</sup> <https://www.rivm.nl/fluorkoolwaterstoffen/wat-zijn-hfk-s>

<sup>9</sup> Yeoman & Lewis, 2021. Global emissions of VOCs from compressed aerosol products. Elementa Science of the Anthropocene, 9: 1.

Spuitbussen waarbij als drijfgas lachgas, zuurstof of lucht is toegepast worden door middel van het gevoerde acceptatiebeleid en sortering in beginsel buiten het verwerkingsproces gehouden. Spuitbussen waar stikstofgas wordt gebruikt kunnen veilig worden verwerkt. Dit stikstofgas zal samen met het toegevoegde stikstofgas, dat als proceshulpmiddel is toegevoegd, binnen het proces worden gescheiden van de overige drijfgassen. Het mengsel van drijfgassen dat na verwerking overblijft kan bij benadering dus worden gekwalificeerd als een mengsel van koolwaterstoffen en DME.

Hierbij moet wel worden opgemerkt dat dit mengsel van drijfgassen in wisselende mate is verontreinigd met sporen van de producten uit de spuitbussen, zoals siloxanen en water.

Het mengsel van drijfgassen uit de verwerkte spuitbussen bestaat dus overwegend uit koolwaterstoffen als propaan en butaan, en DME. Propaan en butaan maken in wisselende verhouding de hoofdbestanddelen van Liquified Petroleum Gas (LPG) uit. De fysische eigenschappen van DME zijn vergelijkbaar met die van LPG en laten zich zodanig ook goed samenvoegen.<sup>10</sup> Voor de regeling van opslag en transport zal het mengsel van drijfgassen daarom als LPG worden gekwalificeerd.

Zonder verdere behandeling is deze LPG echter niet geschikt om te worden toegepast als brandstof in bijvoorbeeld een verbrandingsmotor.

Om het ingezamelde gas geschikt te maken voor gebruik in de markt is een gas reinigingsproces in ontwikkeling. Details van de inrichting, risico analyse en efficiëntie van dit gasreinigingsproces zullen met de ODT worden gedeeld zodra die beschikbaar zijn.

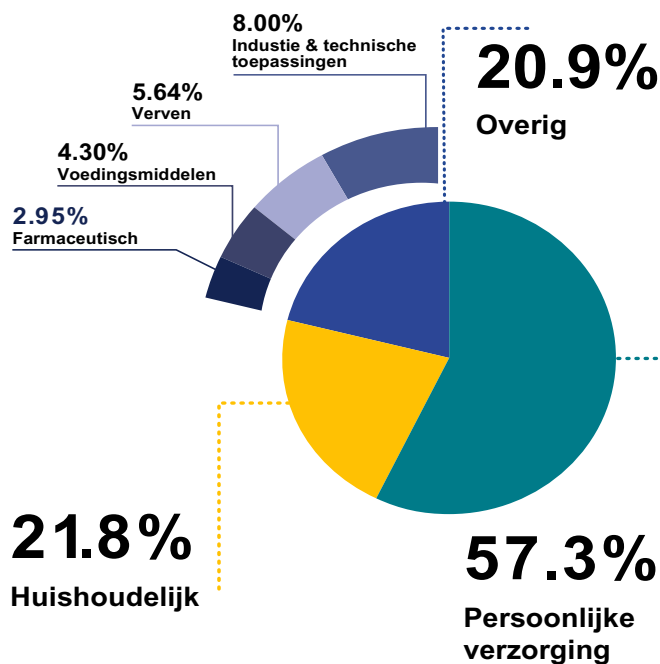
### 2.2.2 Vloeistoffen

Aerosol Recycling Twente B.V. zal zowel spuitbussen uit huishoudelijk- als bedrijfsafval verwerken. De inhoud en vullingsgraad van deze spuitbussen is doorgaans onbekend.

De vloeistoffen uit de spuitbussen kunnen bestaan uit verschillende stoffen met wisselende eigenschappen. De verschillende productcategorieën waarin de Europese markt van spuitbusproducenten is verdeeld is weergegeven in Figuur 2.<sup>11</sup> Deze verdeling is representatief voor de mix van spuitbussen die worden ingenomen als huishoudelijk afval.

Bij het verwerken van gemengde partijen spuitbussen zal het mengsel van vloeistoffen worden gekwalificeerd als gevaarlijk afval met een onbekende samenstelling. Alvorens te worden afgevoerd zal de vloeistof worden bemonsterd en geanalyseerd door een erkende inzamelaar van gevaarlijk afval teneinde de geldende ADR-klasse te bepalen.

Bij het verwerken van spuitbussen met een homogene samenstelling zal de informatie van de fabrikant van de spuitbussen bepalend zijn voor het vaststellen van het type product en de overeenkomstige ADR-klasse.



Figuur 2 - spuitbussen, verdeeld naar productcategorie

<sup>10</sup> Marchionna *et al.* Fundamental investigations on di-methyl ether (DME) as LPG substitute or make-up for domestic uses. Fuel Processing Technology 2008; 89(12):1255-1261.

<sup>11</sup> European Aerosol Federation (FEA), Aerosol Production 2019

### **2.2.3 Metalen**

Spuitbussen die voor verwerking worden aangeboden kunnen zijn vervaardigd uit blik-staal, roestvrij-staal, aluminium of andere materialen zoals kunststof of glas.

De meeste spuitbussen worden gemaakt van staal (64%) of aluminium (29%). Deze metalen kunnen, zowel gescheiden als gemengd, uitstekend worden gerecycled.<sup>12</sup> Het aandeel overige verpakkingen is klein (7%) en zal door middel van het gevoerde acceptatiebeleid en sortering in beginsel buiten het verwerkingsproces worden gehouden.

