

## 1. Aanpassingen Document

Document Version No.	Section	Changes Made * (See below)	Changes Made / Reason for Changes	Date	Author of Changes
7.0	ALL	N	Total revision/overhaul procedure	12/08/19	V. Sieliakus
8.0	5.3.2	A	Procedure aansluitend op watervergunning gemaakt.	Maart 2021	H. Grinwis
* = LEGEND					
A = Additional Information      D = Deletion of Information      R = Rewording      O = Other      N = New					

## 2. Doel

Definiëren van de hemel- en proceswater stromen van Wilmar, het vastleggen van afvoer specificaties/mogelijkheden en handelswijze.

## 3. Toepassingsgebied

Deze procedure is van toepassing op het hemel- en proceswater op het terrein van Wilmar Oleochemicals B.V. te Rozenburg

## 4. Inleiding

De afvoer van hemel- en proceswater vanaf de Wilmar site beland uiteindelijk (hetzij direct, hetzij indirect) in de Brittanniëhaven. Om het milieu niet onnodig te belasten zijn er vanuit de waterwetvergunning (voor directe lozing) en vanuit Evides waterzuivering (voor indirecte lozing) specificatiegrenzen vastgelegd waaraan het water moet voldoen om naar deze bestemmingen af te kunnen voeren. Deze procedure beschrijft per afvalstroom wat de afvoermogelijkheden zijn bij verschillende waterkwaliteit en hoe dit bepaald wordt.

## 5. Werkwijze

Wilmar kent een aantal verschillende stromen welke (in)direct naar het oppervlaktewater worden geloosd. Deze verschillende stromen zijn afkomstig van:

- Hemelwater van installaties, wegen en daken
  - o Niet bodembeschermende voorzieningen
  - o Proces area
  - o Tanken park T25
  - o Tanken park overige tanken
  - o Thermal oxidizer skid
  - o PU25 skid
  - o Truckloading weegbrug 1,2,3
  - o In lekbakken opgevangen hemelwater
- Koeltoren spui
- Concentraat water ex. R.O. unit
- VE-3001 *methanol column bottoms decanter*

Document Title	W-PLT-RO-13 Meet- en bemonsterplan hemel- en proceswater			Created Updated	H. Grinswis	Version	8.0
Created	13/09/2015	Revised	14/03/2021	Approved	H. Ardon	Page	1 of 7

