

AMCOR FLEXIBLES TRANSPAC BV Gent

Evaluatie verplichtingen in het kader van de solventrichtlijn: exploitatiejaar 2024

Versie: 25/03/2025

Evaluatie verplichtingen in het kader van de solventrichtlijn: exploitatiejaar 2024:

VOS-document overeenkomstig art. 5.59.3.2§1 van titel II van Vlarem

Inhoud

1) Beschrijving van de inrichting en achtergrondinformatie	4
1.1) Beschrijving van de inrichting	4
1.1.1) Vervaardigde producten	4
1.1.2) Productieprocessen	4
1.1.3) Evolutie afgelopen jaren	4
1.1.4) Indicatie omvang productieprocessen	4
1.1.5) Processen waarbij noemenswaardige hoeveelheden VOC of solvents worden gebruikt.....	6
1.2) Activiteiten in de zin van Vlarem rubriek 59.....	7
1.3) Activiteiten die de drempelwaarde overschrijden.....	7
1.4) Activiteiten die de drempelwaarde niet overschrijden.....	7
1.5) Andere processen waarbij solvents worden gebruikt	7
1.6) Gebruik van solvents met bijzondere risico's (Vlarem II Art. 5.59.2.2).....	7
1.7) Samennemen van activiteiten.....	7
1.8) Reductieplan / programma	8
1.9) Minder dan 30 % solvent bij “overige reinigingsactiviteiten”	8
1.10) Andere afwijkingen en uitzonderingen	8
2) Emissiegrenswaarden en andere voorwaarden	8
2.1) Algemeen	8
2.2) Toets aan de emissiegrenswaarden en andere voorwaarden	8
2.3) Toets aan beoogde emissie (reductieprogramma).....	9
3) Berekening van de werkelijke emissie.....	9
3.1) Schematische weergave	9
3.2) Berekening van het verbruik	10
3.2.1) Totale verbruik.....	10
3.2.2) Verbruik van de wasmachine	10
3.2.3) Verbruik van de machines	11
3.3) Berekening van de fractie O6 – afvalfractie	11
3.4) Berekening van de diffuse emissies	11
3.4.1) Inleiding	11

3.4.2) Diffuse emissie van de machines (Md).....	11
3.4.3) Berekening van de totale uitstoot van de wasmachine (geleid)	13
3.4.4) Berekening van de emissies van naverbrander (O5-fractie)	13
3.4.5) Totale diffuse emissies.....	13
4) Toetsing totale emissie aan eisen reductieprogramma.....	13
5) Nauwkeurigheid van de solvent balans als geheel.....	14

1) Beschrijving van de inrichting en achtergrondinformatie

1.1) Beschrijving van de inrichting

1.1.1) Vervaardigde producten

AMCOR FLEXIBLES TRANSPAC BV (vestiging Gent – AF-Gent) betreft een inrichting/exploitatie voor het vervaardigen van bedrukte flexibele verpakkingsmaterialen.

1.1.2) Productieprocessen

De vervaardiging van verpakkingsmaterialen omvat:

- Het extruderen
- Het bedrukken
- Het lamineren
- Het coaten

van vooral kunststoffilmen, evenals aluminium en papier.

Bij al deze processen worden voornamelijk solvent gebaseerde producten gebruikt. Door Amcor Flexibles Transpac wordt steeds nagegaan of solvent gebaseerde producten vervangen kunnen worden door solventloze of water gebaseerde producten. Deze laatste producten worden al gebruikt.

Ten behoeve van emissiebeperking van solventen is een regeneratieve naverbrander in gebruik met een debiet van 125.000 Nm³/h. Op deze wijze voldoet Amcor aan de algemene voorwaarden van Vlareem en aan de specifieke voorwaarden opgelegd in de milieuvergunning.

1.1.3) Evolutie afgelopen jaren

Processen:

- de productie processen (zie 1.1.2) zijn reeds jaren ongewijzigd
- het proces om de solvent emissies te behandelen is eind 2007 aangepast (zie uitbreiding regeneratieve naverbrander; in solventbalans 2007)

Machine park: de volgende machines werden in 2024 gebruikt:

- Helio: Cerruti 3 en Cerruti 4
- Flexo: Tachys
- Laminage: Polytype 1, Triplex, Triplex 2, Rotomec, Dixon en Bobst.

