

Bijlage RX

GPBV-installaties

1 Beschrijf de GPBV-installaties.

Onderstaande vragen worden enkel ingevuld m.b.t. het voorwerp van huidige aanvraag.

- a) De installatie en de activiteiten die daar plaatsvinden

Voor een algemene beschrijving van de productieproces van de Torero-installatie kan verwezen worden naar Bijlage C6.

- b) De grondstoffen en hulpmaterialen, andere stoffen en energie die in de installatie worden gebruikt of door de installatie worden gegenereerd:

Zie Bijlage C6.

- c) De emissiebronnen van de installatie;

Zie Bijlage E2, E3, E4 en E5.

- d) De toestand van het terrein van de installatie met vermelding van het huidige gebruik, de begroeiing, het bodemgebruik en de eventuele bebouwing;

Het betreft een industriële site. De GPBV-installatie is voorzien op een bedrijfsterrein van ruim 600 ha groot. Hiervan is ca. 75% ingenomen door industriële activiteiten en opslag. Het bedrijfsterrein bevindt zich in het industriegebied van de Gentse Zeehaven. De Torero installatie bevindt zich ter hoogte van de sinterfabrieken en hoogovens.

- e) Voor installaties met een indelingsrubriek die in de achtste kolom van de indelingslijst met de kenletter S worden aangeduid, een verslag van OBO en een bodemattest:

De GPBV-rubrieken 2.4.2.a) en 2.4.3.b)2° hebben in de achtste kolom van de indelingslijst de kenletter S. In opdracht van ArcelorMittal Belgium nv is in het kader van een overdracht en de periodieke verplichting door Sertius een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein, kadastraal gekend als Gent afdeling 14 sectie D nummer 554 C, gelegen John Kennedylaan +51 te Gent, met een totale oppervlakte van 67.727 m². Aan de vergunningaanvraag wordt een verslag van een oriënterend bodem- onderzoek en een bodemattest van OVAM toegevoegd, waaruit blijkt dat met dat oriënterend bodemonderzoek voldaan is aan de bodemonderzoeksplicht, vastgesteld door en krachtens artikel 33bis van het decreet van 27 oktober 2006 betreffende de bodemsanering en de bodembescherming.

- f) De aard en omvang van de te voorziene emissies van de installatie in elk milieucompartiment, met een overzicht van de significante milieueffecten van de emissies;

Zie Bijlage E2, E3, E4 en E5.

- g) De beoogde technologie en de andere technieken ter voorkoming of, als dat niet mogelijk is, ter vermindering van de emissies van de installatie;

Zie E-bijlagen en BBT-toetsingstabellen.

- h) De maatregelen betreffende de preventie, de voorbereiding voor hergebruik, de recycling en de terugwinning van de door de installatie voortgebrachte afvalstoffen;

De Torero installatie werd net gebouwd om een afvalstroom nuttig toe te passen. Het project heeft tot doel om afvalhout en SRF stromen met een hoog kool- of waterstof gehalte om te vormen tot biokool die inzetbaar is als reductiemiddel in de hoogovens ter vervanging van fossiele poederkool. Het hoogovengas (CO) kan dan nadien omgezet worden tot bio-ethanol.

Momenteel vinden deze afvalstromen enkel afzet in de energiesector voor verbranding of wordt dit geëxporteerd naar het buitenland.

Er komen bij deze installatie nauwelijks afvalstromen vrij, behalve een beperkte stroom ijzerhoudend afval ca. (0,05 ton/u) en afval dat buiten specificatie valt (ca. 0, 1 ton/u) tijdens de voorbehandeling van de aangevoerde afvalstroom. Het ijzerhoudend afval wordt wellicht intern gerecupereerd, terwijl het afval dat buiten specificatie is, door de afvalstoffenverwerker wordt teruggenomen.

- i) De maatregelen die worden getroffen ter controle van de emissies in het milieu;

Zie Bijlage E2, E3, E4 en E5.

- j) Een schets van de voornaamste door de aanvrager bestudeerde alternatieven voor de voorgestelde technologie, technieken en maatregelen;

Er zijn geen locatiealternatieven en inrichtingsalternatieven relevant voor het voorwerp van deze aanvraag. De Torero installatie met kenmerk OMV2019005565 werd vergund via het besluit d.d. 13/06/2019.

- k) De maatregelen die worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken;

Het bedrijf is een hogedrempel Seveso-inrichting. De nodige preventieve- en veiligheidsmaatregelen worden getroffen om risico's op zware ongevallen of rampen tot een minimum te herleiden. Zie Bijlage E7.