**"This document is uncontrolled if printed or copied"**

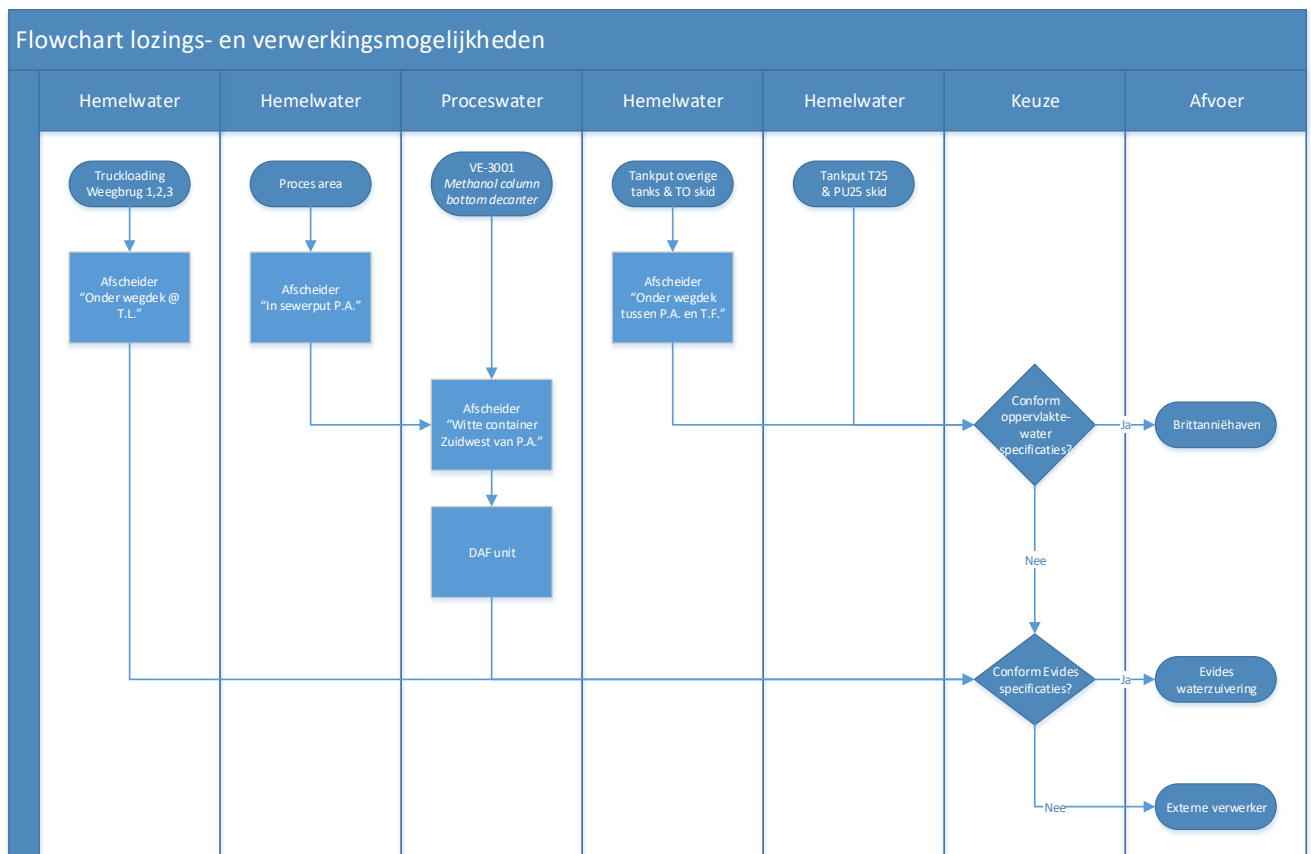
**SIGNATURE REQUIRED on original**

## 5.1 Lozings- en verwerkingsmogelijkheden

Voor het lozen of verwerken van het hemel- en proceswater vanaf de Wilmar site zijn er de volgende mogelijkheden beschikbaar:

1. Brittanniëhaven
2. DAF-unit
3. Evides waterzuivering
4. Externe verwerker

Om overzicht te geven welke mogelijkheden er zijn bij hemel- en proceswater stromen met meerdere lozings- of verwerkingsmogelijkheden, zie onderstaande flowchart:



### 5.1.1 Brittanniëhaven

De afvoer van het hemelwater heeft als uitgangspunt te lozen naar het oppervlaktewater. Voor de site van Wilmar betreft dit de Brittanniëhaven. Dit is een niet aangewezen oppervlakte, wat wil zeggen dat het oppervlaktewater geen bijzondere bescherming nodig heeft. In de regel der wet wordt er onderscheid gemaakt tussen afvloeiend hemelwater afkomstig van wel of geen bodembeschermende voorziening. De overweging hierachter is als volgt: Als een bodembeschermende voorziening nodig is, dan kan het afvloeiende hemelwater verontreinigd worden. Dit hemelwater is dan dus ook logischerwijs onderhevig aan voorschriften.

Als uitzondering kent Wilmar ook nog overige afvalwater stromen welke geloosd worden naar het oppervlaktewater. Wegens de kwaliteit van dit water en hun lage potentiële verontreinigingsgraad worden deze stromen onder lozen van hemelwater naar oppervlaktewater geschaard.

Document Title	W-PLT-RO-13 Meet- en bemonsterplan hemel- en proceswater			Created Updated	H. Grinswis	Version	8.0
Created	13/09/2015	Revised	14/03/2021	Approved	H. Ardon	Page	2 of 7

"This document is uncontrolled if printed or copied"

SIGNATURE REQUIRED on original

### Wilmar Oleochemicals B.V.

Hemelwater met voorschriften:

- Thermal Oxidizer
- PU-25 skid
- Tankput T25
- Tankput overige tanken

Overig afvalwater met voorschriften:

- Koeltoren spui.
- Concentraat water ex. R.O.-unit.

Hemelwater zonder voorschriften:

- Overige hemelwater van wegen en daken

Hemelwater met voorschriften kan afgevoerd worden naar de Britanniëhaven mits deze voldoen aan de specificaties gesteld in paragraaf 5.3. De analyses op het hemelwater voor deze specificaties dienen altijd voorafgaand aan de afvoer te geschieden.