## **2.3 Inname, afvoer en opslag**

### **2.3.1 Inname en afvoer**

Aerosol Recycling Twente neemt spuitbussen in van haar klanten.

Type klanten/ontdoeners:

- Commerciële en gemeentelijke inzamelaars van afvalstoffen
- Producenten van de spuitbussen

De inzameling en het transport van de spuitbussen vindt plaats conform de ADR-richtlijnen (mits dit onder de verantwoordelijkheid valt van Aerosol Recycling Twente B.V.).

- Chauffeur met adequate ADR-certificaten en code 95-rijbewijs;
- Volledig ingevulde vervoerdocumenten;
- Contact met een ADR-veiligheidsadviseur: voor vragen, inspecties en opstellen van ADR-jaarverslag.

De aan- en afvoer van de ADR-geclassificeerde gevaarlijke stoffen worden conform de ADR-richtlijn klaargezet en afgevoerd naar een erkend verwerker.

Overige afvalstoffen zullen worden afgevoerd naar erkende afvalverwerkers.

### **2.3.2 Acceptatie**

Het is naar aanleiding van de voorgenomen veranderingen (zie hoofdstuk 1.2) niet noodzakelijk de huidige acceptatiebeleid aan te passen. AV beleid en AO/IC beleid goedgekeurd door ODT d.d.1-06-2022 blijft van toepassing.

Niet alle spuitbussen kunnen worden verwerkt in de Despray installatie. Daarom is een acceptatiebeleid conform art. 2.14b Activiteitenbesluit opgesteld.

#### **Acceptatiebeleid**

Alleen leveringen van afvalstoffen in de vorm van spuitbussen die voldoen aan onderstaande criteria zullen worden geaccepteerd voor verwerking.

- Alleen spuitbussen van vooraf geverifieerde en geaccepteerde leveranciers zullen worden toegelaten.
- Spuitbussen moeten worden aangeleverd in een daarvoor geschikte, stapelbare kunststof palletbox met deksel, voorzien van ADR-etikettering en UN-keur. De palletbox moet zodanig zijn voorzien van maatregelen die voorkomen dat gassen zich kunnen ophopen in de palletbox, zonder dat vloeistoffen door de bodem van de palletbox kunnen wegvloeien.
- Palletboxen hebben een inhoud van minimaal 600 liter en maximaal 1000 liter en zijn bij levering overwegend van hetzelfde type en afmeting.

---

<sup>12</sup> Nederlandse Aerosol Vereniging (NAV), Jaarverslag 2019

- Bij ontvangst wordt de inhoud van de palletbox gecontroleerd door middel van een visuele steekproef of, als daar aanleiding toe bestaat, uit een uitvoerige beoordeling.
- Acceptatie wordt geweigerd bij een vervuilingsgraad van  $\geq 5\%$  van het gewicht van de inhoud van de palletbox, waarbij 'vervuiling' wordt gedefinieerd als één of een combinatie van onderstaande elementen:
  - Niet-aerosols (spuitbus-vreemde producten);
  - Plastics;
  - Verpakkingsmaterialen;
  - Spuitbussen waarvan de bus is gemaakt van kunststof
  - Spuitbussen waarvan de bus is gemaakt van glas ( $< 1\%$ )
  - Spuitbussen die (resten van) Polyurethaanschuim (PU-schuim) bevatten ( $< 1\%$ );
  - Spuitbussen die zuurstofhoudende drijfgassen bevatten ( $< 1\%$ ) en
  - Spuitbussen die uitwendig aanmerkelijk zijn verontreinigd.
- Een levering die niet voldoet aan één of meer van bovengenoemde voorwaarden zal niet worden geaccepteerd en zal in zijn geheel of gedeeltelijk (ter beoordeling van Aerosol Recycling Twente) en onverwijld moeten worden teruggenomen door de betreffende leverancier.

### 2.3.3 Sortering

Alvorens de spuitbussen kunnen worden verwerkt moeten deze worden gesorteerd. Deze handeling zal in beginsel handmatig en op basis van visuele controle worden uitgevoerd. Spuitbussen en andere zaken die het verwerkingsproces nadelig kunnen beïnvloeden of die een gevaar voor de gezondheid van medewerkers kunnen opleveren worden zo gescheiden van de te verwerken spuitbussen. Deze afgescheiden spuitbussen en ander zaken worden als afval opgeslagen en gescheiden afgevoerd.

Na het sorteren worden de spuitbussen die geschikt zijn bevonden voor verwerking opgeslagen in minicontainers waarmee de Despray-Unit kan worden gevoed.

De Sorteerfaciliteit zal worden ondergebracht onder een overkapping en op een vloeistofdichte vloer.

### 2.3.4 Opslag

In opdracht van ART en Boessenkool is door KMO een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn de volgende wettelijke kaders gebruikt om te komen tot een advies:

- Activiteitenbesluit en -regeling (geldig vandaag)
- PGS19:2021 Versie 1.0 (September 2021)
- PGS 15: 2021 Versie 1.0 (Augustus 2021)
- PGS 16: 2020 Versie 0.2 (April 2020)
- Per 01-01-2024: Omgevingswet, specifiek Besluit Activiteiten Leefomgeving.