1.1.4) Indicatie omvang productieprocessen

De beste indicator die relevant is voor dit VOC-rapport is de totale oppervlakte van de behandelde materialen uit het Helio-, Flexo- en Lamineerproces.

Het Helio-proces is een proces waarbij de drukcilinder met de verdiepte beeldgedeeltes rond draait in een inktbak. De verdiepte beeldgedeeltes vullen zich hier met inkt. Zodra de beeldgedeeltes de inktbak verlaten, wordt de overtollige inkt van het oppervlak van de cilinder afgeschraapt. Daarna komt de beeldcilinder in contact met de materiaalbaan en zet de inkt hierop over.

Het solventverbruik is hieraan (abstractie makend van eventuele schommelingen in de beleggings-% van de orders en wijzigingen in de productieprocessen) in hoge mate gecorreleerd.

Opm.:

- 1) beleggings-% = deze varieert van 0 % (indien folies onbedrukt, solventloos gelamineerd zijn) tot +/- 500 % (meerlagige, bedrukte laminaten) en is een maat voor de hoeveelheid inkt, lijm of coating die voor 1 m² eindproduct wordt ingezet.
- 2) De totale behandelde oppervlakte verschilt van de totale oppervlakte eindproducten omdat er meerlagige materialen zijn die elk behandeld kunnen zijn.

Hieronder volgt een overzicht van de totale behandelde oppervlakte per jaar:

Jaar	productie (k.m ²)			
	tot helio/Y	tot flexo/Y	tot lam/Y	tot/Y
2007	103903	24719	161483	290105
2008	97450	20630	159433	277513
2009	85102	14473	139093	238668
2010	87346	21448	154633	263426
2011	73894	16571	139683	230148
2012	63904	16159	125884	205947
2013	62120	12222	126539	200881
2014	55610	13615	108562	177787
2015	59717	10373	119519	189610
2016	49316	3211	106666	159194
2017	52752	2438	113519	168709
2018	59030	3128	114393	176551
2019	62559	2681	121619	186859
2020	68140	2264	120914	191319
2021	55308	2863	116586	174757
2022	52887	677	105958	159522
2023	51587	677	103629	155893
2024	58240	677	111465	170382

jaar	Solventverbruik (ton)	Productie (k.m ²)	Ratio (g/m ²)
2007	2935.8	290105	10,1
2008	2719.7 (zie verder)	277513	9,8
2009	2324.4	238668	9,7
2010	2355.7	263426	8,9
2011	1965.8	230148	8,5
2012	1842,16	205947	8,9
2013	1926,5	200881	9,6
2014	1728,02	177787	9,7
2015	1789,18	189610	9,4
2016	Lijmen: 255,679 Inkten: 254,713 Solventen: 1.015,603 Totaal: 1.525,995	159194	9,6
2017	Lijmen: 269,279 Inkten: 216,177 Solventen: 1.079,565 Totaal: 1.565,022	168709	9,3
2018	Lijmen: 224,462 Inkten: 225,165 Solventen: 1.089,621 Totaal: 1.559,248	176551	8,83
2019	Lijmen: 273,447 Inkten: 262,028 Solventen: 1.117,906 Totaal: 1.654,329	186859	8,85
2020	Lijmen: 287,369 Inkten: 293,736 Solventen: 1286,947 Totaal: 1868,052	191319	9,76
2021	Lijmen: 296,138 Inkten: 161,930 Solventen: 1245,251 Totaal: 1703,319	174757	9,75
2022	Lijmen: 291,727 Inkten: 145,822 Solventen: 1073,316 Totaal: 1510,865	159474	10,1
2023	Lijmen: 260,488 Inkten: 201,582 Solventen: 1001,323 Totaal: 1463,392	155893	9,39
2024	Lijmen: 261,973 Inkten: 234,908 Solventen: 1075,016 Totaal: 1571,898	170382	9,23

