

Bijlage E4

Effecten op de luchtkwaliteit

1. Gegevens van de geleide emissies

Het voorwerp van de aanvraag genereert geen bijkomende geleide emissiepunten.

De karakteristieken van de bestaande emissiepunten van de twee regeneratie-ovens worden weergegeven in onderstaande tabel.

Emissiepunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogte (m)	Diameter (m)
KW Zuurreg. 3	111.226	208.017	27,8	0,58
KW Zuurreg. 4	111.240	208.026	24,9	0,58

Er worden geen wijzigingen aangebracht aan de types emissies afkomstig van de bestaande geleide emissiebronnen. De bijkomende verwerking betreft extern afgewerkt zuur, hetgeen dezelfde eigenschappen heeft als het intern afgewerkt zuur.

De bijkomende draaiuren van de branders zullen uitsluitend op aardgas worden uitgevoerd. Hierdoor worden bijkomende SO_x en NH₃-emissies vermeden, en wordt enkel een beperkte toename in de NO_x-emissies verwacht, zoals besproken in Bijlage E6.

2 Geef voor geleide emissies per emissiepunt een overzicht van de emissies van verontreinigende stoffen, de emissieperiode en de emissieduur, en, als dat relevant is, de meetfrequentie, de uitgestoten concentratie en de massastroom.

Vanwege de nuttige toepassing van afgewerkt zoutzuur (spray roasting) zijn emissies van stof, CO, HCl, SO₂ en NO_x te verwachten. Hierop wordt jaarlijks gemeten volgens de eisen opgenomen in art. 3.18.2.9.7. in Vlare III, waarbij aan de emissiegrenswaarden wordt voldaan. Gezien het proces niet verandert, zal de verwerking van het afgewerkt zuur geen impact hebben op het naleven van deze emissiegrenswaarden.

Door de toename van het aantal werkingsuren zal de emissievracht van NO_x op jaarbasis in beperkte mate stijgen. De NO_x-emissies nemen door voorliggend project toe met 1.328 kg NO_x/jaar (Zie Tabel 1 in de Passende Beoordeling (Bijlage E6_1)). Er is geen toename van SO₂-emissies, aangezien de bijkomende draaiuren van de branders uitsluitend op aardgas zullen worden uitgevoerd. Bij werking op aardgas liggen de SO_x-emissies beneden detectielimiet, zodat deze verandering geen aanleiding geeft tot bijkomende SO_x-emissies.

Door de toename van het aantal draaiuren zal de totale emissievracht op jaarbasis voor HCl ook licht stijgen. Er wordt echter geen significante impact op de luchtkwaliteit of de omgeving verwacht gelet op het feit dat:

- de concentratie niet toeneemt en binnen de huidige Vlare III-emissiegrenswaarde blijft,
- de rookgasbehandeling (venturi, absorber, nageschakelde wassing) conform BBT ongewijzigd blijft.

3 Geef voor niet-geleide emissies een inschatting van de grootteorde en de aard van de emissies van verontreinigende stoffen.

Diffuse emissies afkomstig van het zuurregeneratie-proces kunnen optreden in de vorm van diffuus stof en zuurdampen, voornamelijk tijdens het lossen van zuur.

Diffuus stof

Diffuus stof is hoofdzakelijk afkomstig van ijzeroxide dat als bijproduct wordt gevormd tijdens de zuurregeneratie. Voor het beperken van de generatie van diffuus stof zijn de nodige maatregelen genomen. Er zijn drie opslagsilo's met ijzeroxide aanwezig, deze zijn uitgerust met een mouwfilter om stofemissies tot een minimum te beperken.

Daarnaast is er een wekelijkse levering van (gebluste) kalk waarbij op een hoogte van ca. 15 meter stof kan vrijkomen (ontluchting van de kalksilo). Hiertoe is een ontstoffingsinstallatie voorzien op de ontluchting met mouwfilter.

Zuurdampen

Zuurdampen kunnen optreden tijdens het lossen van aangeleverd zuur (zowel vers zuur als extern afgewerkt zuur). De nodige maatregelen zijn aanwezig. Het losstation is voorzien van een waterslot, sifon en borrelpot, waarin het zuur geabsorbeerd wordt om emissies te vermijden. Daarnaast zal een groot aandeel van de leveringen van vers zuur vervangen worden door de leveringen van afgewerkt zuur, waardoor de totale toename van het aantal leveringen verwaarloosbaar is.

