

BIJLAGE E4**Effecten op de luchtkwaliteit****1. Gegevens van de geleide emissies**

Het voorwerp van de aanvraag heeft geen betrekking op de geleide emissies. Ter volledigheid wordt onderstaande informatie wel nogmaals weergegeven. De verbrandingsemissies omvatten de emissies van de diverse branders voor verwarming van onder meer het zinkbad, de voorbehandelingsbaden (fluxbad en ontvettingsbad), de droger en het sanitair en de burelen.

De 22 branders van het zinkbad zijn aangesloten op eenzelfde schoorsteen. De rookgassen van deze installatie worden gebruikt om de lucht van de droger op te warmen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een warmtewisselaar waarbij er maximaal contact is tussen de verbrandingsgassen en de lucht in de droger. De brander van de droger wordt gebruikt al steunbrander (back-up), die enkel in werking treedt wanneer de warmtewisselaar de vereiste temperatuur niet kan leveren. Ook de vier stookinstallaties voor het sanitair zijn aangesloten op een gezamenlijke schouw.

De procesemissies omvatten de emissies van de afzuiging van het zinkbad. Het zinkbad 'produceert' dampen- fijn stof bestaande uit ammoniumchloride, zinkchloride en zinkoxide- wanneer de metalen stukken worden ondergedompeld om thermisch verzinkt te worden.

In tabel E4-1 zijn de gegevens van de geleide emissiepunten opgenomen.

Emissiepunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	Gekoppelde installaties of inrichtingen	Hoogte (m) ten opzichte van straatniveau
Afzuiging zinkbad	109.261	200.715	Zinkbad	13
Branders zinkbad + droger	109.273	200.726	22 branders zinkbad (2.231 kW) + droger 600 (600 kW)	13
Brander voorbehandeling	109.283	200.742	Brander voorbehandeling (700 kW)	13
Stookinstallatie sanitair	109.294	200.704	Stookinstallatie sanitair (87 kW)	6

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.

Alle branders worden gevoed met aardgas waardoor emissies van SO₂ en stof maximaal worden voorkomen. De relevante parameters zijn CO en NO_x.

BRANDERS ZINKBAD

De branders van het zinkbad hebben een vermogen van 2.231 kWth en zijn bijgevolg te beschouwen als een kleine stookinstallatie. De emissies van de branders van het zinkbad worden 2-jaarlijks opgemeten. De laatste meting dateert van april 2025. Zowel de emissiegrenswaarde voor CO als voor NO_x worden gehaald.

Tabel E4-2 Emissieresultaat branders zinkbad en droger

Branders Zinkbad		
Vermogen:	2.231	kWth
werkingsuren:	8560	uren
Brandstof:	aardgas	

BRANDER 1 VOORBEHANDELING

De brander heeft een vermogen van 700 kW en is een kleine stookinstallatie. De opgemeten emissies (april 2022) worden in tabel E4-3 weergegeven en getoetst aan de emissiegrenswaarde. Er wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden voor NO_x en CO.

Tabel E4-3 Emissieresultaat brander 1

Brander 1		
Vermogen:	850	kWth
werkingsuren:	8560	uren
brandstof:	aardgas	

AFZUIGING ZINKBAD

Het zinkbad ‘produceert’ dampen –fijn stof bestaande uit ammoniumchloride, zinkchloride en zinkoxide- wanneer de metalen stukken worden ondergedompeld om thermisch verzinkt te worden. In het verleden is gesteld dat op het ogenblik van verzinken, zich een volledige omkasting (‘Einhausung’) rondom het zinkbad sluit, waardoor al de ontstane dampen geleid afgezogen worden. Dit is echter niet zo uitgevoerd. Het zinkbad is voorzien van een afzuiging, maar niet van een omkasting. De omkasting zorgt immers voor onveilige omstandigheden. Bovendien worden alle normen (gezondheid- en milieuwetgeving) behaald met de huidige installatie. Dit blijkt ook uit de resultaten. Er wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden

Tabel E4-5 Emissieresultaat afzuiging zinkbad

Afzuiging zinkbad		
werkingsuren:	4224	uren
Brandstof:	-	

OVERIGE INSTALLATIES

De brander van de droger wordt, zoals eerder reeds aangehaald, enkel gebruikt als steunbrander (back-up). De verbrandingsproducten worden gebruikt voor de directe droging van de stukken na het fluxen. De brander valt bijgevolg niet onder het toepassingsgebied van hoofdstuk 5.43 van Vlare II. De emissies gerelateerd aan deze installatie zijn echter verwaarloosbaar ten opzichte van de emissies afkomstig van de overige branders.

