

# Addendum R3: Lozen van afvalwater – beschrijving waterhuishouding

## **Waterhuishouding / waterbalans (heffingsjaar 2025 betreffende 2024).**

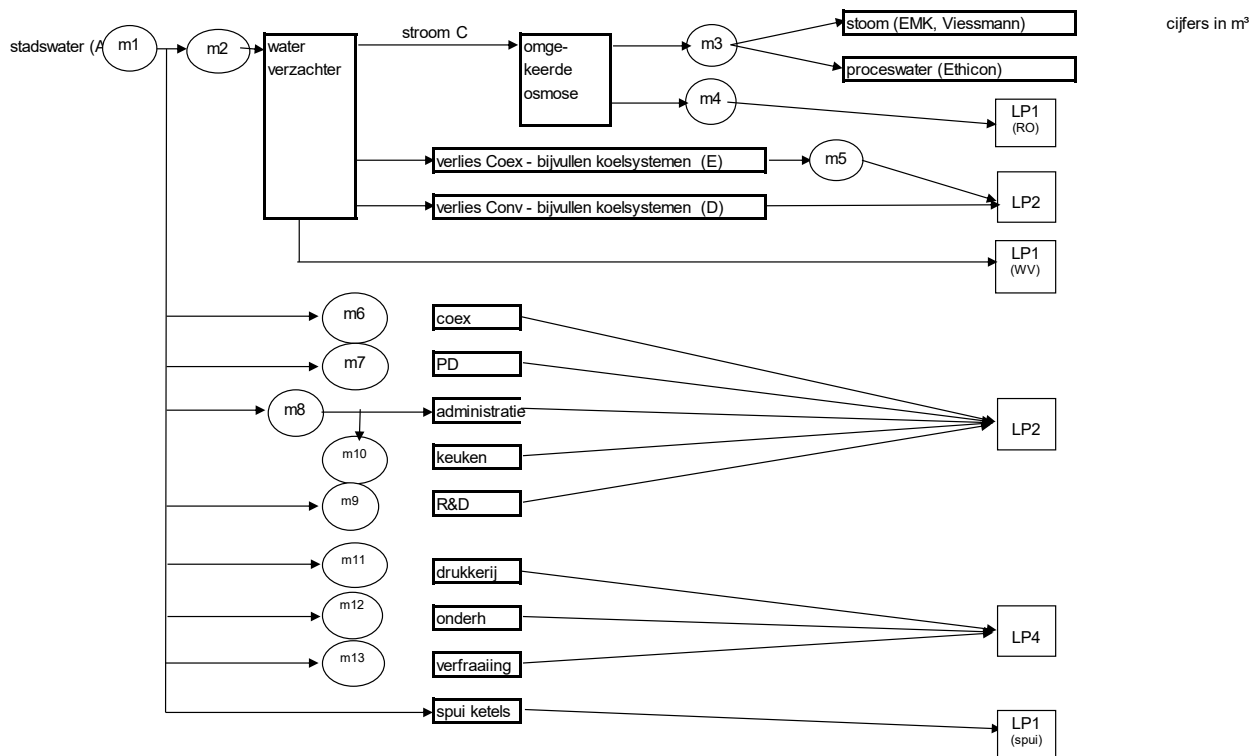
De waterbevoorrading gebeurt bij Amcor op vandaag door gebruik van leidingwater en dit enerzijds voor de sanitaire installaties en anderzijds in de productie.

In het productieproces wordt enkel leidingwater gebruikt. Het grootste deel ervan wordt naar de demi-installatie gebracht en wordt hoofdzakelijk gebruikt voor productie voor eigen stoom en de koeling.

De beschikbare waterbalans (zie hieronder – de waterbalans werd toegevoegd bij de VMM aangifte heffingsjaar 2025) wordt jaarlijks bij de aangifte van de heffingen (VMM) gevoegd.

Deze waterbalans wordt opgemaakt op basis van tellerstanden van 13 verschillende debietmeters, een inschatting van het spui van de stoomketels en een vergelijking met het gefactureerde volume leidingwater van Farys.