Met uitzondering van werkvoorraden worden de op de inrichting aanwezige spuitbussen, vloeistoffen, gassen en metalen opgeslagen in een halfopen opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen. De opslagvoorziening zal worden gebouwd conform de bouwtechnische voorschriften van het Besluit bouwwerken leefomgeving en de PGS 15<sup>13</sup> richtlijn. Het bestaat uit een brandcompartiment met een vloeroppervlakte van  $< 100 \text{ m}^2$ . De opslagvoorziening zal aan drie zijden worden omsloten door wanden (U-vorm), waarvoor een minimale weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van 60 minuten zal gelden. Aan de open zijde van de opslagvoorziening zal de WBDBO van 60 minuten worden behaald door middel van afstand (conform PGS 15, vs 3.2.3), hier zal een vrije ruimte van 10 meter van de opslagvoorziening tot de erfgrens worden gehanteerd. Binnen deze vrije ruimte vinden geen opslag van brandbare stoffen dan wel brandgevaarlijke activiteiten plaats. Aan de open zijde van de opslagvoorziening, zullen de zijwanden twee meter doorlopen om brandoverslag naar de zijanten te voorkomen. De dakconstructie zal direct aansluiten op de wanden en zijn geconstrueerd van niet

---

<sup>13</sup> PGS 15:2020 Versie 0.2 (April 2020)

brandgevaarlijk materiaal overeenkomstig NEN 6063. De halfopen constructie van de opslagvoorziening zal bescherming bieden tegen direct zonlicht en andere weersinvloeden en tevens de natuurlijke ventilatie in de opslagvoorziening bevorderen. De gehele opslagvoorziening zal zijn voorzien van een vloeistofkerende vloer.

Conform de PGS 15 richtlijn is de opslag van spuitbussen met andere gevaarlijke stoffen in een gezamenlijke opslagvoorziening toegestaan mits het vloeroppervlak niet meer dan 100 m<sup>2</sup> beslaat. Om bij brand de gevolgen van 'rocketeren' van spuitbussen te voorkomen, worden deze gescheiden van de overige stoffen door middel van een gaasconstructie of gelijkwaardige oplossing. De overige stoffen worden in één ruimte maar gescheiden van elkaar opgesteld. Lege gasflessen en lege niet-gereinigde (transport-) en opslagverpakkingen zullen worden opgeslagen op dezelfde locatie als de gevulde transportverpakkingen.

In onderstaand tabel is per opslag type opgenomen welke voorschriften uit PGS 15 worden genomen.

Opslag van	Verpakking	Verwijzing PGS 15	Voorschriften
Spuitbussen	Gesloten containers (palletbox) 600-1000 ltr.  UN1950	Hoofdstuk 7.1	Voldoet aan voorschriften onder hoofdstuk 3 m.u.v.: 3.4.3; 3.5; 3.6; 3.10 en 3.19.2
	Minicontainers met deksel	Hoofdstuk 7.3	7.3.1; 7.3.2
	Algemeen	Hoofdstuk 7.4	7.4.1
Afvalstoffen (Vloeistoffen)	IBC's (ca. 1000 ltr.)  UN-keur	Hoofdstuk 3	
Drijfgasmengsel (LPG)	Transporttanks (ca. 750 ltr)  EN14893 Richtlijn 2010/35/EU	Hoofdstuk 6	
Metaal	Open en stapelbare containers (palletbox)	n.v.t.	
N <sub>2</sub> gas	Gascilinders (50 ltr.), of cilinderpakket (800 ltr.)  UN 1066	Hoofdstuk 6	6.1.2 t/m 6.1.8; 6.2

### 2.3.5 Doorzet

De doorzetten (huidige/stap 1/stap 2) zijn in onderstaand tabel opgenomen met daarin o.a., vermeld:

- De te onderscheiden productstromen;
- Euralcode van het betreffende product (afvalstof);
- Doorzet van het betreffende product per jaar;
- Doorzet van het betreffende product per dag;



- Maximale opslag per product;
- Opslagwijze van het betreffende product;
- Opslagplaats van het betreffende product op de inrichting.

Doorzet stoffen lijst ART B.V.											
Versiedatum: 27-10-2023											
				Max opslag in kg*			Verwijzing op plattegrond (legenda nr)	Jaarlijkse doorzet in kg			
				stap 0	stap 1	atap 2		stap 0	stap 1	stap 2	
ef. tekenin	stof/afvalstroom	eural code	opslagmedium	nu	Ingebruik 3000 machine	3000 en 1500 machine in gebruik		nu	Ingebruik 3000 machine	3000 en 1500 machine in gebruik	
Aanvoer afvalstromen											
	Spuitbussen (KCA)	160504*	paletbox 600-1000 ltr	9990	9990	3 x 9990	3	400.000	800.000	2.000.000	
	Spuitbussen	150104	Kartonnen dozen op								
Afvoer afvalstroom											
	Afgekeurde spuitbussen (zie acceptatiebeleid)	150104	Palet box 600-1000ltr.					30.000	60.000	100.000	
	mengsel van vloeistoffen	onbekend	IBC			9990	2	170.000	340.000	800.000	
Producten na verwerking											
	mengsel van gassen(LPG)					9990	1	9.990	40.000	100.000	
	metaalbrood						5	180.000	360.000	900.000	
Noodzakelijk voor verwerkingproces											
	Stikstof in gasflessen			720	In stikstof pakket	gekoppeld aan proces				Met stikstof generator	
				*) Uitgezonderd werkvoorraden							

Toegevoegd Doorzetlijst is tevens als bijlage bij de aanvraag veranderingsvergunning toegevoegd.

### 3 Risicomanagement

In dit hoofdstuk is beschreven op welke wijze veiligheids- en milieurisico's zijn geïnventariseerd en afgewogen. Op grond hiervan zijn risicobeperkende maatregelen genomen en/of aanpassingen aan de installatie gemaakt.

#### 3.1 CE / ZZS lijst

De Despray-Unit wordt met CE-markeringen (conform de Machinerichtlijn 2006/42/EG) opgeleverd aan Aerosol Recycling Twente.