Uitzondering op voorgaande regel is het overstort principe. Tijdens extreme regenval is het toegestaan om te lozen op basis van visuele waarnemingen. Een analyse dient echter alsnog naderhand te geschieden. Bij twijfel over de kwaliteit tijdens de visuele waarneming kan er gebruik worden gemaakt van de hemelwater opslagcontainer aan de zuidwestelijke kant van de tankput.

Om een gecontroleerde lozing van hemelwater te waarborgen dienen de afsluiters voor afvoer van hemelwater uit tankput overige tanken en tankput T25 buiten de lozingsmomenten altijd op slot te staan. De sleutel van deze sloten wordt bewaard in de sleutelkuis in de controlekamer. Tevens zal tijdens een lozing naar oppervlaktewater door productie een voortdurend en doelmatig toezicht worden verzekerd zodat de afvoer gelijk gestopt kan worden bij een onverwachte contaminatie van hemelwater met verontreinigingen.

Hemelwater uit de tankput overige tanken zal eerst via een afscheider aflopen om bezinkbaar en drijvend vuil uit het afvalwater te halen. Zo wordt voorkomen dat bepaalde ongewenste stoffen het rioolstelsel verstopen of beschadigen en dat deze in het oppervlaktewater terecht komen.

Overig afvalwater wat geloosd wordt naar het oppervlaktewater is het water afkomstig van het spui van de koeltoren en het concentraat van de R.O.-unit. Deze stromen zijn wegens de aanwezigheid van chemicaliën aan voorschriften onderhevig. De kwaliteit van deze afvalwaterstroom wordt met analyzers bepaald (zie paragraaf 5.3). De afloop van deze afvalwaterstroom is verder geautomatiseerd. Omdat het een automatische afloop vanuit het proces betreft, wordt dus niet voorafgaand aan een lozing een handmatige analyse uitgevoerd.

Onder hemelwater zonder voorschriften verstaan we het overig hemelwater van wegen en daken (niet afkomstig van bodem beschermende vloeren).

#### 5.1.2 DAF-unit

Dissolved Air Flocculation (DAF) unit. Pre-waterzuivering unit die het influent water verwerkt tot effluent water conform specificaties voor afvoer naar de Evides waterzuivering. Voor werking en operatie van deze unit, zie W-PLT-RO-45 *Werkinstructie DAF*.

Het aan deze unit aangeboden influent water is afkomstig van een zgn. vetafscheider. Deze ontvangt tijdens normale bedrijfsvoering hemelwater vanuit de proces area en verontreinigd water vanuit de VE-3001 *Methanol column bottoms decanter*.

Document Title	W-PLT-RO-13 Meet- en bemonsterplan hemel- en proceswater			Created Updated	H. Grinswis	Version	8.0
Created	13/09/2015	Revised	14/03/2021	Approved	H. Ardon	Page	3 of 7

**"This document is uncontrolled if printed or copied"**

**SIGNATURE REQUIRED on original**

Het effluent water dient alvorens lozing naar de evides waterzuivering conform methode vermeld in paragraaf 5.3.1 geanalyseerd te worden of deze voldoet aan de specificaties conform paragraaf 5.3.

### 5.1.1 Evides waterzuivering

Verwerker van licht verontreinigd afvalwater voor Wilmar. Afvalwater aangeboden aan Evides per riolering van het 5210 bedrijventerrein dient te allen tijde te voldoen aan de specificaties genoemd in paragraaf 5.3.

Dit afvalwater kan bestaan uit:

- Effluent water DAF-unit
- Hemelwater Thermal Oxidizer skid
- Hemelwater PU-25 skid
- Hemelwater Tankput T25
- Hemelwater Tankput overige tanken
- Hemelwater Truckloading weegbrug 1,2,3

Het genoemde hemelwater met voorschriften volgens paragraaf 5.1.1 zal alleen aan deze verwerker worden aangeboden mits deze buiten de specificaties valt voor een lozing naar het oppervlaktewater.

Indien lozingen boven totale dag vracht specificaties benodigd zijn, dient er eerst goedkeuring door PM te worden gegeven alvorens er geloozd kan worden.

"Non reguliere vrachten" dienen aangevraagd te worden via W-PLT-RO-13 Bijlage 1 Formulier intern afvalwater welke gebaseerd is op het Evides formulier [Milieuzorg procedure MP.08.01]. Hieronder vallen bijvoorbeeld rechtstreekse lozingen van een vacuümunit of vrachten welke buiten de specificaties vallen volgens paragraaf 5.3.

