

Aan:

Gedeputeerde Staten van Limburg
Postbus 5700
6202 MA Maastricht

Afschrift aan:

CSP
BCC
, Itero
CSP secretariaat

Ons kenmerk

CSP-23-0197

Zaaknummer

Z2023-00000764

Behandeld door/tel.

Datum

27-09-2023

Betreft: Reactie verzoek aanvullende gegevens; CSP/Brightlands Chemelot Campus (Itero)

Geachte mevrouw

Op 29 augustus hebben Chemelot Site Permit B.V., Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.V. (deelinrichting Itero) een brief met kenmerk D2023-00015595-P ontvangen van de RUD-Zuid Limburg met een verzoek om aanvullende gegevens aan te leveren voor de aanvraag van de oprichting van de Itero pilot plant.

Deze aanvraag is bij het bevoegd gezag bekend onder zaaknummer Z2023-00000764.

Middels deze briefmemo willen wij graag een invulling en/of reactie geven aan de beantwoording van de gestelde vragen voor aanvullende gegevens. Hiervoor hebben wij de antwoordenlijst opgebouwd in enkele kolommen waarin de oorspronkelijke vraag en het inhoudelijke antwoord op de vraag zijn opgenomen.

Aanvullend is Itero voornemens proefnemingen uit te voeren met andere kunststof afvalstoffen. Het betreft bij wijze van proef andere dan in de aanvraag opgenomen technische installaties en/of alternatieve grond-, hulp-, of brandstoffen toepassen dan wel andere afvalstoffen verwerken.

Aanvullend hierop wilt Itero kunststof afvalstoffen kunnen accepteren waarvan de Eural-code niet is opgenomen in deze aanvraag maar waarvan de aard en samenstelling en de minimumstandaard voor verwerking overeenkomt met één van de opgenomen kunststof afvalstoffen.

Dit voornemen is toegevoegd als §4.7 in de aanvraag.

Wij vertrouwen erop via deze aanvulling alle vragen voldoende te hebben beantwoord.

Vriendelijke groet,

Namens Chemelot Campus B.V. en Chemelot Campus Vastgoed C.V. (deelinrichting Itero)

Bijlagen:

1. Brandveiligheidsrapport
2. Bodemnulsituatieonderzoek
3. Gecorrigeerde bijlage 5 Overzicht opslagen
4. Gecorrigeerde bijlages 12 PGS15, 30 & 31 toetsen
5. Gecorrigeerde beschrijvend deel aanvraag tekst
6. Gecorrigeerde bijlage 6 Emissietabel
7. Gecorrigeerde bijlage 7 Emissiemeetprogramma
8. Bijlage 2 Aanvulling Equipmentlist update voor lay-out
9. Gecorrigeerde bijlage 13 Acceptatiebeleid