In het kader van machineveiligheid is een Risico-inventarisatie & -evaluatie (Ri&E) uitgevoerd met betrekking tot het gebruik- en het onderhoud van de machine. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in een rapport. Deze wordt als bijlage bij de vergunningaanvraag toegevoegd.

Tevens een risico inventarisatie op ZZS lijst uitgevoerd. In bijlage 3 is een tabel toegevoegd met de ZZS analyse resultaten voor ART.

**Conclusie:** Aangezien het proces ongewijzigd blijft na voorgenomen veranderingen is bijlage 3 nog steeds van toepassing en is hiermee het risico van ZZS in spuitbussen verwaarloosbaar.

#### 3.2 HAZOP

De Hazop van de Despray 3000 machine wordt geupdate in november 2023. Zodra deze is geupdate zal deze met de ODT worden gedeeld.

De afkorting HAZOP staat voor HAZard and OPerability studie. De HAZOP-studie is een bekende methode voor het identificeren van gevaren en ongewenste situaties bij het werken met industriële installaties.

Voor de Despray installatie is een HAZOP uitgevoerd door:

- Bilfinger Tebodin Netherlands B.V.
- Datum: January 30<sup>th</sup>, 2019
- Order number: T49246.00/T52844.00
- Document number: 3416001

Op basis van deze HAZOP zijn maatregelen genomen om het risico op de omgeving tot een minimum te beperken.

De rapportage wordt als bijlage bij de vergunningaanvraag toegevoegd.

N.B.: Als gevolg van voortschrijdend inzicht en gedane aanbevelingen zijn na het afronden van de betreffende HAZOP-studie diverse verbeteringen doorgevoerd. De huidige technische configuratie van de installatie is zodoende niet meer volledig in overeenstemming met hetgeen is beschreven in de HAZOP-documentatie. De kwaliteit en relevantie van de uitgevoerde HAZOP en de daarmee samenhangende documentatie staat daarmee echter niet ter discussie.

#### 3.3 Externe veiligheid

ART B.V. (Aerosol Recycling Twente) gebruikt als opslag van vrijgekomen product tijdens het recyclingproces van spuitbussen een 500 ltr. gashouder om de vrijgekomen gassen uit de installatie op te vangen. De proceshouder is direct op de installatie aangesloten. Als de houder vol is wordt deze geleegd in een speciale gastransport tank (tankcontainer) en dit proces herhaald zich.

In opdracht van ART BV heeft KMO een onderzoek uitgevoerd met volgende doelstelling:

1. Beantwoorden van de volgende vragen:

- Mag deze proceshouder vergroot worden tot 12.900 liter;
  - Mag een tankcontainer worden ingezet.
2. Het in kaart brengen van veiligheidsafstanden om te zorgen dat het bevoegd gezag inzicht heeft in het Domino-effect op de betreffende locaties. Boessenkool is een Type B bedrijf en grenst aan ART.
- Op het terrein van Boessenkool komt dus een gas opslagtank van 13 m3.
  - De gaslevering richting de Boessenkool gas opslag wordt via een afkoppelbare gasleiding gerealiseerd.
  - Daarnaast wordt de poedercoat oven van Boessenkool van gas voorzien middels een 750 liter gas transport tank van A.R.T.
  - Naast de gastank opslag van ART wordt er eveneens een 10 IBC's oplosmiddelen opslag geplaatst. Deze valt onder de PGS 15 opslag tot 10 ton. Gezien de dichtheid van de producten zal de massa tussen de 9 en 9.5 ton liggen.

**Geldende wet- en regelgeving**

- Activiteitenbesluit en -regeling (geldig vandaag)
- PGS19:2021 Versie 1.0 (September 2021)
- PGS 15: 2021 Versie 1.0 (Augustus 2021)
- PGS 16: 2020 Versie 0.2 (April 2020)
- Per 01-01-2024: Omgevingswet, specifiek Besluit Activiteiten Leefomgeving.

**Activiteitenbesluit en -regeling**

Voor het opslaan van propaan (en butaan) in opslagtanks op het terrein van ART gelden de volgende relevante artikelen vanuit het Activiteitenbesluit, conform '§ 3.4.1. Opslaan van propaan'.

- Artikel 3.27, sub a.: Het opslaan van propaan geschiedt in opslagtanks elk met een inhoud van maximaal 13 kubieke meter;
- Artikel 3.27, sub b.: niet meer dan twee opslagtanks binnen de inrichting aanwezig zijn; en
- Artikel 3.27, sub c.: propaan uitsluitend in de gasfase aan een opslagtank wordt onttrokken behoudens het leegmaken van een opslagtank voor verplaatsing.
- Artikel 3.28, lid 3: De afstand van de opslagtank met propaan tot een gebouw waar een groot gedeelte van de dag grote aantallen personen aanwezig is minimaal 50 meter (Kwetsbaar object of woning).

De onderzoeksresultaten conclusies en advies is opgenomen het rapport in de bijlage bij de aanvraag.

**BRZO berekening (versie 29-02-2024)**

In het kader van de vergunningaanvraag is door KMO een BRZO toets uitgevoerd. De resultaten van deze berekening(rekensheet) is opgenomen in bijlage van de aanvraag.

De volgende 2 scenario's zijn door gerekend:

**Scenario 1:****Opslag:**

- 10 ton ADR 3 (IBC), mengsel van Aceton en MEK;
- 3 x 10 ton spuitbussen;
- 10 m3 gas transportflessen opslag (propaan).