Tijdens recente bouwwerken werden regenwaterputten geplaatst. Het beschikbare regenwater zal gebruikt worden voor sanitaire doeleinden. Tot op heden zijn hiervoor nog geen cijfers beschikbaar.



tellerstanden / berekeningen:

|                                | dec/23                                                                         | dec/24 | verbruik    |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------|
| m1                             | 20453                                                                          | 35806  | 15353       |                                      |
| m2                             | 7347                                                                           | 17500  | 10153       |                                      |
| Stroom C                       | 64127                                                                          | 68812  | 4685        |                                      |
| m3                             | berekening: m3 = Stroom C x 0,7                                                |        |             | 3280                                 |
| m4                             | berekening (spui, 30 % van Stroom C)                                           |        |             | 1406                                 |
| m5                             | 3154                                                                           | 3178   | 24          |                                      |
| m6                             | 39569                                                                          | 39910  | 341         |                                      |
| m7                             | berekening (m1 - alle andere metingen)                                         |        |             | 1112                                 |
| m8                             | 2245                                                                           | 2662   | 417         |                                      |
| m9                             | 6113                                                                           | 305    | 167         |                                      |
| m10                            | 3125                                                                           | 78     | 245         |                                      |
| m11                            | berekening van de tellers Rolsnijdienst+(Oude Drukkerij-Onderhoud)+Solventpark |        |             |                                      |
|                                | Rolsnijd.                                                                      | 867    | 1113        | 246                                  |
|                                | Oude Dr.                                                                       | 6357   | 7789        | 1432                                 |
|                                | Onderhoud                                                                      | 28370  | 28573       | 203                                  |
|                                | Solventpark                                                                    | 895    | 917         | 22                                   |
|                                |                                                                                |        | <b>1497</b> |                                      |
| m12                            | 28370                                                                          | 28573  | 203         |                                      |
| m13                            | 29375                                                                          | 30778  | 1403        |                                      |
| spui ketels wordt ingeschat op |                                                                                |        | 60 m³       | (zie waterbalansen van vorige jaren) |
| stroom D                       | 2 m³/maand                                                                     |        | 24          |                                      |

LP1 (wv): m2 - stroom C - stroom E - stroom D 5420

|      |                                                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LP1: | industrieel afvalwater naar Vertakking De Pauw<br>= LP1 (RO) + LP1 (WV) + LP1 (spui)<br>6885,5 (+71 m³) = <b>6957 m³</b>                                                                |
| LP2: | gezuiverd sanitair afvalwater + regenwater naar riolering Ottergemsesteenweg Zuid<br>= coex + personeelsdienst + administratie + R&D + keuken + E + D<br>2085 (+71 m³) = <b>2156 m³</b> |
| LP4: | gezuiverd sanitair afvalwater + regenwater naar Vertakking De Pauw<br>= drukkerij + onderhoud + verfraaiing<br><b>3103 m³</b>                                                           |

- A via tellerstand 15353  
 - A facturatie Farys 15495  
 verschil: 142

verschil van 142 m³ dat gelijk verdeeld wordt over LP2 en LP4 om de balans volledig te doen kloppen met de facturatie

## Lozing afvalwater

De lozingspunten werden aangeduid op het rioleringsplan in addendum C8A.

Naar aanleiding van de voorliggende aanvraag worden er geen wijzigingen aangevraagd met betrekking tot het lozen van bedrijfsafvalwater en huishoudelijk afvalwater.

De aanvraag heeft betrekking op de hernieuwing van de bestaande toestand. Enkel voor het lozen van bedrijfsafvalwater via lozingspunt 1 worden nieuwe bijzondere lozingsnormen aangevraagd.

Er worden analyses op het afvalwater uitgevoerd.

### Lozing bedrijfsafvalwater

#### Lozingspunt 1

Via lozingspunt 1 (LP1) wordt bedrijfsafvalwater geloosd. Het betreft volgende stromen:

- Afvalwater afkomstig van de waterverzachter;
- Spui afkomstig van de stoominstallatie;
- Regeneraat van de Demin-installatie.

Dit afvalwater wordt geloosd op de Vertakking de Pauw (VL17-156). Een bevaarbare waterloop die gelegen is langs de inrichting. In de vergunning staat vermeld dat dit afvalwater geloosd wordt op de Schelde. Dit is echter niet correct en wordt bij deze rechtgezet.

