

Addendum E3_Effecten op het watersysteem

Voeg de gegevens als bijlage E3 bij het formulier.

1 Beschrijf de maatregelen die genomen worden met betrekking tot preventie van vervuiling van het afstromende hemelwater:

- de voorzorgsmaatregelen om verontreiniging van hemelwater te voorkomen, zoals het leggen van afsluitbare leidingen, het voorzien in calamiteitenbekkens en aftakkingen naar de (openbare) afvalwaterriool;
- maatregelen ter beperking van de verharde oppervlakte waarvoor geldt dat het hemelwater door contact met de verharde oppervlakte dermate vervuild wordt dat het als bedrijfsafvalwater beschouwd moet worden, overeenkomstig de bepalingen van titel II van het VLAREM;
- de behandelingstechnieken (bijvoorbeeld KWS-afscheider, zandfilter);
- welke maatregelen er nog genomen kunnen worden of de redenen waarom het overeenkomstig de beste beschikbare technieken niet mogelijk is om bijkomende maatregelen te nemen.

HUISHOUDELIJK AFVALWATER

Er zal geen huishoudelijk afvalwater geloosd worden afkomstig van deze exploitatie aangezien er ook geen kantooractiviteiten zullen plaatsvinden. Er worden geen sanitaire installaties voorzien.

BEDRIJFSAFVALWATER (ander dan potentieel verontreinigd hemelwater)

Er zal bedrijfsafvalwater geloosd worden als gevolg van afvalwater dat ontstaat uit de waterbehandeling van leidingwater (leidingwater wordt gedemineraliseerd vooraleer het in de productie kan gebruikt worden). Dit behandeld leidingwater dient voor de verdunning van Caustic Soda 50% naar Caustic Soda 30% wanneer deze via truckbelading wordt doorgevoerd. Via scheepsbelading wordt Caustic Soda 50% niet verdund.

Per jaar wordt 100.000 à 120.000 ton Caustic Soda 50% per schip geleverd. Hiervan zal 20.000 à 40.000 ton terug per schip afgevoerd worden, en de resterende 80.000 ton zal via truckbelading afgevoerd worden.

Voor de verdunning van Caustic Soda 50% naar Caustic Soda 30% voor truckbelading is 25 à 30% gedemineraliseerd water en 70 à 75% Caustic Soda 50% nodig. Het mengen van gedemineraliseerd water met Caustic Soda 50% gebeurt in de truck. De truck wordt eerst beladen met 6 à 7 m³ water en vervolgens wordt dit aangevuld met het resterende volume aan Caustic Soda 50%. De truck hoeft zich hiervoor niet te verplaatsen. Zowel het water als de Caustic Soda 50% worden via dezelfde laadarm/ truckstation beladen.

Per jaar zullen er 3.200 trucks vertrekken, dit zijn er 62 per week. Zo is er per maand ca. 1.700 à 2.000 ton onthard water nodig voor truckbelading, ofwel 70 à 100 m³ per dag.

Elke andere dag zal er een regeneratie plaatsvinden, waarbij een spui van 4 m³ wordt geproduceerd. Dit resulteert in een lozing van 60 m³ per maand, 15 m³ per week of ca. 2 m³ per dag.

Bij elke regeneratie wordt 4 m³ water gebruikt met een concentratie van maximum 17 g/l chlorides. De cyclusduur is 8 x 15 m³/h = 120 m³.

HEMELWATER (bedrijfsafvalwater als potentieel verontreinigd hemelwater)

Het hemelwater afkomstig van tankpark TP J wordt niet beschouwd als verontreinigd, tenzij het tegendeel bewezen wordt op basis van analyses. Echter indien er een verontreiniging wordt vastgesteld, dient ook dit hemelwater te worden gebufferd en gezuiverd.

Bij de uitvoering van de op- en overslagactiviteiten komt er geen afvalwater als dusdanig vrij. Er zijn 2 activiteiten die

mogelijk een incidentele verontreiniging met zich kunnen meebrengen:

- Hemelwaterafvoer vanuit de inkuiping en wegenis;
- Hemelwaterafvoer vanuit de zone voor scheepsbelading;
- Hemelwaterafvoer zone truckbelading.