**Proces tanks bij de machine:**

- 500 liter procestank propaan (bij Despray 1500 machine)

- 3000 liter procestank propaan (bij Despray 3000 machine)

Scenario 2:

Opslag:

- 10 ton ADR 3 (IBC), mengsel van Aceton en MEK;
- 3 x 10 ton spuitbussen;
- 6.5 m3 gas transportflessen opslag (propaan).

Proces tanks bij de machine:

- 500 liter procestank propaan (bij Despray 1500 machine)
- 3000 liter procestank propaan (bij Despray 3000 machine)

Conclusie en Advies

Conclusie

In beide gevallen is de situatie mogelijk en wordt de lage BRZO drempel niet overschreden. De beide scenario's zijn dus inpasbaar op de locatie.

Advies

Er hoeft geen keuze gemaakt te worden zoals eerst werd verondersteld in de voorgaande versie. Er wordt dan ook aanbevolen om het hoogste scenario's (1) aan te vragen om voldoende ruimte te hebben voor de toekomst.

<b>Voor onderhavig veranderingsvergunningaanvraag is scenario 1 van toepassing.</b>
---

## 4 Effecten van de activiteit op het milieu

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten behandeld van de verschillende processen die op de inrichting plaatshebben.

### 4.1 Luchtemissie

#### 4.1.1 Gassen uit de spuitbussen.

De gassen uit de spuitbussen worden in de Despray-Unit gescheiden van de vloeistoffen, gecombineerd en verzameld in gekeurde drukvaten. Het betreft een mengsel van verschillende drijfgassen zoals beschreven in 2.2.1. In het ontwerp zijn maatregelen genomen om schadelijke emissies naar het milieu te voorkomen.

#### 4.1.2 Uitdampen verwerkte metalen

De dampen die mogelijk vrijkomen uit de metalen direct nadat deze zijn verwerkt, zullen worden afgezogen binnen de Despray-Unit en via koolstoffilters naar de atmosfeer worden afgevoerd.

#### 4.1.3 Stikstof

##### N<sub>2</sub>(stikstof)

Gedurende het proces wordt stikstofgas (N<sub>2</sub>) als hulpstof toegevoegd om een inert klimaat te onderhouden, teneinde het verwerkingsproces veilig te laten verlopen. Het gebruikte stikstofgas wordt vervolgens binnen het proces weer afgescheiden van de andere drijfgassen en komt uiteindelijk via een koolstoffilter in de atmosfeer terecht. Omdat lucht grotendeels bestaat uit stikstofgas is dit een onschadelijke emissie<sup>14</sup>

#### 4.1.4 CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub>

Mogelijke bronnen voor CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub> uitstoot zijn ongewijzigd.

Effect van veranderingen op de vervoersbewegingen.

Vrachtwagen bewegingen	Omzet 50% pallets en 50% Blauwe boxen		Gemiddeld gewicht		Gewicht vracht	
<i>Aanvoer spuitbussen is gecombineerd met afvoer afkeur, karton, plastic, lege blauwe bakken en IBC's met vloeistof.</i>	Per vrachtwagen	50 BB	150	kg	7500	kg
		26 PLTS	370	kg	9620	kg
	Aantallen vracht bewegingen met:	Blauwe Bakken				
		27	53		133	Ritten
	Aantallen vracht bewegingen met:	Pallets				
		21	42		104	Ritten
Afvoer metaal	Per vrachtwagen	5300 kg	34	68	170	Ritten
Afvoer gas	Gas wordt verbruikt op terrein Boessenkool		0	0	0	
Stikstof	1,5 pakket per week		77	77	0	Ritten
			nu	stap 1	stap 2	
Totaal vrachtwagen bewegingen			158	239	407	

In het uitbreidingsplan is het plaatsen van een stikstofgenerator opgenomen, daarmee vervalt de wekelijkse aanvoer van stikstofpakketten. De details van de uitvoering van het proces met de stikstofgenerator, inclusief een risico analyse, zullen, zodra zij bekend zijn, met de ODT worden gedeeld.

<sup>14</sup> <https://www.rivm.nl/stikstof>



### Vergelijking huidige vergunning vs verandering

	Huidige vergunning (mer 2021)	Voorgenomen verandering
Verkeersbewegingen	1 à 2 vervoersbeweging per werkdag	407 vervoerbeweging per jaar zijn gelijk aan 1,5 vervoersbeweging per werkdag.
Heftruk	LPG	Elektrisch
Energiegebruik	45 kWh Geen gas	90 kWh

Op basis van een uitgevoerde Aeries berekening uit 2021 is vastgesteld dat de uitstoot van NO<sub>x</sub>/NH<sub>3</sub>, bij de geplande activiteiten van Aerosol Recycling Twente B.V., op en om de inrichting zeer beperkt is.

**Conclusie:** aangezien de verkeersbewegingen per werkdag ongewijzigd blijft ten opzichten van de huidige vergunde situatie is geen aanvullende Aeries berekening nodig. Ondanks dat er twee keer zoveel energie wordt gebruikt.

De CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> uitstoot door vervoer en energie verbruik van de inrichting is beperkt. Ervaring leert dat de CO<sub>2</sub>-besparing in de spuitbussen-productieketen aanzienlijk is als gevolg van het verwerken van de spuitbussen zoals beschreven in dit document. Waarbij de keten is gedefinieerd van grondstof tot distributie van de spuitbus.

## 4.2 Stof

Er vinden geen stuifgevoelige activiteiten plaats en er worden geen stuifgevoelige producten opgeslagen op de inrichting.

**Conclusie:** Maatregelen voor stofbeperking of onderzoek hieromtrent worden niet noodzakelijk geacht.

## 4.3 Bodememissie

De verandering genoemd in hoofdstuk 1.2 geven geen reden om de NRB toets opnieuw uit te voeren aangezien de processen niet wijzigen. Bij de uitbreiding worden de preventieve en curatieve maatregelen genoemd in onderstaand tabel toegepast.