De emissies van de stookinstallaties voor verwarming en sanitair zijn te verwaarlozen en worden verder niet meer besproken.

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

De niet-geleide emissies van de site zijn afkomstig van het woon-werkverkeer en vrachttransporten, alsook van potentiële diffuse emissies van de zuurbaden (beitsbad en fluxbad).

De site van Galva Power Group is gelegen aan de Skaldenlaan. De emissies die deze transporten veroorzaken zijn de standaard verbrandingsemissies zoals NO_x, CO en fijn stof. Zowel het woon-werk verkeer als het vrachtverkeer blijft ongewijzigd ten gevolge van deze aanvraag.

De emissies van de zuurbaden worden d.m.v. procesbeheersing onder controle gehouden. Door een nauwkeurige sturing van de concentratie van HCl op H₂O en de badtemperatuur worden de emissies beneden de emissiegrenswaarde gehouden.

4. van geuremissie indien relevant voor de omgeving

Gezien de aard van de activiteiten worden er geen relevante geuremissie naar de omgeving verwacht.

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

Emissies van de branders en stookinstallaties worden maximaal beperkt door een regelmatig onderhoud van de installaties, gekoppeld aan periodieke emissiemetingen volgens de voorgeschreven frequentie ter controle van de goede werking en toetsing aan de emissiegrenswaarden. De rapporten van deze emissiemetingen zijn ter inzage op de exploitatiezetel. Door te stoken op aardgas worden de emissies van SO₂ en stof maximaal voorkomen.

Het zinkbad is niet voorzien van een volledige omkasting die zich automatisch rondom het zinkbad sluit op het ogenblik van verzinken. Dit werd in het verleden foutief opgenomen. Er zijn wel afzuiging aan de randen van het zinkbad voorzien. De automatische omkasting brengt immers heel wat veiligheidsrisico's met zich mee, waardoor deze niet gebruikt kon worden. De afgezogen lucht wordt vervolgens over een mouwfilter geleid, alvorens te worden geëmitteerd. De emissieresultaten van de afzuiging van het zinkbad liggen eveneens ter inzage op de exploitatiezetel én tonen aan dat de gebruikte installatie, namelijk de randafzuiging, werkt voor de uitbating van de activiteiten.

De emissies van de zuurbaden worden d.m.v. procesbeheersing onder controle gehouden. Door een nauwkeurige sturing van de concentratie van HCl op H₂O en de badtemperatuur worden de emissies beneden de emissiegrenswaarde gehouden.

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

- ☐ Ja Voeg die studie en/of de resultaten van de emissiemetingen toe als bijlage E4bis bij het formulier.
☒ 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?

- ☐ Ja. Voeg de volgende documenten als bijlage E4ter bij de aanvraag:
- de berekening van de totale jaarlijkse fugatieve emissie volgens de berekeningsmethode van hoofdstuk I van bijlage 4.4.6;
 - het rapporteringsdocument van het voorgaande jaar, vermeld in artikel 4.4.6.2.5 van titel II van het VLAREM.
- ☒ Nee

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

- ☐ ja. Ga naar vraag 9.
☒ nee. Ga naar vraag 12.

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

Niet van toepassing.

10. Vul op het niveau van de ingedeelde inrichting of activiteit de volgende hoeveelheden in.

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.

Niet van toepassing.

12. Motiveer waarom de effecten op de luchtkwaliteit al dan niet aanzienlijk zijn. Schenk hierbij ook aandacht aan menselijke gezondheid.

Zie hierboven.