1.1.5) Processen waarbij noemenswaardige hoeveelheden VOC of solvents worden gebruikt

De processen waarbij noemenswaardige hoeveelheden VOC of solvents worden gebruikt zijn de reeds vermelde productieprocessen:

- Helio – druk: 3 machines
- Flexo – druk: 1 machine
- Lamineren (coaten inclusief): 6 machines

Bij al deze processen worden voornamelijk solvent gebaseerde producten gebruikt. In beperkte mate kunnen solventloze producten ingezet worden (bij het lamineren). De hoeveelheid van de solventloze lijmen zal in de toekomst nog stijgen door de inzet van de Triplex 2: (i) de capaciteit om solventloze lijmen te verwerken wordt door deze machine nog vergroot, (ii) door het gebruik van een andere belegtechniek zal voor de solvent productie ook de hoeveelheid opgebrachte lijm/ solvent verminderen en (iii) door deze Triplex 2 wordt in de

toekomst de mogelijkheid geboden om water gebaseerde lijmen in te zetten. Dit is nog in verder onderzoek en staat momenteel nog niet helemaal op punt.

Zie ook: 1.1.3 - Evolutie afgelopen jaren

1.2) Activiteiten in de zin van Vlare rubriek 59

Vlare –rubr.	Omschrijving	Eenheid	Vergunde hoeveelheid
59.1.3.1	Flexomachines	Ton	300
59.1.3.2	Lamineermachines	Ton	1425
59.1.3.3	Diepdruk machines	Ton	1440

1.3) Activiteiten die de drempelwaarde overschrijden

Alle hierboven vermelde activiteiten overschrijden de drempelwaarden.

1.4) Activiteiten die de drempelwaarde niet overschrijden

Alle hierboven vermelde activiteiten overschrijden de drempelwaarden.

1.5) Andere processen waarbij solventen worden gebruikt

De vervuilde solvents worden verzameld en in een eigen destillatie – unit gerecycleerd. De gerecycleerde solvents worden gebruikt in:

- De wasmachines
- Spoelbakken met afzuiging
- Op diverse locaties op manuele wijze

De in de wasmachine, spoelbakken en bij andere reinigingen ontstane vuile solvents, worden opnieuw via de destillatie maximaal verbruikt. Er blijft echter een verlies via afvalverwijdering (residu) en via zowel geleide als diffuse emissie.

In het najaar van 2013 werd de emissie van de wasmachine verder in kaart gebracht (zie stroomschema op p.9).

In augustus 2015 werden de emissies van de wasmachine naar de naverbrander geleid. Hiermee werd vanaf 1/09/2015 rekening gehouden in de solventbalans.

1.6) Gebruik van solvents met bijzondere risico's (Vlare II Art. 5.59.2.2)

NVT

1.7) Samennemen van activiteiten

Alle activiteiten (rubrieken) worden voor de evaluatie van het reductieprogramma samengenomen.

1.8) Reductieplan / programma

Amcor Flexibles Transpac Gent BV maakt gebruik van een reductieprogramma om te voldoen aan de emissievoorwaarden van VLAREM.

De berekening werd gemaakt overeenkomstig de richtsnoeren van bijlage 5.59.2 van VLAREM II. Tevens werd rekening gehouden met de berekening van de emissies zoals weergegeven in de BREF.

1.9) Minder dan 30 % solvent bij “overige reinigingsactiviteiten”

NVT

1.10) Andere afwijkingen en uitzonderingen

NVT

2) Emissiegrenswaarden en andere voorwaarden

2.1) Algemeen

- Vaststelling van welke emissiegrenswaarden en andere voorwaarden die van toepassing zijn op de inrichting.
- Toets van de werkelijke situatie.

2.2) Toets aan de emissiegrenswaarden en andere voorwaarden

De toepasselijke emissiegrenswaarden volgens bijlage 5.59.1 van VLAREM II zijn:

Nr	Activiteit (drempelwaarde voor verbruik oplosmiddelen in ton/jaar)	Drempelwaarde	Emissiegrenswaarde in afgassen	Diffuse emissiegrenswaarde
		(Verbruik oplosmiddelen in ton/jaar)	(mg C/Nm ³)	(Percentage oplosmiddelen-input)
3	Andere rotatie - diepdruk, flexografie, rotatiezeefdruk, lamineer- of lakeenheden op textiel /karton (> 30)	> 30	100	20

Vermits AF-Gent de toepassing van het reductieprogramma heeft aangevraagd en bekomen, zijn deze emissiegrenswaarden niet van toepassing en dient de toets aan de “beoogde emissie” (hierna) te gebeuren.