In dit hoofdstuk zijn de risico's op bodemverontreiniging afgewogen. Als normstelling worden de NRB en de PGS15 gehanteerd.

Scenario's waar de risico op bodemverontreiniging mogelijk is:

Scenario's	Preventieve maatregel	Curatieve maatregel	NRB, bijlage 1. Bodemrisico checklist BRCL
Uitloging van de opgeslagen spuitbussen in UN gekeurde containers met deksels	Verwaarloosbare bodemrisico		
Lekkage restvloeistof uit verwerkte metalen (output recycling)	Gebruik van een lekbak. Vloeistof kerende vloer. Plaats onder overkapping (bescherming tegen hemelwater).	Visuele inspectie van de lekbak	3.1. op- en overslag stortgoed
Uitloging van gevaarlijke stoffen uit metaal (opslag)	Opslag op een vloeistof-kerende vloer. Plaats onder overkapping (bescherming tegen hemelwater).	nvt	3.1. op- en overslag stortgoed
Lekkage volle IBC in opslag	Vloeistof kerende vloer UN gekeurde emballage	Absorptie materiaal	3.3. op- en overslag in emballage
Lekkage IBC binnen het proces	Gebruik van een lekbak. Vloeistof kerende vloer	Visuele inspectie van de lekbak	3.3. op- en overslag in emballage
Overflow van vloeistof uit IBC binnen het proces	Niveaudetectie op IBC. Vloeistof kerende vloer Gebruik van lekbak	Onderhoud op detectiesystemen. Visuele inspectie van de lekbak. Absorptie materiaal.	3.3. op- en overslag in emballage
Overflow van vloeistof uit IBC in opslag door thermische expansie	Afvlurmarge van IBC in acht nemen. Vloeistof kerende vloer.	Absorptie materiaal.	3.3. op- en overslag in emballage
Lekkage bij intern transport van IBC	Vloeistof kerende vloer Inzet van competent personeel.	Absorptie materiaal Training van personeel.	3.3. op- en overslag in emballage
Lekkage bij laden van volle IBC voor afvoer	Vloeistof kerende vloer. Inzet van competent personeel	Absorptie materiaal. Training van personeel.	3.3. op- en overslag in emballage
Lekkage van vloeibare drijfgassen bij wisselen van transporttank	Gebruik van gekeurd materiaal. Gebruik van dry-break koppelingen. Vloeistof kerende vloer.	Inspecties. Preventief onderhoud van materiaal.	4.1 Gesloten proces of bewerking

### Nul-situatie bodemonderzoek

**Actie ART:** Uiterlijk 3 maanden na ontvangst van de veranderingsvergunning, zal een nul-situatie bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 worden uitgevoerd door een erkend adviesbureau. Het bodemonderzoek zal worden uitgevoerd voor aanvang van de activiteiten,

## 4.4 Wateremissie

### Proceswater

Er komt geen proceswater vrij bij de verwerking van spuitbussen met de Despray-Unit.

### Hemelwater

Afvoer van hemelwater van de daken en de bestrating wordt afgevoerd via de op de locatie aanwezige riolering naar de vuilwaterriolering. Het rioleringsplan blijft ongewijzigd.

### Grondwater

Door het nemen van de maatregelen genoemd in paragraaf 4.3 is het risico op verontreiniging aanvaardbaar tot zeer beperkt.

## 5 Overige effecten op de omgeving

### 5.1 Geluid

Vaststellen van mogelijke geluidsbronnen:

- Vrachtwagens voor extern transport (circa 2 vervoersbeweging per dag tussen 7:00-19:00 uur);
- Heftruck (elektrisch) voor intern transport;
- Despray-Unit in werking: 75 dB (conform de Machinerichtlijn 2006/42/EG);
- Mogelijke piekbelasting bij het storten van de spuitbussen in de metalen trechter.
- Bij het ontwerpen van de Despray 3000 zijn technische maatregelen getroffen om de piekbelasting te reduceren.

**Conclusie:** De geluidsbelasting op de omgeving is naar verwachting (gebaseerd op de huidige geluidsbelasting), ook na de geplande uitbreiding, nihil tot verwaarloosbaar.

#### Plannen voor de 3<sup>de</sup> kwartaal 2024

ART BV is voornemens haar werktijden uit te breiden naar 7:00 -23:00 uur, in de 3de kwartaal van 2024. Dit maakt geen onderdeel uit van deze veranderingsvergunningaanvraag.

Aanbevolen wordt eerst een geluidsonderzoek uit te voeren om de omgevingsbelasting van deze openingstijden vast te stellen. Afhankelijk van de gemeten milieubelasting zal ART BV de wijziging vooraf melden of een vergunningaanvraag indienen.

### 5.2 Geur

Bronnen van geur binnen en buiten het verwerkingsproces:

- Geur welke uit de spuitbussen vrijkomt, binnen het proces
- Geur welke vrijkomt direct nadat het metaal uit het proces komt.

In beide situatie wordt de lucht ter plaatse afgezogen en via een koolstoffilter afgevoerd naar de buitenlucht.

**Conclusie:** De uitbreiding zal geen effect hebben op geuroverlast en blijft hiermee aanvaardbaar tot beperkt.

### 5.3 Afval

De jaarlijkse doorzet van de afvalstoffen stijgt. Zie doorzetlijst hoofdstuk 2.3.5.

De niet herbruikbare stoffen worden als afval afgevoerd naar daarvoor erkende verwerkers.