4 Geef de bronnen van geuremissie indien relevant voor de omgeving.

Het voorwerp van de aanvraag betreft de regeneratie van afgewerkt zuur en de opslag van externe beitszuren. Er worden geen relevante geuremissies verwacht die impact hebben op de omgeving. De processen vinden plaats in gesloten systemen (regeneratie-ovens, opslagtanks) en zijn voorzien van:

- gasdichte leidingen en afsluitingen,
- losstations met waterslot, sifon en borrelpot om zuurdampen te absorberen,
- venturi en absorberinstallaties voor rookgasbehandeling.

Eventuele geuremissies zouden uitsluitend kunnen optreden bij incidenten zoals morsingen of lekkages, waarvoor noodprocedures en vloeistofdichte voorzieningen aanwezig zijn. Gezien de ligging van de installatie op een industrieterrein en de genomen maatregelen, wordt het risico op geurhinder als niet aanzienlijk beschouwd.

5 Beschrijf de maatregelen die ingezet worden om de effecten op de luchtkwaliteit te voorkomen of te beperken.

De maatregelen die op heden worden genomen bij de zuurregeneratie blijven ongewijzigd. Gezien het extern afgewerkt zuur dezelfde eigenschappen heeft als het intern afgewerkt zuur, volstaan deze maatregelen ter beperking van de effecten op de luchtkwaliteit.

De bijkomende draaiuren van de branders zullen uitsluitend op aardgas worden uitgevoerd. Hierdoor worden bijkomende SO_x en NH₃-emissies vermeden, en wordt een beperkte toename in de NO_x-emissies verwacht.

Volgende specifieke maatregelen worden genomen:

- ontstoffingsinstallatie (mouwfilter) op de opslagsilo's voor ijzeroxide en gebluste kalk om stofemissies te minimaliseren;
- waterslot, sifon en borrelpot op het losstation van aangeleverd zuur ter voorkoming van zuurdampemissies;
- venturi en wassing na de absorptiekolom in de regeneratie-oven om HCl-emissies te beperken.

6 Wenst u een relevante studie of resultaten van emissiemetingen toe te voegen ter ondersteuning van uw aanvraag?

Nee

7 Heeft de aanvraag betrekking op een inrichting met een jaarlijkse fugatieve emissie van meer dan 10 ton VOS of meer dan 2 ton VOS waaraan één of meer van de gevarenaanduidingen H340, H350, H350i, H360D en H360F zijn toegekend?

Nee

8 Beschikt de inrichting over een op- of overslag van stuivende stoffen?

☐ ja

☒ nee

Deze aanvraag betekent geen uitbreiding van de aard en de hoeveelheid aan stuivende stoffen die opgeslagen worden. Het betreft louter de reeds bestaande opslag van ijzeroxide en gebluste kalk bij de regeneratie-ovens.

9. Geef een overzicht van de aard en de hoeveelheid van alle stuivende stoffen die op- of overgeslagen worden

Niet van toepassing. Het voorwerp van de aanvraag betreft geen verandering van de aard en de hoeveelheid aan opgeslagen stuivende stoffen.

10. Vul de overslaggegevens van de stuivende stoffen in voor de drie voorgaande kalenderjaren en de verwachte hoeveelheid voor het komende kalenderjaar

Niet van toepassing.

11. Voeg een stofrapport als bijlage E4quater bij de aanvraag als de aanvraag betrekking heeft op een van de volgende inrichtingen:

- *een inrichting die beschikt over een opslagcapaciteit voor stuivende stoffen van meer dan 50.000 m² grondoppervlakte;*
- *een inrichting met een over de drie voorgaande kalenderjaren gemiddelde overslaghoeveelheid van stuivende stoffen van meer dan 700.000 ton per jaar;*
- *een inrichting met een verwachte overslaghoeveelheid van stuivende stoffen van meer dan 700.000 ton per jaar;*
- *een inrichting die ingedeeld is onder rubriek 2.4.3.a)5° of 2.4.3.b)4° van de indelingslijst.*

Niet van toepassing

12 Motiveer waarom de effecten op de luchtkwaliteit al dan niet aanzienlijk zijn.

Gezien de genomen maatregelen worden geen aanzienlijke effecten op de luchtkwaliteit verwacht.