ID	Onderdeel/hoofdstuk/bijlage	Vraag/opmerking van de RUD	Antwoord
1	Bijlage 4; bref toetsen	In de BREF toets bulkopslag wordt diverse keren verwezen naar een brandveiligheidsrapport. Dit zit niet bij de aanvraag. De brandpreventiemaatregelen zijn niet te verifiëren. Rapport toevoegen;	Brandveiligheidsrapport toegevoegd als bijlage
2	Bijlage	Bodemnulsituatieonderzoek ontbreekt. Rapport toevoegen aangezien ter plekke bodembedreigende activiteiten worden ontplooid;	Bodemnulsituatieonderzoek toegevoegd als bijlage
3	Bijlage 5; overzicht opslagen	Bijlage 5: legenda ontbreekt;	Update van bijlage 5 toegevoegd als bijlage
4	Bijlage 12; PGS-30 toets	PGS 30-toets: Bij maatregel M4 staat n.v.t. terwijl het wel geldt (want nieuwe tank); Bij maatregel M13 en M100 staat als status "niet voldaan". Er is geen toelichting noch een maatregel opgenomen waarmee op termijn wel wordt voldaan aan de PGS-richtlijn; Bij M37 staat n.v.t. terwijl dit ooit mogelijk wel nodig is; Bij M66, M67, M68, M71 en M72 staat voldoende. Er is echter geen sprake van aflevering aan pleziervaart op tankinstallaties voor kerosine of petroleum; PGS 30-toets aanpassen;	Update van PGS 30-toets toegevoegd als bijlage
5	Bijlage 12; PGS-15 toets	PGS 15-toets: voorschrift 3.2.2. geldt niet alleen voor inpandige opslagen ook voor uitpandige opslagen. Beoordeling aanpassen voor zowel gasflessenopslag als opslag PGS 15-stoffen;	Update van PGS 15-toets toegevoegd als bijlage
6	Bijlage 12; PGS-15 toets	PGS 15-toets: ook al betreft het een standaard PGS 15 container met daarin standaard stellingen, dat wil niet zeggen dat niet getoetst hoeft te worden aan de voorschriften 3.7.2 t/m 3.7.5. Aanpassen;	Update van PGS 15-toets toegevoegd als bijlage
7	Bijlage 12; PGS-15 toets	Op pagina 33 van de beschrijving aanvraag staat dat de opslag van gassen in cilinders plaatsvindt in de PGS 15 opslag. Uit de PGS 15 toets volgt dat de PGS 15-opslag en de gasflessenopslag twee verschillende opslagen zijn. Het een betreft een buiten geplaatste gesloten PGS-container die blijkbaar ook verwarmd is en een buiten opgestelde open gasflessenopslag die overdekt is. Tekst met elkaar in overeenstemming brengen;	Paragraaf 4.5.2 Opslag in verpakkingen in beschrijvend deel aangepast. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage
8	Bijlage 12; PGS-31 toets	PGS 31 toets: voorschriften 3.2.22 t/m 3.2.34 gelden alleen voor vullen van tankauto's vanuit tanks. Volgens bijlage 5 overzicht opslagen worden alleen tankauto's gevuld vanuit de tanks V-310 t/m V-313 (waxes en circular crackerfeedstock). Op grond van de beschrijvende tekst zou het ook moeten gelden voor V721 (oliehoudend afvalwater). Toets van de verschillende tanks klopt niet en bijlage 5 en de PGS 31 toets corresponderen op dit punt niet met elkaar. Aanpassen;	Update van PGS 31-toets toegevoegd als bijlage
9	Bijlage 12; PGS-31 toets	PGS 31 toets: Voorschriften 5.3.6 en 5.3.7. gelden alleen voor dubbelwandige tanks. Deze zijn er niet. Aanpassen;	Update van PGS 31-toets toegevoegd als bijlage
10	Beschrijvend deel	In de Brzo-tabel (tabel 13) staat bij circular crackerfeedstock categorie P5a en een hoeveelheid van 96 ton. In dat geval is Itero geen lage drempel inrichting zoals genoemd in de tekst maar een hoge drempel inrichting. Of categorie of hoeveelheid klopt niet. Aanpassen/toelichten;	Categorie is niet van toepassing. Betreft categorie P5c. Tabel 13 in beschrijvend deel is aangepast. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage
11	Beschrijvend deel	In de Brzo-tabel (tabel 13) staat dat afvalwater tot 100% cracker feedstock kan bevatten. Dat is wel heel veel. Dan is het geen afvalwater meer maar grondstof/product. Aanpassen/toelichten;	Dit betreft inderdaad een niet realistisch scenario. In geval van calamiteit bevat dit water een aandeel circular cracker feedstock. Tabel 13 in beschrijvend deel is aangepast. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage
12	Beschrijvend deel	In de aanvraag is nergens het vermogen van de pyrolyse-installatie te vinden.	Vermogen van de branders van de pyrolyse installatie (6,4 MW) is toegevoegd aan §4.1.7. Elektrisch verbruik van de installatie is ingeschat op 1 MW is toegevoegd aan §4.2.5. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage
13	Beschrijvend deel	Op grond van de aanvraag constateren wij dat de pyrolyse-installatie van de Itero pilot plant onder de definitie van afval(mee)verbrandingsinstallatie zoals genoemd in het Activiteitenbesluit milieubeheer valt. Dat houdt in dat de installatie moet voldoen aan de eisen zoals genoemd in paragraaf 5.1.2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de bijbehorende regels uit de Activiteitenregeling tenzij wordt aangetoond (zodanig met concrete emissiegegevens) dat op de installatie een van de genoemde uitzonderingen van artikel 5.15, tweede lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is;	Dit is juist. De Itero plant valt onder definitie van een afvalmeeverbrandingsinstallatie. Aan §5.1 is de paragraaf uit het activiteitenbesluit toegevoegd die van toepassing is. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage
14	Beschrijvend deel	Vanwege het bovenstaande geldt dat de beschrijving voor de emissies, de emissietabel (bijlage 6) en het emissiemeetprogramma (bijlage 7) zijn gebaseerd op de verkeerde uitgangspunten. Deze aanpassen uitgaande van een afval(mee)verbrandingsinstallatie. Omdat nu nog onduidelijk is of gebruik kan worden gemaakt van één van de uitzonderingen als genoemd in artikel 5.15 onder 2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden hieronder voor de volledigheid de opmerkingen en tekortkomingen ten aanzien van de huidige luchtdocumenten weergegeven: Inhoudelijke punten zie brief	Beschrijving voor de emissies, de emissietabel en een emissiemeetprogramma zijn aangepast uitgaande van een afvalmeeverbrandingsinstallatie. Beschrijvend deel v2, emissietabel (bijlage 6) en emissiemeetprogramma (bijlage 7) zijn toegevoegd als bijlage.