Voorkomende afvalstoffen zijn:

1. Mengsel van gevaarlijke vloeistoffen uit spuitbuizen opgevangen in IBC's. Aangezien de samenstelling van de vloeistof afhankelijk is van de inhoud en de vullingsgraad van de spuitbuizen, wordt de vloeistof bemonsterd en geanalyseerd voor afvoer. De juiste ADR-etikettering wordt vervolgens aangebracht. De vervoerder is verantwoordelijk voor de vervoersdocumenten.
2. Afgekeurde spuitbussen. De afgekeurde spuitbussen worden als ADR-klasse 2 afgevoerd naar een erkende inzamelaar of verwerker.

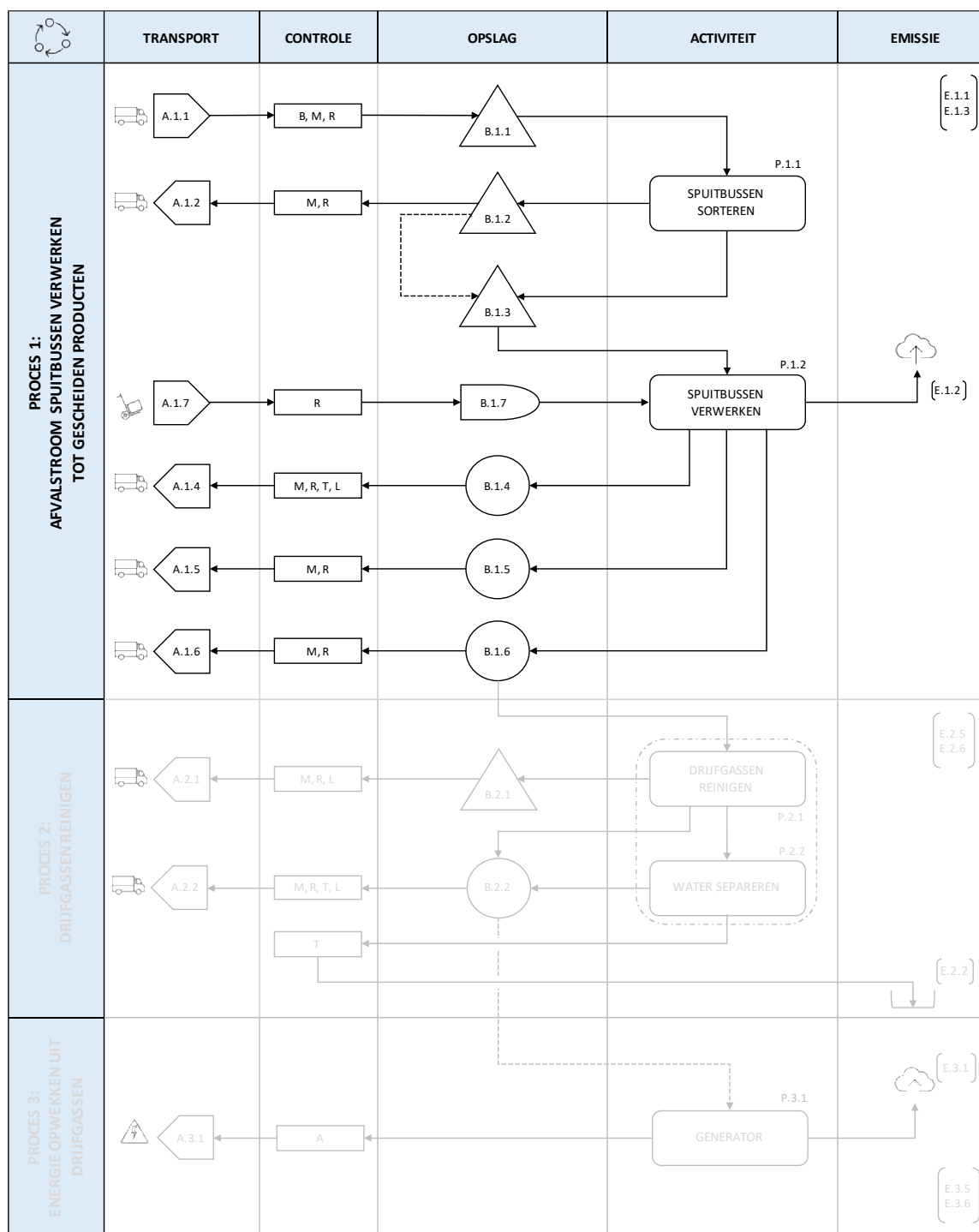
Een gedetailleerde administratie zal worden bijgehouden van de inkomende en uitgaande productstromen (logboeken, afvalbalans, etc.).











**Conclusie:** Het proces en afvalstromen blijven ongewijzigd na de veranderingen.

## **6 Bouw vergunning aanvraag**

In de bijlagen bij de veranderingsvergunning zijn tevens de tekeningen en berekening ten behoeve van de aanvraag van de bouwvergunning

# Bijlage 1 – Procesflow



LEGENDA					
CONTROLE KENMERK		SYMBOLEN		VERSIE	
A	GEAUTOMATISEERDE METING		INTERN TRANSPORT	 TRANSPORT BEWEGING	VERSIE: 1 DATUM: 29-03-2021
B	BEOORDELEN VAN ACCEPTATIECRITERIA		WEG TRANSPORT	 AFVAL PRODUCT	
L	PRODUCT VOORZIEN VAN LABELS		EMISSIE NAAR BUITENLUCHT	 HERBRUIKBAAR PRODUCT	
M	METEN VAN GEWICHT OF VOLUME		EMISSIE NAAR RIJOL	 PRODUCTIE MODULE	
R	REGISTRATIE		ELEKTRICITEITSNET	 HULPSTOF	
T	TESTEN VAN PRODUCTEIGENSCHAPPEN				