Hemelwaterafvoer inkuiping en wegenis

Het hemelwater dat neervalt in de vloeistofdichte inkuiping van TP J zal afwateren naar de rand en terecht komen in een verzamelput. Vanuit de verzamelput wordt het regenwater vervolgens via één inspectieput met schuifafsluiter en één KWS-afscheider afgevoerd naar infiltratiebuizen gelegen onder de wegenis aan de noordzijde van de exploitatiegrens met afwatering naar en uiteindelijke lozing in het Kluizendok. De schuifafsluiter van de inspectieput is steeds gesloten. Enkel na analyse van het afvalwater uit het verzamelput in het labo van Ghent Renewables, wordt de schuifafsluiter van de inspectieput geopend om het hemelwater uit de inkuiping af te voeren.

Hemelwaterafvoer zone scheepsverlading

Het product Caustic Soda 50% wordt aangevoerd via zeeschepen (met een inhoud van 50 000 m³) en/of lichters (met een inhoud van 1 000 tot 6 000 m³). De overslag is op heden voorzien tussen schepen, en van schepen naar tankwagens. In de toekomst is er ook transport mogelijk via het nabijgelegen spoor.

De schepen meren aan op de steiger gelegen in het Kluizendok of aan de kade van Kluizendok Zuid. Op de steiger zijn er 4 laad-/losposities voor schepen voorzien. Daarvoor zijn er 2 platformen voorzien waarop een slangentoren gebouwd zal worden. Schepen kunnen aan beide zijden van de slangentoren geconnecteerd worden met een slang. Op de kade zijn er 2 laadarmen voorzien.

Elke slangentoren en laadarm is aangesloten op de productleidingen en kan gebruikt worden voor het laden en lossen van een zeeschip of lichter. Ter hoogte van elke slang op de slangentoren en elke laadarm is een manuele afsluiter voorzien.

Het lossen van Caustic Soda 50% vanuit een zeeschip gebeurt m.b.v. de pompen van het zeeschip met een werkdebiet van ca. 2500m³/u. Het lossen van een lichter gebeurt m.b.v. de pompen van de lichter met een werkdebiet van ca. 800m³/u.

Het laden van een lichter of zeeschip met Caustic Soda 50% gebeurt met de eigen productpompen met een werkdebiet van ca. 600m³/u.

Na het laden of lossen van een schip wordt elke gebruikte slang of laadarm ofwel leeggeblazen door de pompen van het schip (na het lossen van een schip) of leeggepompt met een vacuumpomp (na het laden van een schip) tot aan de afsluiter voorbij de slang/laadarm, alvorens deze losgekoppeld wordt van het schip.

Tijdens verladingen zijn zowel de operator (op de steiger of kade) als de schipper (op het schip) aanwezig en is er voorzien in een schip-walinstallatie met noodstop.

In tegenstelling tot traditionele systemen ontstaat er dan ook geen potentieel verontreinigd hemelwater ter hoogte van laadarm/steiger. Deze zone watert af naar het Kluizendok.

Hieronder is een afbeelding terug te vinden van dergelijk type laad/losarm:



Mochten er zich in ondanks de hierboven beschreven voorzieningen toch incidenten voordoen, zullen er op de site nog verschillende materialen aanwezig zijn om de impact te beperken. Het gaat hierbij over:

- Absorptieslangen:
 - o Deze slangen kunnen aaneengekoppeld worden en op het wateroppervlak gelegd worden om een incidentele spill in te dammen. Deze kunnen zo geplaatst worden dat verdere verspreiding van de incidentele verontreiniging wordt tegengehouden.
 - o Deze slangen kunnen ook gebruikt worden om het rioleringsstelsel af te sluiten en zo afvoer van incidentele spills te vermijden.
- Absorptiekorrels en -doeken. Aanwezig in bijvoorbeeld het pomplokaal om eventuele kleinere incidentele spills in te perken.

Op de steiger wordt voorzien in een spillkit. In deze spillkit zullen de nodige absorptieslangen gestockeerd worden zodat deze onmiddellijk voor handen zijn in geval er zich een calamiteit op het water voordoet. Met deze slangen kan ook de steiger afgesloten/ingedamd worden in geval er zich een spill zou voordoet op de steiger.

Productpompen voor tankenpark J

De scheepspompen voor TP J worden gebruikt voor het laden van zeeschepen of lichters en tankwagens met kleine productpompen.