15	Bijlage 7; emissiemeetprogramma	<p>Vanwege het bovenstaande geldt dat de beschrijving voor de emissies, de emissietabel (bijlage 6) en het emissiemeetprogramma (bijlage 7) zijn gebaseerd op de verkeerde uitgangspunten. Deze aanpassen uitgaande van een afval(mee)verbrandingsinstallatie. Omdat nu nog onduidelijk is of gebruik kan worden gemaakt van één van de uitzonderingen als genoemd in artikel 5.15 onder 2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden hieronder voor de volledigheid de opmerkingen en tekortkomingen ten aanzien van de huidige luchtdocumenten weergegeven:</p> <p>paragraaf3.1 (geldt ook voor emissietabel bijlage 6) De aangevraagde waardes zijn per stofweergegeven. Deze moeten echter (de systematiek uit het Activiteitenbesluit volgend) als stofklasse worden gesommeerd, ten eerste voor de toetsing aan de grensmassastroom en indien deze wordt overschreden ook voor de concentratie van deze stoffen. Aansluitend op de vorige opmerking. Voor koolwaterstoffen totaal is "worst case" van de grenswaarde van g0.1 uitgegaan. Bij alle individuele g0.2 stoffen is de grenswaarde voor g0.2 vermeid, terwijl deze stoffen ook deel van totaal KWS uitmaken. Dit is tegenstrijdig. Aanpassen. Butaan staat als MVP-2 stofaangeduid, evenals 1,3-butadien. Butaan is volgens bijlage 12A van de Activiteitenregeling een MVP-2 stofindien daarin 0,1% ofmeer butadien. Is dat laatste het geval?.</p>	<p>Beschrijving voor de emissies, de emissietabel en en emissiemeetprogramma zijn aangepast uitgaande van een afvalmeeverbrandingsinstallatie. Beschrijvend deel v2, emissietabel (bijlage 6) en emissiemeetprogramma (bijlage 7) zijn toegevoegd als bijlage.</p>
		<p>paragraaf3. 2 Beschrijven en onderbouwen hoe de ongereinigde emissies (kolom "storing") zijn vastgesteld. Op basis van deze onderbouwing (ofhet ontbreken daarvan) kan het noodzakelijk zijn om bij de metingen eenmalig de ongereinigde emissie te bepalen. Bij diverse stoffen in deze tabel is de gereinigde emissie hoger dan de ongereinigde emissie. Hoe is dit te verklaren?.</p>	<p>In emissiemeetprogramma en de emissietabel is sommatie toegepast. Voor alle koolwaterstoffen is nu uitgegaan van de "worst case" situatie met klasse g0.1. Butaan is geen MVP 2 stof, hier is de pure stof bedoelt. Stofklasse is aangepast. Emissietabel (bijlage 6) en emissiemeetprogramma (bijlage 7) zijn toegevoegd als bijlage.</p>
		<p>paragraaf3. 2 Beschrijven en onderbouwen hoe de ongereinigde emissies (kolom "storing") zijn vastgesteld. Op basis van deze onderbouwing (ofhet ontbreken daarvan) kan het noodzakelijk zijn om bij de metingen eenmalig de ongereinigde emissie te bepalen. Bij diverse stoffen in deze tabel is de gereinigde emissie hoger dan de ongereinigde emissie. Hoe is dit te verklaren?.</p>	<p>Dit is niet meer relevant in het emissiemeetprogramma. Aangepast naar voorwaarden gebaseerd op afvalmeeverbrandingsinstallatie. Emissiemeetprogramma (bijlage 7) is toegevoegd als bijlage.</p>
		<p>paragraaf3. 3 Vermeld wordt: "In de centrale schoorsteen van de Itero pilotplantbevinden zich monsternamenpunten voor het meten van de emissies. Detailedengineering van emissiepuntis nog niet voltooid." Opmerking: de aan te brengen meetvoorzieningen moeten voldoen aan de NEN-EN 15259.</p>	<p>Dit is juist en is bekend</p>
		<p>paragraaf3.4 Voor zwaveldioxides is controleregime O vermeid. Hierbij zijn in de tabel geen metingen en geen ERP's vermeid. ■ Voor controleregime O is de minimale vereiste volgens het Activiteitenbesluit ERP's cat. B. Deze sowieso opnemen; ■ Gezien het verschil in gereinigde en ongereinigde emissie (zie eerdere vraag) kan het controleregime eigenlijk niet correct worden berekend. Behalve de ERP's cat. B is een eenmalig meting derhalve aan te bevelen. Voorde metingen van koolwaterstoffen (zowel totaal als de individuele parameters) wordt als meetmethode vermeid de NEN-EN 14181. Deze norm beschrijft alleen de eisen waaraan de meting en apparatuur bij automatische metingen moet voldoen. Graag ook beschrijven welke meetmethodes worden toegepast. We gaan er van uit dat daarmee behalve totaal KWS ook de specifieke stoffen afzonderlijk worden gemeten. Anders kan immers geen uitspraak worden gedaan voor de afzonderlijk stoffen. Tevens s.v.p. de apparatuur beschrijven die wordt gebruikt en de QAL testen die conform de NEN-EN 14181 zijn ofworden uitgevoerd. Oak de meting van algemene parameters (zoals snelheid/debiet, druk, vocht, temperatuur, eventueel zuurstof) vermelden en beschrijven (norm, meetmethode etc.). De toegepaste ERP's concreter omschrijven, en tevens aangeven wat de kritische waarden zijn, op welke wijze een over-ofonderschrijding daarvan (ofandere afwijkingen) worden gemeld en wat de actie(s) is(zijn) in dat geval.</p>	<p>ERP's zijn niet meer relevant in het emissiemeetprogramma. Aangepast naar voorwaarden gebaseerd op afvalmeeverbrandingsinstallatie</p>
		<p>paragraaf. 3. 5 Weergegeven zijn de meetonzekerheden voor een AMS (Automatisch Meetsysteem). Hierbij staan ook de periodieke metingen vermeid. Dit graag toelichten ofaanpassen. Hoe zijn de (berekende) meetonzekerheden bepaald? De informatie hierover s.v.p. bijvoegen. De maximale meetonzekerheid uit het Activiteitenbesluit is gerelateerd aan de grenswaarde. De meetonzekerheid van het meetbureau, die moet worden gehanteerd, is in de regel gerelateerd aan de meetwaarde. De "gecorrigeerde toetsingswaarde TW" is derhalve niet correct. Sowieso is strikt genomen de werkwijze dat de meetwaarde (in geval van handhaving) wordt gecorrigeerd voor de meetonzekerheid, en dan wordt getoetst aan de (niet gecorrigeerde) grenswaarde. Dit graag correct opnemen.</p>	<p>Meetonzekerheden zijn niet meer relevant in het emissiemeetprogramma. Aangepast naar voorwaarden gebaseerd op afvalmeeverbrandingsinstallatie</p>