De Torero installatie voldoet aan de actuele machinerichtlijn. Tevens voldoet AMGent aan OHSAS18001 en werden in kader van het veiligheidsbeleid en het veiligheidszorgsysteem ook voor deze Torero installatie de nodige risico-analyses en HAZOP opgesteld, zodat alle taken voor de medewerkers opgelijst worden en beoordeeld worden in functie van het risico en de ernst op ongevallen. Tegelijk werden de nodige veiligheidsvoorschriften uitgewerkt. In geval van onderhoudswerken zullen de nodige inbeslagnameprocedures worden uitgewerkt. Er werden zoneringsplannen opgesteld. De nodige gasdetecties en brandbestrijdingsmiddelen werden voorzien ter hoogte van de diverse installaties.

Het torreficeren gebeurt in afwezigheid van zuurstof. De reactor opereert op een zeer laag drukniveau typisch enkele mbarg overdruk. Er is geen blootstelling t.g.v. lekken aan reactorgas

te verwachten wegens het gebruik van geschikte dichtingen. Deze dichtingen worden gespoeld met spergas (stikstof), de sassen voor toevoer en afvoer van materiaal uit de reactor worden ook afgedicht met een inerte atmosfeer d.m.v. stikstof. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de bestaande infrastructuur van stikstofgasnet bij de sinterfabrieken. Als veiligheidsmaatregel werd een stikstof noodbuffertank (TW2-Q) voorzien op het interne N₂-net, om bij opstart en bij calamiteiten (met uitval van het N₂-net) voldoende snel te kunnen inertiseren.

In de reactor is ook de mogelijkheid voorzien om water te vernevelen om de torrefactiereactie te vertragen of zelfs volledig stil te leggen. Dit door de temperatuur van het te torreficeren hout te verlagen tot onder 250°C (voor torrefactie). Tevens zal het vernevelde water ook de mogelijkheid bieden om het hout/biokool in de reactor te blussen.

Indien door een plots optredende technische storing in het warmte-recuperatiesysteem de warmte in de rookgassen van de naverbrander niet kan afgevoerd worden, dienen deze via een noodspui te worden afgevoerd om schade aan de installatie te vermijden tijdens het gecontroleerd stilleggen van de installatie. Het spuien via deze noodspui is een veiligheidsactiviteit welke zich tijdens normaal bedrijf niet zal voordoen en welke in ieder geval beperkt is in tijd, nl. tot de installatie terug in een veilige toestand gekomen is, t.t.z. tot het nog in de leidingen en reactor aanwezige torrefactie-gas verbrand en afgevoerd is.

Inzake stockage van het gedroogde afvalhout in silo's werden de nodige beveiligingen en detecties voorzien om alle risico's te beperken.

Er is een zeer beperkt risico op broei, omdat het natte hout max. 35% vocht bevat. De normale verblijftijd van nat hout in de silo blijft daarom beperkt in tijd. SRF pellets zijn net zoals hout stabiel waardoor de kans op broei niet toeneemt.

De bunker voor het droge afvalhout, de transportbanden en de droger werden ontworpen rekening houdend met het risico voor stofexplosie en worden daarom inert gehouden.

- l) De maatregelen die bij de definitieve stopzetting van de activiteiten zullen worden getroffen om elk risico van verontreiniging te voorkomen en om het bedrijfsterrein weer in de bevredigende toestand, vermeld in artikel 2.2.3 van VLAREM III, te brengen;

Gezien de continuïteit van de activiteiten worden slechts sporadisch deelactiviteiten definitief stopgezet. Veelal worden deelinstallaties vernieuwd/gemoderniseerd zodat ze verder kunnen gebruikt worden. In geval van een uitdienstname en afbraak van een installatie gebeuren deze werken, inclusief de verwijdering van het afgebroken materiaal en van de aanwezige fluïda, volledig conform de wettelijke bepalingen. Alle herbruikbare materialen worden gerecycleerd.

Bij de stopzetting van de activiteiten zal o.a. een bodemonderzoek uitgevoerd worden om na te gaan of en in welke mate bodemverontreiniging aanwezig is. De exploitant zal de nodige stappen ondernemen om het bedrijfsterrein en de omgeving te vrijwaren van verontreiniging.

- m) Een niet-technische samenvatting van de bovenvermelde gegevens.

Niet van toepassing.

2 Voeg de toets van elke GPBV-installatie aan de BBT-conclusies die van toepassing zijn, als bijlage RXbis bij het formulier.

Voor deze IIOA zijn de volgende BREF's van toepassing:

- BREF Waste Incineration (Zie Bijlage RXbis BBT evaluatie BREF WI)
- BREF Waste Treatment (Zie Bijlage RXbis BBT evaluatie BREF WT)

Ook volgende BBT-studie werd getoetst:

- BBT toetsing op- en overslag vaste stoffen (Zie Bijlage RXbis BBT evaluatie Op- en overslag).