De productpompen van TP J staan binnen de inkuiping van TP J, opgesteld in een pompput die voorzien is van een opstaande rand. Het betreffen 3 frequentie-gestuurde centrifugaalpompen met pakking en elk met een maximaal pompdebiet van 800m³/u.

Hemelwaterafvoer zone truckbelading

Het laden van tankwagens met biodiesel/plantaardige oliën/HVO/ Caustic Soda 50% gebeurt met kleinere pompen met een vermogen van 45 kW. Tankwagens worden geladen vanaf trucklaadbordes met klaptrap en eigen trucklaadarm. Deze trucklaadarm is voorzien van een eigen overvulbeveiliging. De 8 laadplatformen worden aangesloten op de reeds aanwezige KWS – afscheiders - 6 op deze van tankpark J en 2 op deze van tankparken K&L. Het gezuiverde water komt in de bedrijfsriolering terecht en gaat vervolgens richting een infiltratiezone (infiltratiebuizen). Deze infiltratiebuizen hebben wel een overloop richting het Kluizendok.

2 Beschrijf andere effecten, zoals mogelijke bronnen van emissies naar of verstoringen van het watersysteem en de genomen maatregelen om de effecten te beperken.

Hou daarbij ook rekening met de overstromingsgevoeligheid van het terrein en beschrijf desgevallend maatregelen die genomen worden om schadelijke effecten tijdens een overstroming te beperken. Voor de effecten op het watersysteem ten gevolge van lozingen, bemalingen, het terug in de grond brengen van bemalingswater of het kunstmatig aanvullen van grondwater, kan verwezen worden naar de addenda R3b, R3c, R53 en R54, voor zover deze effecten daar beschreven zijn.

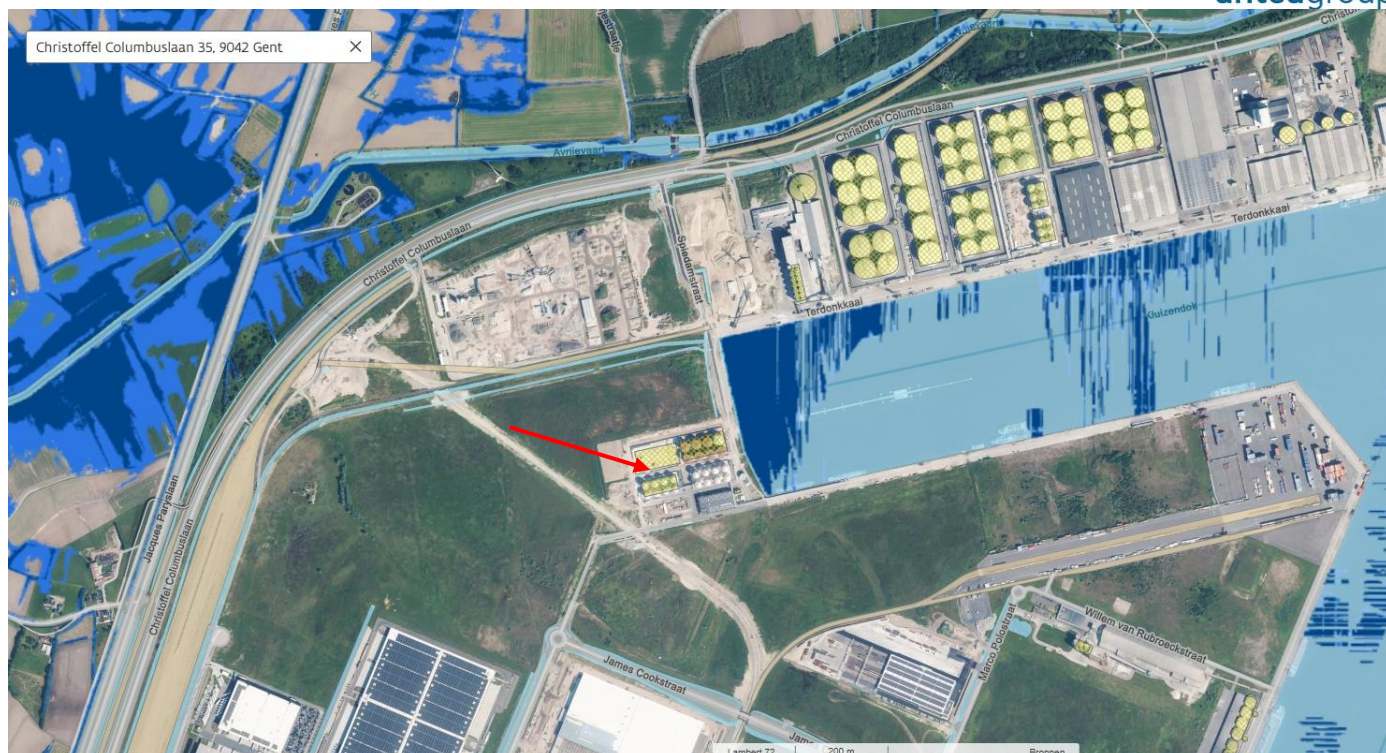
Voor de gegevens met betrekking tot de gewestelijke hemelwaterverordening, overstromingsgevoeligheid en machtigingen voor werken aan de waterloop kan verwezen worden naar addendum B25 Water, indien toegevoegd.