		<p>Overig</p> <p>De emissiemetingen dienen onder representatieve omstandigheden (maximaal representatief) uitgevoerd te worden. Dit dient duidelijk in de rapportage beschreven te worden. De emissiemetingen dienen te worden uitgevoerd door een voor de verrichtingen geaccrediteerd meetbureau. Dit geldt ook voor het (externe) laboratorium waar eventuele analyses worden uitgevoerd. Dit graag expliciet vermelden.</p> <p>Ook voor andere aspecten dan de meetvoorzieningen dienen de metingen te voldoen aan de NEN-EN 15259 (denk een meetplan, rapportage etc.).</p> <p>De uitvoering van periodieke metingen s.v.p. 2 weken voorafmelden bij de RUD luid-Limburg, opdat medewerkers van de RUD-ZL indien gewenst bij de metingen aanwezig kunnen zijn.</p> <p>Bij voorkeur het bovenstaande vastleggen in het emissiemeetprogramma.</p>	Niet meer relevant in het emissiemeetprogramma. Aangepast naar voorwaarden gebaseerd op afvalmeeverbrandingsinstallatie														
16	Bijlage 14; luchtkwaliteitonderzoek	<p>Hoofdstuk 4</p> <p>De module Stacks-G zou niet kunnen worden gebruikt in combinatie met toetspunten. Dit is niet correct, met Stacks-G kan zowel op zelfgekozen toetspunten worden gerekend als met een contourplot. Aanpassen.</p> <p>Hoofdstuk 5</p> <p>Tabellen emissiegegevens. Waarop zijn deze gegevens (met name de emissies van diverse stoffen) gebaseerd? Dit graag beschrijven.</p> <p>Van de Itero bronnen s.v.p. de uitdraaien van de invoergegevens Geomilieu bijvoegen.</p> <p>Waarop zijn de invoergegevens van "site Chemelot" gebaseerd?</p>	<p>Het gerapporteerd luchtonderzoek is uitgevoerd met behulp van GeoMilieu versie 2022.3 rev1. In deze versie van de software is het niet mogelijk om een grafische voorstelling van de toetspunten samen met een weergave van de concentratie op deze toetspunten weer te geven. Deze fout in de software is bevestigd door DGMR, de ontwikkelaar van de software. In nieuwere versies is deze weergave wel mogelijk.</p> <p>Op basis van de overige opmerkingen is het luchtkwaliteitsonderzoek aangepast. Luchtkwaliteitsonderzoek v2 toegevoegd als bijlage.</p>														
17	Beschrijvend deel	Brzo-plicht: In par. 6.3.2 is vermeld dat de pilotplant een lage drempel Brzo-bedrijfs. Door de aanwezigheid van "Circular cracker feedstock" wordt de hogedrempel van Brzo cat. P5a overschreden en niet alleen de lage drempel door het product gas/condensaat. Het is de vraag of de stofop de juiste wijze is ingedeeld aangezien de SDS in bijlage 3 vermeldt dat het vlampunt 105 Cis en de stofdan niet tot cat. P5a behaart. Checken en aanpassen	Categorie is niet van toepassing. Betreft categorie P5c. Tabel 13 in beschrijvend deel is aangepast. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage														
18	Bijlage 1;	De basis van de gebruikte tekening is zeer sterk verouderd. Er worden installaties (zoals Aspartaam, SP-Noord en ABS) vermeld die al tientallen jaren geleden zijn gesloten/verwijderd. En ook de lay-out m.b.t. de gates is onjuist. Actuele tekening toevoegen;	Actuele tekening is opgenomen in bijlage 1. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage														
19	Bijlage 2;	De oriëntering van de locatie (Plattegrond Itero pilot plant) wordt niet/onjuist weergegeven. De tekening bevat een symbool dat als noordpijl zou kunnen worden aangemerkt, maar die wijst richting aasten aan. Aanpassen;	Aangepaste tekening is opgenomen in bijlage 2. Bijlage 2 Aanvulling Equipmentlist toegevoegd als bijlage Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage														
20	Bijlage 5; overzicht opslagen	Voor de opslagtanks wordt vermeld wat de opvangcapaciteit is met een verwijzing naar 4>. Het is niet duidelijk waar die verwijzing staat. Aanpassen.	Update van bijlage 5 toegevoegd als bijlage														