Volgende debieten worden geloosd via dit lozingspunt LP1:

- 5,4 m<sup>3</sup>/uur
- 38 m<sup>3</sup>/dag
- 8.000 m<sup>3</sup>/jaar

#### Lozingsvoorwaarden

Naast de algemene lozingsvoorwaarden zijn er geen sectorale lozingsvoorwaarden van toepassing op het geloosd bedrijfsafvalwater. Hoewel Amcor Flexibles Transpac vergund is voor rubriek 11.1.3 (drukken en grafische industrie), dient het bedrijfsafvalwater niet te voldoen aan de sectorale voorwaarden zoals opgenomen in Bijlage 5.3.2, sector 16 (grafische industrie). In de vergunningen-besluiten van 2006 en 2016 werd door zowel de VMM als Departement Omgeving geadviseerd dat de sectorale lozingsnormen voor de grafische industrie niet van toepassing zijn voor deze inrichting en dit gezien geen afvalwater uit de desbetreffende processen wordt geloosd. Het bedrijfsafvalwater bevat enkel spui van de waterbehandeling en spui van de stoomketels.

Op heden beschikt het bedrijf wel over vergunde bijzondere lozingsnormen.

Analyses van het afvalwater (analyses d.d. 15/01/2025 en 20/08/2025: rapporten zie bijlage) tonen aan dat bepaalde vergunde verhoogde lozingsnormen niet langer van toepassing zijn.

Via de voorliggende hernieuwingsaanvraag worden deze vergunde verhoogde lozingsnormen gewijzigd.

Onderstaande tabel heeft een overzicht van de reeds vergunde bijzondere lozingsnormen, de meest recente analyses en de nieuwe bijzondere lozingsnormen die via voorliggende aanvraag worden aangevraagd.

| Parameter       | Bijzondere lozingsnorm in vergunning (mg/l) | Analyse 15/01/2025 | Analyse 20/08/2025 | Bijzondere lozingsnorm aan te vragen (mg/l) |
|-----------------|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------|
| Chloriden       | 3700                                        | 301                | 328                | 500                                         |
| CZV             | 125                                         | 19                 | 23                 | 100                                         |
| P tot           | 7                                           | 1,47               | 2,28               | 5                                           |
| Nitriet         | <i>Geen norm vergund</i>                    | 0,535              | 0,588              | 1                                           |
| Sulfaat         | 800                                         | 151                | 160                | 250                                         |
| N tot           | 15                                          | 8,1                | 7,1                | 15                                          |
| Cu tot          | 0,2                                         | 0,01               | 0,088              | 0,2                                         |
| Siliciumdioxide | 100                                         | 16,6               | 10,8               | <i>Geen norm meer aangevraagd</i>           |
| Fe tot          | 1,2                                         | 0,64               | 6,17               | <i>Geen norm meer aangevraagd</i>           |

Voor chloriden, chemisch zuurstofverbruik, fosfor totaal en sulfaten wordt nog steeds een verhoogde lozingsnorm aangevraagd. Dit echter voor een lagere concentratie dan momenteel vergund.

Voor nitriet is heden geen verhoogde lozingsnorm opgenomen in de vergunning. Recente analyses tonen echter een overschrijding van het indelingscriterium (= 200 µg/l). Bijgevolg wordt voor deze parameter een verhoogde lozingsnorm aangevraagd.

Voor siliciumdioxide en ijzer totaal zijn er geen geldende normen. Bijgevolg wordt voor deze parameters geen verhoogde lozingsnorm meer aangevraagd.

Voor koper totaal en stikstof totaal worden dezelfde normen aangevraagd als reeds vergund.

De impact van de “nieuwe” verhoogde lozingsnormen op de ontvangende waterloop werd middels de Wezer-tool afgetoetst (zie bijlage onder addendum R3B).

Voor de norm van chloriden, chemisch zuurstofverbruik, nitriet, koper totaal en sulfaat was de conclusie dat de dimensies van de mengzone dienen beoordeeld te worden en of de kwaliteit op het einde van het waterlichaam OK is. De dimensionering van de mengzones werden berekend en zijn aanvaardbaar.

Op het einde van het waterlichaam is er geen overschrijding van de milieukwaliteitsnorm voor deze parameters. Voor deze parameters kan de lozing bijgevolg als gunstig worden beschouwd.