### 5.1.3 Externe verwerker

Voor het afvalwater welke door incidentele omstandigheden buiten de specificaties vallen voor afvoer genoemd in de vorige paragrafen beschikt Wilmar over de mogelijkheid tot het laten verwerken hiervan bij een erkende externe verwerker. Afvoer geschiedt per as door een externe firma volgens G-SH-RO-103 *Opslag en afvoer van afvalstromen*.

## 5.2 Traceerbaarheid

Om zorg te kunnen dragen dat de kwaliteit van het afgevoerde water vanuit Wilmar waarborgd blijft, worden de analyse uitslagen geregistreerd. Hiervoor worden 2 verschillende documenten gebruikt, 1 voor interne lozing (Evides waterzuivering), 1 voor externe lozing (naar oppervlaktewater). Voordat een lozing mag geschieden, dient deze eerst geregistreerd te worden op een van deze formulieren en dient de batch bekrachtigd te worden door een tweede proces operator op basis van het 4-ogen principe.

Voor interne lozingen wordt gebruik gemaakt van het *Veraf formulier*. Dit formulier wordt met volgens L-PLT-RO-30 *Lijst terugkerende werkzaamheden* verzonden aan Evides waterzuivering en de E-officier voor kwaliteitsopvolging. E-mail adres Evides waterzuivering: [operationshuntsman@evides.nl](mailto:operationshuntsman@evides.nl). Alle batches geloozd naar Evides waterzuivering dienen voorzien te worden van een uniek nummer: [jaar\_dag\_maand-volgnnummer] genoteerd als [jjjjddmm-vv].

Voor externe lozingen wordt gebruik gemaakt van het *Water checklist* formulier.

Beide formulieren zijn ten tijde van schrijven terug te vinden op het intranet:

[P:\Autoroute\Operator\Logsheets\Afvalwater].

Document Title	W-PLT-RO-13 Meet- en bemonsterplan hemel- en proceswater			Created Updated	H. Grinswis	Version	8.0
Created	13/09/2015	Revised	14/03/2021	Approved	H. Ardon	Page	4 of 7

**"This document is uncontrolled if printed or copied"**

**SIGNATURE REQUIRED on original**

### 5.3 Specificaties afvalstromen

Specificaties voor hemelwater lozing naar oppervlaktewater	
<b>COD / CZV</b>	Maximaal 100 mg/l
<b>Onopgeloste bestanddelen</b>	Maximaal 50 mg/l
<b>Visueel</b>	Helder en geen drijflaag

Specificaties voor proceswater ex. koeltoren lozing naar oppervlaktewater	
<b>Vrij chloor</b>	0,2 mg/l (on-line gemeten door: QC5008)
<b>Temperatuur</b>	Maximaal 30°C (on-line gemeten door: TIC-90203)
<b>COD / CZV</b>	Maximaal 100 mg/l
<b>Onopgeloste bestanddelen</b>	Maximaal 50 mg/l

Specificaties voor effluent lozing naar Evides waterzuivering**	
<b>Methanol</b>	Maximaal 0.25%***
<b>Fatty alcohol &lt;C8</b>	Maximaal 0.30%
<b>Fatty alcohol C8-C18</b>	Maximaal 0.02%
<b>Fatty alcohol &gt;C18</b>	Maximaal 0.05%
<b>Temperatuur</b>	Maximaal 30°C
<b>COD / CZV*</b>	Maximaal 5500 mg/l
<b>Totaal volume per 24 uur</b>	Maximaal 72 m <sup>3</sup>

\*Dient alleen geanalyseerd te worden op de eerste batch effluent v.a. iedere zaterdag.

\*\*Specificaties voor lozen van effluent lozing naar Evides zijn gemiddelde op een basis van een totale dag vracht van 72 m<sup>3</sup>. D.w.z. dat indien het water boven deze specificaties ligt, er recht evenredig minder geloosd mag worden.

Uitzondering op deze regel:

- Indien Fatty alcohol C8-C18 > 0,1% dient er eerst goedkeuring gevraagd te worden bij Evides waterzuivering.

\*\*\*Één dag per week mag de methanol content worden verhoogd van 0.25% naar 0.35%.