21		<table><tr><th colspan="4">Onderwerp + (evt subonderwerp): Externe Veiligheid</th></tr><tr><th>Nr</th><th>Omschrijving van de norm/BBT</th><th>Waarneming</th><th>Bevinding</th><th>Classificatie</th></tr><tr><td>1.1</td><td>Toetsing: BEVI/BRZO 2015 (bijlage 1 SEVESO III)</td><td>In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 42 beschreven dat de Itero plant een lage drempelrichting is op basis van de maximaal aanwezige hoeveelheden BRZO-stoffen, echter de BRZO categorie P5a (Circular Cracker Feedstock) overschrijft met de 96 ton de hoge BRZO drempelwaarde van 50 ton.</td><td>De BRZO toetsing, bijlage 1 SEVESO III is niet juist uitgevoerd.</td><td>Tekortkoming</td></tr></table>	Onderwerp + (evt subonderwerp): Externe Veiligheid				Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie	1.1	Toetsing: BEVI/BRZO 2015 (bijlage 1 SEVESO III)	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 42 beschreven dat de Itero plant een lage drempelrichting is op basis van de maximaal aanwezige hoeveelheden BRZO-stoffen, echter de BRZO categorie P5a (Circular Cracker Feedstock) overschrijft met de 96 ton de hoge BRZO drempelwaarde van 50 ton.	De BRZO toetsing, bijlage 1 SEVESO III is niet juist uitgevoerd.	Tekortkoming	Categorie is niet van toepassing. Betreft categorie P5c. Tabel 13 in beschrijvend deel is aangepast. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage
Onderwerp + (evt subonderwerp): Externe Veiligheid																	
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie													
1.1	Toetsing: BEVI/BRZO 2015 (bijlage 1 SEVESO III)	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 42 beschreven dat de Itero plant een lage drempelrichting is op basis van de maximaal aanwezige hoeveelheden BRZO-stoffen, echter de BRZO categorie P5a (Circular Cracker Feedstock) overschrijft met de 96 ton de hoge BRZO drempelwaarde van 50 ton.	De BRZO toetsing, bijlage 1 SEVESO III is niet juist uitgevoerd.	Tekortkoming													
22		<table><tr><th colspan="4">Onderwerp + (evt subonderwerp): Emissies (ZZS)</th></tr><tr><th>Nr</th><th>Omschrijving van de norm/BBT</th><th>Waarneming</th><th>Bevinding</th><th>Classificatie</th></tr><tr><td>2.1</td><td>ZZS; Activiteitenbesluit</td><td>In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag. 37 beschreven dat de ZZS'en benzeen en 1,3 butadieen worden gevormd in het pyrolyseproces.</td><td>Om deze nieuwe emissies van ZZS te voorkomen dient een vermijdings- en reductieprogramma (V&R) voor ZZS onderdeel uit te maken van de aanvraag. Niet beoordeeld kan worden of voor de aangevraagde situatie het maximaal mogelijke wordt gedaan om deze emissies te voorkomen en te reduceren.</td><td>Tekortkoming</td></tr></table>	Onderwerp + (evt subonderwerp): Emissies (ZZS)				Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie	2.1	ZZS; Activiteitenbesluit	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag. 37 beschreven dat de ZZS'en benzeen en 1,3 butadieen worden gevormd in het pyrolyseproces.	Om deze nieuwe emissies van ZZS te voorkomen dient een vermijdings- en reductieprogramma (V&R) voor ZZS onderdeel uit te maken van de aanvraag. Niet beoordeeld kan worden of voor de aangevraagde situatie het maximaal mogelijke wordt gedaan om deze emissies te voorkomen en te reduceren.	Tekortkoming	Emissie van de ZZS componenten benzeen en 1,3-butadieën is niet te vermijden tijdens pyrolyse van kunststof. Met de verwerking in het proces inclusief nageschakelde technieken zet Itero zich maximaal in om ZZS emissie te voorkomen. Dit toegevoegd aan §6.1.1 2. Beschrijvend deel v2 toegevoegd als bijlage
Onderwerp + (evt subonderwerp): Emissies (ZZS)																	
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie													
2.1	ZZS; Activiteitenbesluit	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag. 37 beschreven dat de ZZS'en benzeen en 1,3 butadieen worden gevormd in het pyrolyseproces.	Om deze nieuwe emissies van ZZS te voorkomen dient een vermijdings- en reductieprogramma (V&R) voor ZZS onderdeel uit te maken van de aanvraag. Niet beoordeeld kan worden of voor de aangevraagde situatie het maximaal mogelijke wordt gedaan om deze emissies te voorkomen en te reduceren.	Tekortkoming													