Onafhankelijk hiervan kunnen we stellen dat aan de diffuse emissiegrenswaarde wordt voldaan (berekening zie verder).

2.3) Toets aan beoogde emissie (reductieprogramma)

A) De referentie – emissie (zie bijlage 5.59.2.3.2° a en b van VLAREM II):

= Droge stof x vermenigvuldigingsfactor

- droge stof: 746,252 ton (zie verder in tabel 3.1 overzicht van verbruik van solvents en bijlage 1 berekening van verbruik van solvents)
 - vermenigvuldigingsfactor (diepdruk, flexografie, lamineren, ...): 4
- = 2.985,008 ton

B) De beoogde emissie:

= de referentie-emissie x 10% (zie p.3 in rapport 'Evaluatie van het reductiepotentieel voor VOS emissies naar het compartiment lucht en de problematiek van de implementatie van de Europese richtlijn 99/13/EG in de grafische sector in Vlaanderen')

= 10 % van 2.985,008 ton = **298,501 ton**.

C) De maximum toegelaten totale emissie per jaar (zie bijlage 5.59.2.2 van VLAREM II) voor bestaande installaties:

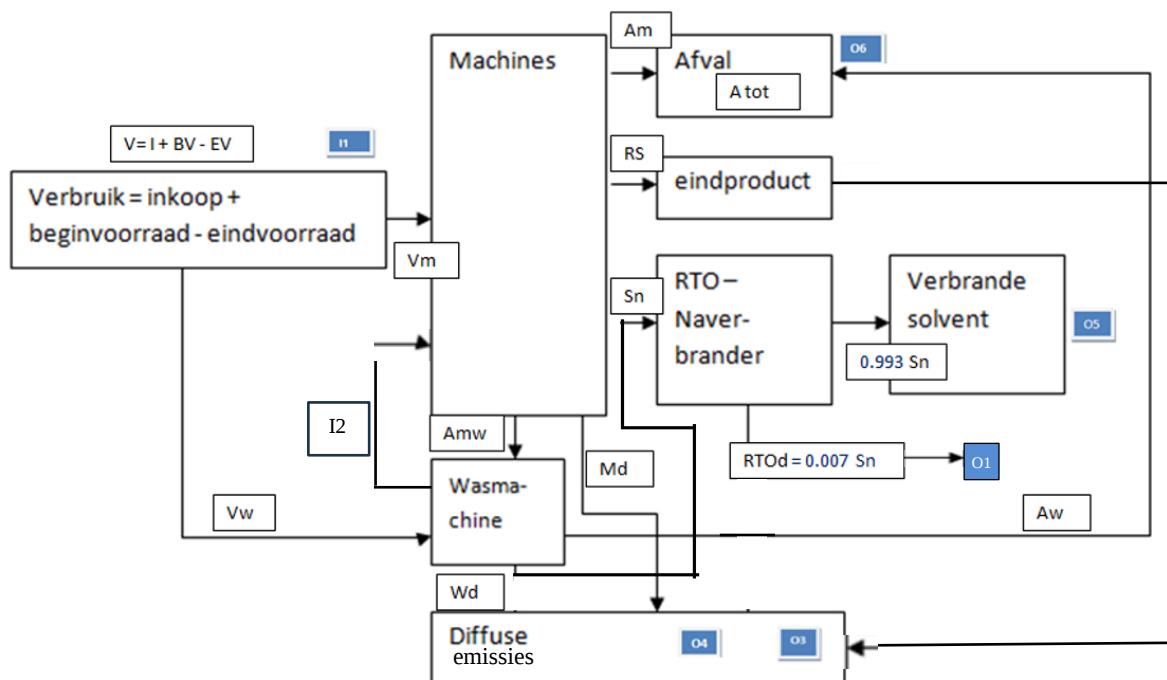
- Tot 31/10/07: 1.5 x de beoogde emissie
- Na 31/10/07: de beoogde emissie

Besluit: voor 2024 is de max. toegelaten emissie: 298,501 ton

3) Berekening van de werkelijke emissie

3.1) Schematische weergave

De schematische voorstelling met de aansluiting van de wasmachine op de RTO naverbrander vanaf 1/9/2015:



De andere factoren zijn niet aanwezig, dit betekent concreet dat O2, O7, O8 = 0.