Gegevens omtrent de waterhuishouding zijn opgenomen in de bijlage B25 (hemelwatertoets) en bijhorende nota in het gedeelte stedenbouwkundige handelingen.

Het waterverbruik zal toenemen (zie ook addendum C6).

In addendum C8A is het rioleringsplan met voorziene afwatering opgenomen.

Het projectgebied is niet gelegen binnen een overstromingsgevoelig gebied. Zie ook kaarten toegevoegd op de volgende bladzijde.



Figuur: Watertoets: overstromingsgevoelige gebieden fluviaal, 2023



Figuur: Watertoets: overstromingsgevoelige gebieden pluviaal, 2023



Figuur: Watertoets: overstromingsgevoelige gebieden vanuit de zee, 2023

- A - Geen overstroming gemodelleerd
- B - Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
- C - Kleine kans op overstromingen
- D - Middelgrote kans op overstromingen

**0
3 Motiveer waarom de effecten van het project op het watersysteem al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan effecten op menselijke gezondheid.**

Deze vraag moet alleen beantwoord worden als de aanvraag betrekking heeft op een project als vermeld in bijlage III van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 houdende vaststelling van de categorieën van projecten, onderworpen aan milieueffectrapportage (project-MER-screening). Ook de mogelijke effecten van het project ten gevolge van het gebruik van natuurlijke hulpbronnen dient mee in rekening te worden gebracht.

Deze vraag moet niet beantwoord worden als het voorwerp van de aanvraag louter een hernieuwing van een milieu- of omgevingsvergunning of een mededeling met de vraag tot omzetting van een milieuvergunning betreft en de hernieuwing of omzetting betrekking heeft op activiteiten die geen fysieke ingrepen in het leefmilieu tot gevolg hebben.

Er is geen lozing van huishoudelijk afvalwater.

Bij de uitvoering van de op- en overslagactiviteiten komt er geen afvalwater als dusdanig vrij. De inkuiping van het tankpark is voorzien van betonnen wanden en een ondoorlatende ondergrond op basis van kleimatten als vloeistofdichting met daarboven een grindlaag. De bodem van de inkuiping is hellend uitgevoerd.

Door preventieve maatregelen is de kans dat hemelwater in de inkuipingen in contact komt met product sterk beperkt.

Caustic Soda 50% is wateroplosbaar, en enkel ten gevolge van lekken in de installatie kan er Caustic Soda 50% vrijkomen en zo met het hemelwater afgevoerd worden. Op de hemelwaterafvoer is een afsluiter voorzien, die standaard dicht staat. Hierna is bovendien een KWS-afscheider met coalescentiefilter geplaatst voor de overige gestockeerde producten op de site (oliën & vetten, HVO). Enkel na analyse van hemelwater in de verzamelput, kan de afsluiter geopend worden indien geen verontreiniging werd vastgesteld. Indien er verontreiniging wordt vastgesteld zal het verontreinigd hemelwater afgevoerd worden.

Afvoer van dit hemelwater zal niet continu gebeuren en gebeurt met een maximaal debiet gekoppeld aan de capaciteit van de KWS-afscheider. Na het doorstromen van de KWS-afscheider en controleput komt het water terecht in het Kluizendok.

Er dienen geen werken aan een bedding van een waterloop uitgevoerd te worden of een waterloop gekruist te worden.

Er zal voldaan worden aan de bestaande regelgeving, waardoor geen aanzienlijke effecten verwacht worden.