23	<table><tr><th colspan="5">Onderwerp + (evt subonderwerp): Afval</th></tr><tr><th>Nr</th><th>Omschrijving van de norm/BBT</th><th>Waarneming</th><th>Bevinding</th><th>Classificatie</th></tr><tr><td>3.1</td><td>Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC</td><td>In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag. 6 beschreven dat de acceptatie criteria helder moeten zijn waaraan de kwaliteit van de "feedstock" zou moeten voldoen.</td><td>De formulering is dusdanig algemeen dat moeilijk is te beoordelen hoe verontreinigingen in de aangeboden "feedstock" worden voorkomen</td><td>Aanvullen</td></tr><tr><td>3.2</td><td>Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC</td><td>In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag.5 beschreven dat de feedstock van het pyrolyseproces voor 90% bestaat uit Polyethyleen (PE), Polypropyleen (PP) en Polystyreen (PS). Dit zijn kunststoffen die te recycleren zijn. De specificaties van het ELP (End-of-Life-Plastic) bevat geen informatie waaruit blijkt dat de kunststoffen niet te recycleren zijn. De aanvraag betreft een onderzoeksopstelling, maar ook daarvan mag verwacht worden dat het pyrolyseproces met niet recycleerbare kunststoffen (ELP) wordt gevoed.</td><td>De minimumstandaard voor het verwerken van de afvalstromen is niet vastgesteld en getoetst aan LAP3. Nagegaan dient te worden of de minimumstandaard per verwerkingsroute wordt gehanteerd en daarmee voldaan wordt aan de afval hiërarchie conform LAP3. Vastgesteld moet worden of het plasticafval gerecycled kan worden.</td><td>Tekortkoming</td></tr><tr><td>3.3</td><td>Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3)</td><td>In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag.9 beschreven dat de Itero plant een jaarcapaciteit heeft voor het verwerken van 30 kiloton gemengd kunststof afval. In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is onder de het hoofdstuk "Beschrijving van de vooracceptatie" dat het gaat om het innemen van afval/grondstof.</td><td>Onduidelijk is hoe geconstateerd wordt dat het kunststof afval de "einde-afvalstatus" verkrijgt en overgaat op grondstof.</td><td>Tekortkoming</td></tr></table>	Onderwerp + (evt subonderwerp): Afval					Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie	3.1	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC	In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag. 6 beschreven dat de acceptatie criteria helder moeten zijn waaraan de kwaliteit van de "feedstock" zou moeten voldoen.	De formulering is dusdanig algemeen dat moeilijk is te beoordelen hoe verontreinigingen in de aangeboden "feedstock" worden voorkomen	Aanvullen	3.2	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC	In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag.5 beschreven dat de feedstock van het pyrolyseproces voor 90% bestaat uit Polyethyleen (PE), Polypropyleen (PP) en Polystyreen (PS). Dit zijn kunststoffen die te recycleren zijn. De specificaties van het ELP (End-of-Life-Plastic) bevat geen informatie waaruit blijkt dat de kunststoffen niet te recycleren zijn. De aanvraag betreft een onderzoeksopstelling, maar ook daarvan mag verwacht worden dat het pyrolyseproces met niet recycleerbare kunststoffen (ELP) wordt gevoed.	De minimumstandaard voor het verwerken van de afvalstromen is niet vastgesteld en getoetst aan LAP3. Nagegaan dient te worden of de minimumstandaard per verwerkingsroute wordt gehanteerd en daarmee voldaan wordt aan de afval hiërarchie conform LAP3. Vastgesteld moet worden of het plasticafval gerecycled kan worden.	Tekortkoming	3.3	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3)	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag.9 beschreven dat de Itero plant een jaarcapaciteit heeft voor het verwerken van 30 kiloton gemengd kunststof afval. In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is onder de het hoofdstuk "Beschrijving van de vooracceptatie" dat het gaat om het innemen van afval/grondstof.	Onduidelijk is hoe geconstateerd wordt dat het kunststof afval de "einde-afvalstatus" verkrijgt en overgaat op grondstof.	Tekortkoming	<p>3.1 De definitieve contracten worden nog opgesteld. Ter verduidelijking is §2.8 van het acceptatiebeleid aangepast.</p> <p>3.2 Itero gaat alleen kunstof afval verwerken die overeenkomen met de opgenomen EURAL codes. De term ELP is verwijderd om verwarring te voorkomen.</p> <p>De ingenomen afvalstoffen worden verwerk en omgezet naar stoffen die hoogwaardig verder verwerkt gaan worden. Hierbij wordt voldaan aan de minimumstandaard wat voor de gebruikte afvalstoffen sorteren voor verdere verwerking is. Het afval wordt ook al gesorteerd aangeleverd en het Itero proces wordt gezien als verdere verwerking.</p> <p>3.3 Term grondstof is niet juist en is verwijderd. De Itero pilot plant gaat alleen kunststof afval verwerken.</p> <p>Update van bijlage 13 toegevoegd als bijlage</p>										