3.2) Berekening van het verbruik

3.2.1) Totale verbruik

$$I1 = V = I + BV - EV$$

Het totaal solventverbruik voor het jaar 2024 wordt bekomen uit de leveringen van inkten, lijmen, vernissen, puur solvent, en de stockvoorraden. Op 31/12/2023 en op 31/12/2024 werden de voorraden van de aanwezige inkten, lijmen, vernissen en solvents genoteerd en bijgehouden.

De details van deze berekeningen zijn terug te vinden in bijlage 1 – solventenboekhouding.

Aan de leveranciers werd vervolgens per levering het droge stofgehalte opgevraagd en ingevuld in de bestanden van de voorraden.

Vervolgens werd per product het droge stof en solventgehalte berekend. Het verbruik is dan vervolgens gelijk aan de beginvoorraad + leveringen - eindvoorraad.

Onderstaande tabel vat de resultaten samen. De gedetailleerde overzichten worden als bijlage 1 gevoegd.

Tabel 3.1.: Overzicht van verbruik*

OVERZICHT	Totalen (beginvoorraad + leveringen - eindtotaal)		
	kg	droge stof	solventen
Inkten	414.879	179.971	234.908
Lijmen	828.255	566.281	261.973
Solventen	1.075.016	0	1.075.016
Totaal	2.318.150	746.252	1.571.898

*inclusief de berekeningen van droge stofgehalte en solventgehalte (voor detailberekening wordt verwezen naar bijlage 1)

** het droge stofgehalte werd per inkt en per lijm opgevraagd aan de leverancier (behalve voor testproducten, waarbij een gemiddelde droge stof gehalte gehanteerd werd)

De I1 fractie (= totale verbruik V) wordt vervolgens verdeeld over de wasmachine en over de machines. Hiervoor worden de fracties Vm en Vw berekend.

3.2.2) Verbruik van de wasmachine

$$\begin{aligned} Vw &= \text{aantal vaten zuivere solvent naar wasmachine} \\ &= 5 * \text{vaten van 200 l zuivere solvent per maand} \times 12 \text{ maanden} \text{ delen} \\ &\text{door } 1.15 \text{ (rekening houdend met soortelijk gewicht)} = \mathbf{10.434,78 \text{ kg}} \end{aligned}$$

* Vanaf oktober 2013 werd bijgehouden hoeveel vaten zuiver solvent in de wasmachine werden gevoegd, dit werd dan verder gebruikt voor de volgende jaren.

3.2.3) Verbruik van de machines

$$V_m = (I + BV - EV) - V_w$$

$I + BV - EV = 1.571.898 \text{ kg}$ (zie tabel 3.1 of bijlage 1)