Voor de parameter stikstof totaal en fosfor totaal gaf de impactbeoordeling volgend advies:

*“Een verdere reductie tot een concentratie = 0,14 mgP/L / 2,5 mgN/L (waardoor de lozing niet bijdraagt aan het niet halen van de doelstellingen), is de verbeterdoelstelling. De lozingsvoorwaarde wordt beperkt in termijn tot 6 jaar. Er dient een onderzoek te gebeuren naar technisch en financiële haalbaarheid van verdergaande maatregelen om de geloosde concentratie te reduceren en de weerhouden maatregelen moeten geïmplementeerd zijn. Een jaar voor en na implementatie van deze technieken moet er 12 metingen in afvalwater en oppervlaktewater (stroomop- en afwaarts) uitgevoerd worden om de verbetering van de kwaliteit van de waterloop in de realiteit te begroten en de nieuw te vergunnen voorwaarde te kunnen onderbouwen.”*

► Voor deze lozing van bedrijfsafvalwater is de rubriek 3.4.2° van toepassing en wordt de hernieuwing aangevraagd.

#### **Lozingspunt 4 - lozing wasplaats/afspuitplaats garage**

Het bedrijfsafvalwater van de wasplaats/afspuitplaats t.h.v. de garage wordt gezuiverd middels een KWS-afscheider met coalescentiefilter (aanduiding op intern circuit – zie addendum C8A rioleringsplan).

Het effluent van de KWS-afscheider wordt verder via het interne rioleringsstelsel geloosd op de Vertakking de Pauw (VL17-156). Een bevaarbare waterloop die gelegen is langs de inrichting. In de vergunning staat vermeld dat dit afvalwater geloosd wordt op de Schelde. Dit is echter niet correct en wordt bij deze rechtgezet.

De uiteindelijke lozing op zich gebeurt tevens via het lozingspunt 4 (huishoudelijk afvalwater).

Gelet beide stromen echter over een aparte controleput beschikken en bijgevolg apart gecontroleerd kunnen worden dienen deze niet als 1 afvalwaterstroom te worden beschouwd !

Het bedrijfsafvalwater afkomstig van de wasplaats/afspuitplaats kan volledig afzonderlijk worden gecontroleerd door aparte controleput en wordt geloosd met volgend debiet:

- 1,25 m<sup>3</sup>/uur
- 10 m<sup>3</sup>/dag
- 300 m<sup>3</sup>/jaar

In het geloosde afvalwater zijn geen gevaarlijke stoffen aanwezig.

► Voor deze lozing bedrijfsafvalwater is de rubriek 3.4.1<sup>a</sup>) van toepassing en wordt de hernieuwing aangevraagd.

#### **Lozingspunten huishoudelijk afvalwater**

##### **Lozingspunt 2 en lozingspunt 4**

Het huishoudelijk afvalwater is afkomstig van de sanitaire voorzieningen aanwezig in de burelen en in de bedrijfsgebouwen.

Het huishoudelijk afvalwater wordt via IBA's geloosd via 2 lozingspunten:

- Via lozingspunt 2 (LP2):  
Het betreft de lozing van 8.000 m<sup>3</sup>/jaar via 3 IBA's.  
Via dit lozingspunt wordt er geloosd op de RWA-riolering van de Ottergemsesteenweg-Zuid.
- Via lozingspunt 4 (LP4):  
Het betreft de lozing van 5.000 m<sup>3</sup>/jaar via 4 IBA's.  
Dit afvalwater wordt geloosd op de Vertakking de Pauw (VL17-156). Een bevaarbare waterloop die gelegen is langs de inrichting. In de vergunning staat vermeld dat dit afvalwater geloosd wordt op de Schelde. Dit is echter niet correct en wordt bij deze rechtgezet.

► Voor deze lozing huishoudelijk afvalwater via 2 lozingspunten is de rubriek 3.6.1<sup>o</sup> van toepassing en wordt de hernieuwing aangevraagd.

#### **Niet verontreinigd hemelwater**

Er wordt verwezen naar het toegevoegd rioleringsplan in addendum C8A bij deze omgevingsvergunningsaanvraag.

Er zijn regenwaterputten aanwezig en infiltratievoorzieningen, wadi.