Onderwerp + (evt subonderwerp): Afval																																					
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie																																	
3.1	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC	In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag. 6 beschreven dat de acceptatie criteria helder moeten zijn waaraan de kwaliteit van de "feedstock" zou moeten voldoen.	De formulering is dusdanig algemeen dat moeilijk is te beoordelen hoe verontreinigingen in de aangeboden "feedstock" worden voorkomen	Aanvullen																																	
3.2	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3), leidraad AV-beleid en leidraad AO/IC	In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is op pag.5 beschreven dat de feedstock van het pyrolyseproces voor 90% bestaat uit Polyethyleen (PE), Polypropyleen (PP) en Polystyreen (PS). Dit zijn kunststoffen die te recycleren zijn. De specificaties van het ELP (End-of-Life-Plastic) bevat geen informatie waaruit blijkt dat de kunststoffen niet te recycleren zijn. De aanvraag betreft een onderzoeksopstelling, maar ook daarvan mag verwacht worden dat het pyrolyseproces met niet recycleerbare kunststoffen (ELP) wordt gevoed.	De minimumstandaard voor het verwerken van de afvalstromen is niet vastgesteld en getoetst aan LAP3. Nagegaan dient te worden of de minimumstandaard per verwerkingsroute wordt gehanteerd en daarmee voldaan wordt aan de afval hiërarchie conform LAP3. Vastgesteld moet worden of het plasticafval gerecycled kan worden.	Tekortkoming																																	
3.3	Toetsing: Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP3)	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pag.9 beschreven dat de Itero plant een jaarcapaciteit heeft voor het verwerken van 30 kiloton gemengd kunststof afval. In bijlage 13 "Acceptatiebeleid" is onder de het hoofdstuk "Beschrijving van de vooracceptatie" dat het gaat om het innemen van afval/grondstof.	Onduidelijk is hoe geconstateerd wordt dat het kunststof afval de "einde-afvalstatus" verkrijgt en overgaat op grondstof.	Tekortkoming																																	
24	<table><tr><th colspan="5">Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref</th></tr><tr><th>Nr</th><th>Omschrijving van de norm/BBT</th><th>Waarneming</th><th>Bevinding</th><th>Classificatie</th></tr><tr><td>4.1</td><td>Toetsing: RIE/Bref afvalverbranding (2019).</td><td>In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat</td><td>De actuele Bref Afvalverbranding (2019) bevat beschrijvingen van</td><td>Vraagpunt</td></tr></table> <table><tr><th colspan="5">Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref</th></tr><tr><th>Nr</th><th>Omschrijving van de norm/BBT</th><th>Waarneming</th><th>Bevinding</th><th>Classificatie</th></tr><tr><td></td><td></td><td>er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn. Verder is opgemerkt dat de pilotplant voor wat betreft RIE valt onder artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten of het testen van nieuwe producten of processen".</td><td>pyrolyseprocessen. Juist omdat het nu gaat om een nieuwe pilot-installatie is het toetsen aan deze actuele Bref van toegevoegde waarde, met name ook omdat het pilootonderzoek mogelijk gaat resulteren in een productieproces dat vervolgens wel onder de Bref Afvalverbranding zal moeten worden getoetst.</td><td></td></tr><tr><td>4.2</td><td>Toetsing: RIE/Bref afvalbehandeling</td><td>In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn.</td><td>De toets aan de Bref Afvalbehandeling ontbreekt in de aanvraag.</td><td>Tekortkoming</td></tr></table>	Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref					Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie	4.1	Toetsing: RIE/Bref afvalverbranding (2019).	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat	De actuele Bref Afvalverbranding (2019) bevat beschrijvingen van	Vraagpunt	Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref					Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie			er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn. Verder is opgemerkt dat de pilotplant voor wat betreft RIE valt onder artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten of het testen van nieuwe producten of processen".	