$V_w = 10.434,78 \text{ kg}$

$$V_m = 1.571.898 - 10.434,78 = 1.561.463,25 \text{ kg}$$

3.3) Berekening van de fractie O6 - afvalfractie

Tabel 3.2. Bepalen van de afvalfractie O6

BEREKENINGEN AFVALFRACTIE					
	kg	%DS	%Solvent	Droge stof	solvent
DESTILLATIERESIDU IN VATEN	10.450,00	14	86	1.463,00	8.987,00
DESTILLATIERESIDU IN VATEN	13.380,00	35	65	4.683,00	8.697,00
DESTILLATIERESIDU IN VATEN	6.180,00	39	61	2.410,20	3.769,80
INKTAFVAL IN VATEN - PASTEUS	3.382,00	29,3	70,7	990,93	2.391,07
LIJM EN COATING ZONDER ACETON	7.950,00	31	69	2.464,50	5.485,50
LIJM EN COATING ZONDER ACETON	6.260,00	53	47	3.317,80	2.942,20
LIJM EN COATING ZONDER ACETON	7.491,00	36	64	2.696,76	4.794,24
LIJM EN COATING ZONDER ACETON	10.440,00	23	77	2.401,20	8.038,80
LIJM & COATING AFVAL MET ACETON	12.160,00	25,5	74,5	3.100,80	9.059,20
LIJM & COATING AFVAL MET ACETON	11.300,00	25,5	74,5	2.881,50	8.418,50
LIJM EN COATING - PASTEUS	12.469,00	61	39	7.606,09	4.862,91
LIJM EN COATING - PASTEUS	19.180,00	19,7	80,3	3.778,46	15.401,54
LIJM EN COATING - PASTEUS	13.320,00	30	70	3.996,00	9.324,00
LIJM EN COATING - PASTEUS	8.700,00	58	42	5.046,00	3.654,00
INKTAFVAL IN VATEN - VLOEIBAAR	13.717,00	29,3	70,7	4.019,08	9.697,92
TOTAAL	156.379,00			50.855,32	105.523,68

3.4) Berekening van de diffuse emissies

3.4.1) Inleiding

Uit het schema is af te leiden dat de diffuse emissies bestaan uit de volgende fracties:

$$\text{Diffuse} = M_d + RTO_d$$

RTO_d: deel van de emissies dat niet door de naverbrander worden verwijderd

M_d: diffuse emissies van machines, berekend op basis van de gegevens van de BREF

3.4.2) Diffuse emissie van de machines (M_d)

Om deze fractie te berekenen wordt rekening gehouden met de percentages weergegeven in de BREF tabel p. 58 -59. Deze wordt in tabel 3.2 samengevat weergegeven.

M_d = deel van V_m (zie BREF)

Tabel 3.3. Emissiepercentages van de machines

Machinegegevens	Cerutti 2	Cerutti 3	Cerutti 4	Tachys	Bobst	Dixon	Triplex	Polytype 1	Rotomec	Triplex 2
Compleet ingekapseld inktwerk?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Kamerrakels?	/	/	/	2,5%	/	/	/	/	/	/
Gesloten of goed afgedekt inktwerk?	/	/	/	/	2,5%	2,5%	/	2,5%	/	2,5%
Open inktwerk?	5%	5%	5%	/	/	/	5%	/	5%	/
Einddroger op naverbrander?	ja	ja	ja	ja	Ja	ja	ja	ja	ja	ja
Bypass dicht tijdens kleurmaken?	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Indien 'neen' op vorige vraag: inschietpercentage?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
% m ² op totaal	0	19,12	15,06	0,40	0,24	0,03	19,80	12,81	18,48	14,06
% Vm	0	298556	235180	6203	3805	412	309169	200092	288504	219539
Voedselverpakkingen?	Zie O3, restsolvent in eindproduct									

$$V_m = I + BV - EV - V_w$$

$$I + BV - EV = \mathbf{1.571.898 \text{ kg}}$$

V_w = aantal vaten zuivere solvent naar wasmachine

5 vaten van 200 l per maand * 12 maanden delen door 1.15 (rekening houdend met soortelijk gewicht) = 10.434,78 kg (zie reeds eerder onder 3.2.2))

$$V_m = 1.571.898 - 10.434,78 = \mathbf{1.561.463,25 \text{ kg}}$$

V_m wordt verdeeld over de machines en daarvan is een deel diffuus (zie BREF –zie tabel 3.3. Emissiepercentages van de machines), voor de berekening wordt verwezen naar tabel 3.4. Berekening Md-fractie.