## Verklaring van de procesindicatoren

	Proces ID	Betekenis
TRANSPORT	A.1.1	Aanvoer ongesorteerde spuitbussen
	A.1.2	Afvoer afgekeurde spuitbussen
	A.1.4	Afvoer verwerkte gemengde vloeistof
	A.1.5	Afvoer verwerkte gemengde metalen
	A.1.6	Afvoer verwerkte gemengde drijfgassen
	A.1.7	Aanvoer stikstofgas
OPSLAG	B.1.1	Ongesorteerde spuitbussen
	B.1.2	Afgekeurde spuitbussen
	B.1.3	Gesorteerde spuitbussen
	B.1.4	Verwerkte vloeistoffen
	B.1.5	Verwerkte metalen
	B.1.6	Verwerkte drijfgassen
	B.1.7	Proces-hulpstoffen
ACTIVITEIT	P.1.1	Controleren & sorteren van spuitbussen
	P.1.2	Verwerken van spuitbussen in Despray machine
EMISSION	E.1.1	Geluidsemissie
	E.1.2	Stikstofgas
	E.1.3	Geuremissie

## Bijlage 2 – Staat van bedrijfsactiviteiten

Staat van Bedrijfsactiviteiten Bestemmingsplan Noord Turfkade (Bijlage 1)<sup>15</sup>

SBI-CODE	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	INDICES			
		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR				VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
90	-											
9001	A0											
9001	A1	200	10	100 C	10		200	4.1	2 G	1		
9001	A2	300	10	200 C Z	10		300	4.2	2 G	1		
9001	A3	500	10	300 C Z	10		500	5.1	3 G	2		
9001	B	30	0	10 C	0		30	2	1 P	1		
9002.1	A	50	30	50	10		50	3.1	2 G	1		
9002.1	B	30	30	50	30 R		50	3.1	2 G	1	B	
9002.1	C	200	200	300	30		300	4.2	3 G	3	B	
9002.2	A0											
9002.2	A1	500	10	100 C	10		500	5.1	3 G	3		
9002.2	A2	100	50	30	10		100	3.2	1 G	1	B	L
9002.2	A3	0	10	200 C	1500		1500	6	1 G	1		
9002.2	A4	50	10	30	10		50	3.1	1 G	2		L
9002.2	A5	100	0	10	30 R		100 D	3.2	1 G	2	B	L
9002.2	A6	300	200	300 C Z	50		300 D	4.2	3 G	3	B	L
9002.2	A7	10	10	30	30 R		30	2	1 G	1	B	L
9002.2	B	300	200	300	10		300	4.2	3 G	3	B	
9002.2	C0											
9002.2	C1	300	100	50	10		300	4.2	2 G	2	B	
9002.2	C2	700	300	100	30		700	5.2	2 G	2	B	
9002.2	C3	100	100	100	10		100	3.2	2 G	2	B	
9002.2	C4	200	200	100	30		200	4.1	3 G	2	B	
9002.2	C5	200	50	100	100 R		200	4.1	3 G	1	B	L

<sup>15</sup> [https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0141.BP00043-0601/rb\\_NL.IMRO.0141.BP00043-0601\\_01.pdf](https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0141.BP00043-0601/rb_NL.IMRO.0141.BP00043-0601_01.pdf)

## Bijlage 3 – ZZS lijst

Sectorplannr.	Sectorplan naam	Mogelijke ZZS volgens SGS intron	Beschrijving afvalstroom	Is er sprake van monostromen, mengstromen, of een combinatie hiervan?	Be- of verwerking? Zo ja, wat is dit voor be- verwerking en zijn er emissies van ZZS bij?	Afwijkingen ZZS t.o.v. SGS intron	Puntbron lucht? Zo ja wat voor puntbron	Op welke manier vindt opslag plaats (bijvoorbeeld: tanks, inpandig, losgestort, enz.)	Diffuse emissies ZZS door stuiven? Maatregelen daartegen?	Diffuse emissies ZZS door uitdampen? Maatregelen daartegen?	Is een bodembeschermende voorziening getroffen?	Indirecte lozing van ZZS?	Opmerkingen
42	sputbussen	verwaarloosbaar	partijen gemengde (niet) lege huishoudelijk en/of vergelijkbaar spuitbussen met (on) gevaarlijk rest inhoud	mengstromen	bewerking. ZZS emissies: geen tot verwaarloosbaar		nvt	vloeistoffen in IBC conform PGS 15. en spuitbussen in palletboxen.	nvt	beperkt(maatregel: afzuiging)	vloeistofkerende voorziening met bescherming tegen hemelwater.	nvt	

---

## **Bijlage 4 - Specificaties Despray 300 machine**

### **Specifications:**

Single Carbon Capture drum without breakthrough indicator

Capacity (by volume): 12 -15 of 205 liter waste bins of cans per hour

Capacity (by gas flow): 90 kg/hr. (approx. 25% fill rate of waste can)

Dimensions (approximate): 20ft seacontainer (620cm long x 250cm wide x 275cm high)

Weight (approximate): 15.000 Kilograms

Hopper Size: 410 L (2 X 205L waste bin of full cans)

Briquette size: 20 X 30 X 5-30cm (h x w x variable length)

Liquid discharge pipe: 50 mm (or 2 inch) diameter

Paint: chemical resistant epoxy

Electrical requirements: 65 KWh Total, 100 amp @ service 400V 50 hz

Nitrogen Requirements: 8 cubic Meters / hour @ atmospheric pressure

Liquid tank size : supplied by customer

# Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 4, 5