pyrolyseprocessen. Juist omdat het nu gaat om een nieuwe pilot-installatie is het toetsen aan deze actuele Bref van toegevoegde waarde, met name ook omdat het pilootonderzoek mogelijk gaat resulteren in een productieproces dat vervolgens wel onder de Bref Afvalverbranding zal moeten worden getoetst.		4.2	Toetsing: RIE/Bref afvalbehandeling	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn.	De toets aan de Bref Afvalbehandeling ontbreekt in de aanvraag.	Tekortkoming	<p>Zoals in het voortraject is afgestemd met Brightlands zijn verticale BREFs niet van toepassing (EU IED art.2 n.v.t.). BREFs afvalverbrandig en afvalbehandeling zijn daarom niet relevant.</p> <p>Geen actie ondernomen als onderdeel van het verzoek aanvullende gegevens.</p>
Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref																																					
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie																																	
4.1	Toetsing: RIE/Bref afvalverbranding (2019).	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat	De actuele Bref Afvalverbranding (2019) bevat beschrijvingen van	Vraagpunt																																	
Onderwerp + (evt subonderwerp): RIE/Bref																																					
Nr	Omschrijving van de norm/BBT	Waarneming	Bevinding	Classificatie																																	
		er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn. Verder is opgemerkt dat de pilotplant voor wat betreft RIE valt onder artikel 2: "Deze richtlijn is niet van toepassing op onderzoeksactiviteiten of het testen van nieuwe producten of processen".	pyrolyseprocessen. Juist omdat het nu gaat om een nieuwe pilot-installatie is het toetsen aan deze actuele Bref van toegevoegde waarde, met name ook omdat het pilootonderzoek mogelijk gaat resulteren in een productieproces dat vervolgens wel onder de Bref Afvalverbranding zal moeten worden getoetst.																																		
4.2	Toetsing: RIE/Bref afvalbehandeling	In het aanvraagdocument "Beschrijving oprichting Itero" is op pagina 35 in tabel 5.1 aangegeven dat er geen verticale Bref's en 4 horizontale Bref's van toepassing zijn.	De toets aan de Bref Afvalbehandeling ontbreekt in de aanvraag.	Tekortkoming																																	
25	<p>In de aanvraag lees ik dat het procesrestgas uit het pyrolyse proces wordt verbrand middels branders van de pyrolyse-ovenkamer waarmee de pyrolyse reactor wordt verhit. Alvorens het procesrestgas wordt verbrand vinden reinigingsstappen plaats (waaronder onder andere zure- en loogscrubbers), en wordt gesteld dat door de reinigingsefficiëntie van 98 en 99,9% bij de verbranding van het gas er niet meer emissies ontstaan dan bij de verbranding van aardgas. Ik vind het benoemen van de reinigingsstappen sec zonder een onderbouwing door bijvoorbeeld analysegegevens van het procesrestgas niet voldoende overtuigend dat procesrestgas overeenkomstig aardgas verbrand. Om te kunnen beoordelen of de luchtemissies na verbranding voldoen aan milieuregelgeving zal aangetoond moeten worden dat de installatie van Itero het procesrestgas net zo schoon verbrandt als aardgas.</p> <p>Infornil heeft in een vergelijkbare situatie; een pyrolyse-installatie, het volgende geadviseerd. Wanneer aangetoond kan worden dat er bij de verbranding van het procesrestgas niet meer emissies vrijkomen dan met het verbranden van aardgas, valt de installatie niet onder Activiteitenbesluit 5.1.2 (Afval(mee)verbrandingsinstallatie) maar onder afdeling 5.1.5 (stookinstallaties, 1MWth of groter) of afdeling 2.3 (<1MWth) van het Activiteitenbesluit. Het criterium dater bij de verbranding niet meer emissies vrijkomen dan bij het verbranden van aardgas, moet in het licht van het Activiteitenbesluit 5.1.2 worden gezien. Dit betekent geen emissies (van enige betekenis) van HCl, HF, SO₂, zware metalen, stof en dioxines. Wanneer het procesrestgas onvoldoende gereinigd wordt, is de verbranding in de pyrolyse-ovenkamer een afval(mee)verbrandingsinstallatie. De verbranding moet dan aan de emissie-eisen van het Activiteitenbesluit 5.1.2 voldoen.</p>	<p>De Itero plant valt onder definitie van afvalmeeverbrandingsinstallatie. Er zijn niet voldoende meetgegevens beschikbaar in deze fase om aan te tonen dat de verbranding van procesrestgas overeenkomstig is aan de verbranding van aardgas.</p> <p>Aanvraag documenten zijn op basis van Activiteitenbesluit 5.1.2 (Afval(mee)verbrandingsinstallatie) aangepast.</p> <p>Doel van Itero is na opstart van de installatie middels de continue metingen te gaan aantonen dat bij de verbranding van het gas er niet meer emissies ontstaan dan bij de verbranding van aardgas.</p>																																			