Indien uit analyses blijkt dat er zich andere contaminanten bevinden in het afvalwater bestemd voor Evides waterzuivering dan hierboven genoemd, dan dient eerst overlegd te worden met plantmanagement en Evides waterzuivering.

#### 5.3.1 Analyse methoden

Om te kunnen controleren of de genomen samples voldoen aan de specificaties conform paragraaf 5.3 dienen deze op de volgende manieren bepaald te worden:

Specificatie	Analyse methode
Onopgeloste bestanddelen	W-LAB-RO-11 Bepaling van onopgeloste bestanddelen in water.
COD / CZV	W-LAB-RO-17 Bepaling van chemisch zuurstofverbruik CZV in water.
Vrij beschikbaar chloor	W-LAB-RO-18 Bepaling van vrij chloor in water
Verontreinigingen in water	W-LAB-RO-109 Bepaling van compositie concentraties C8 tot C18 Methanol, Alcoholen, Esters en Alkanen in 'Water stromen' van het NDA (Natural Detergent Alcohol) proces – HY652.
pH en temperatuur	W-LAB-RO-10 Bepaling van pH en temperatuur.

Document Title	W-PLT-RO-13 Meet- en bemonsterplan hemel- en proceswater			Created Updated	H. Grinswis	Version	8.0
Created	13/09/2015	Revised	14/03/2021	Approved	H. Ardon	Page	5 of 7

"This document is uncontrolled if printed or copied"

**SIGNATURE REQUIRED on original**

### 5.3.2 Sample en meetpunten

Ten behoeve van rapportages en kwaliteitscontroles is het rioleringsnetwerk uitgerust met 3 verschillende meetpunten waar steekmonsters genomen kunnen worden. Samples van deze meetpunten worden niet regulier genomen, alleen op verzoek.

#### LEGENDA:

MP1 Niet door bedrijfsvoering verontreinigd hemelwater  
MP2 Mogelijk verontreinigd hemelwater uit de tankputten  
MP3 Spuiwater van koeltoren en R.O.-unit concentraat

Een monster van de batch te lozen hemelwater dient genomen te worden op aangegeven locaties:

SP1: Koeltoren spuiwater  
SP2: Hemelwater proces area  
SP3: Hemelwater tankput overige tanken  
SP4: Hemelwater tankput T25  
SP5: R.O.-unit concentraat  
SP6: Hemelwater Truckloading weegbrug 1,2,3

De locaties van deze sample en meetpunten zijn terug te vinden op de P&ID's:

- P16111405-061 Mourik Riolering
- P16111405-096 Mourik Riolering

## 6. Verantwoordelijke

Productie is verantwoordelijk voor een correcte naleving van deze procedure.

Truck loading personeel is verantwoordelijk voor het tijdig aanvragen van een lozing van hemelwater weegbruggen 1,2 en 3 bij productie.

## 7. Registraties

Standard / Process	Description
W-PLT-RO-45	Werkinstructie DAF
G-SH-RO-103	Opslag en afvoer van afvalstromen
L-PLT-RO-30	Lijst terugkerende werkzaamheden
	Water checklist
W-LAB-RO-11	Bepaling van onopgeloste bestanddelen in water.
W-LAB-RO-17	Bepaling van chemisch zuurstofverbruik CZV in water.
W-LAB-RO-18	Bepaling van vrij chloor in water
W-LAB-RO-109	Bepaling van compositie concentraties C8 tot C18 Methanol, Alcoholen, Esters en Alkanen in 'Water stromen' van het NDA (Natural Detergent Alcohol) proces - HY652.
W-LAB-RO-10	Bepaling van pH en temperatuur.

Document Title	W-PLT-RO-13 Meet- en bemonsterplan hemel- en proceswater	Created Updated	H. Grinswis	Version	8.0
Created	13/09/2015	Revised	14/03/2021	Approved	H. Ardon
				Page	6 of 7

"This document is uncontrolled if printed or copied"

SIGNATURE REQUIRED on original

## 8. Bijlagen

### *Bijlage 1 Formulier intern afvalwater*

Document Title	W-PLT-RO-13 Meet- en bemonsterplan hemel- en proceswater			Created Updated	H. Grinswis	Version	8.0
Created	13/09/2015	Revised	14/03/2021	Approved	H. Ardon	Page	7 of 7

**"This document is uncontrolled if printed or copied"**

**SIGNATURE REQUIRED on original**