Tabel 3.4. Berekening van Md-fractie

	m ²	% m ²	tot Vm	% Vm	bref	Md
Tachys	676.884	0,3972744	1.561.463,25	6203,2937	0,025	155,0823
Cerutti 2	0	0	1.561.463,25	0	0,05	0
Cerutti 3	32.577.549	19,120301	1.561.463,25	298556,48	0,05	14927,82
Cerutti 4	25.662.120	15,061522	1.561.463,25	235180,13	0,05	11759,01
Polytype 1	21.833.518	12,814452	1.561.463,25	200092,96	0,025	5002,324
Rotomec	31.480.755	18,476575	1.561.463,25	288504,93	0,05	14425,25
Triplex	33.735.585	19,799972	1.561.463,25	309169,29	0,05	15458,46
Triplex 2	23.955.373	14,059804	1.561.463,25	219538,67	0,025	5488,467
Bobst (R&D)	415.200	0,2436877	1.561.463,25	3805,0944	0,025	95,12736
Dixon (R&D)	45.000	0,0264112	1.561.463,25	412,40185	0,025	10,31005
	170.381.984			1561463,2		67321,85

$$\mathbf{Md = 67.321,85 \text{ kg}}$$

3.4.3) Berekening van de totale uitstoot van de wasmachine (geleid)

$$\mathbf{Wd = Vw + Amw - Aw}$$

- ⇒ Vw = zie punt 3.2.3 verbruik van de wasmachine = 10.434,78 kg
- ⇒ Amw = solventaandeel van aantal vaten afvalinkt naar wasmachine: $20.75 \times 12 \times 200 \times (100-21.3) / 1.15 \times 100 = 34.081 \text{ kg}$
- ⇒ Aw = destillatieresidu = 21.453,80 kg (zie punt 3.2)

$$\mathbf{Wd = 23.061,98 \text{ kg}}$$

3.4.4) Berekening van de emissies van naverbrander (O5-fractie)

$$\mathbf{RTOd = 0.007 * (Sn)}$$

De emissies naar de naverbrander (Sn) dienen nog berekend te worden.

$$\mathbf{SN = Vm + Vw - Am - RS - Md - Amw + Wd}$$

- ⇒ Vm = 1.561.463,25 kg (zie punt 3.2.3 verbruik van machines)
- ⇒ Vw: 10.434,78 kg
- ⇒ Am = 105.523,68 – 21.453,80 kg = 84.069,88 kg (zie punt 3.3. afvalfractie)
- ⇒ RS = $170.381.984 \text{ m}^2 * 9,7561 \text{ mg/m}^2 = 1.662,26 \text{ kg}$
- ⇒ Md = 67.321,85 kg (zie punt 3.4.2 berekening diffuse emissie van machines)
- ⇒ Amw = 34.081 kg (zie punt 3.4.3 berekening diffuse emissie van wasmachine)
- ⇒ Wd = 23.061,98 kg (zie punt 3.4.3 berekening diffuse emissie van wasmachine)

$$\mathbf{SN = 1.561.463,25 + 10.434,78 - 84.069,88 - 1.662,26 - 67.321,85 - 34.081 + 23.061,98 = 1.397.390,23 \text{ kg}}$$

$$\mathbf{RTOd = 0.007 \times 1.397.390,25 \text{ kg} = 9.781,73 \text{ kg}}$$

3.4.5) Totale diffuse emissies

$$\mathbf{\text{Diffuse emissies} = Md + RTOd = 68.984,12 \text{ kg}}$$

$$\mathbf{Md = 67.321,85 \text{ kg}}$$

$$\mathbf{RTOd = 9.781,73 \text{ kg}}$$

Diffuse emissie < max toegelaten emissie (298,501 ton)

4) Toetsing totale emissie aan eisen reductieprogramma

Met een emissie van 68,984 ton in 2024 (max. toegelaten emissie voor 2024 = 298,501 ton (zie punt 2.3)) wordt ruim voldaan aan de voorwaarden van het reductieprogramma.

5) Nauwkeurigheid van de solvent balans als geheel

Een aantal parameters kan vrij nauwkeurig bepaald worden:

- Registraties van producties
- Samenstelling van de ingekochte inkten, lijmen en solventen
- Het rendement van de naverbrander
- De afvalfractie
- Residu in de eindproducten
- Emissies van de wasmachine

Verschillende diffuse emissies van het machinepark zijn volledig in kaart gebracht via de BREF-methode.

Bijlage 1: Berekeningswijze van de verbruiken