

Besluit
van Gedeputeerde Staten van Limburg

**Maatwerkvoorschriften
Activiteitenbesluit Milieubeheer
Sulfa nieuw**

CSP B.V. en Fibrant B.V. te Sittard-Geleen

Zaaknummer: 2020-207150

Kenmerk: 2020/50830 d.d. 17 december 2020.
Verzonden:

21 DEC. 2020

INHOUDSOPGAVE

1	Besluit	3
2	Procedure	6
2.1	De aanvraag	6
2.2	Huidige vergunningensituatie	6
2.4	Procedure	7
3	Overwegingen	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Technische kenmerken installatie	9
3.3	Maatwerkvoorschriften op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer	10
4	Maatwerkvoorschriften	13

1 Besluit

Onderwerp

Wij hebben op 26 november 2020 een verzoek ontvangen van Chemelot Site Permit B.V. en Fibrant B.V. om op grond van artikel 2.7 lid 1 en 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer juncto artikel 8.42, derde lid van de Wet milieubeheer maatwerkvoorschriften te stellen. Het verzoek heeft betrekking op de deelinrichting Sulfa nieuw gelegen op de site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 2020-207150.

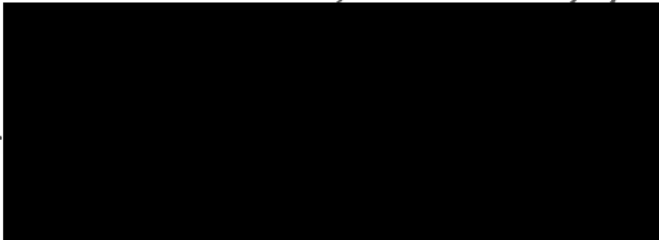
Besluit

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die in dit besluit zijn opgenomen en gelet op artikel 2.7 van het Activiteitenbesluit juncto artikel 8.42, derde lid van de Wet milieubeheer om voor de deelinrichting Sulfa nieuw van Fibrant B.V. de in hoofdstuk 4 opgenomen maatwerkvoorschriften te stellen.

Wij besluiten dat dit maatwerkbesluit geldt voor een periode van 3 jaar na inwerkingtreding van dit besluit. Na deze termijn komen deze maatwerkvoorschriften te vervallen en dient te worden voldaan aan de algemene regels uit het Activiteitenbesluit.

Gedeputeerde Staten van Limburg,
namens dezen,

C.J. Hermans,
Afdelingshoofd Ver
RUD Zuid-Limburg



Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 3.2 van de Wabo (de reguliere voorbereidingsprocedure). Op grond van artikel 8.42, lid 7 van de Wet milieubeheer (Wm) zijn ook de artikelen 3.8 en 3.9, eerste en tweede lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) van toepassing.

Afschriften

Dit besluit is verzonden aan de verzoekers van het maatwerk, zijnde Fibrant B.V. en CSP B.V., Postbus 27, 6160 MB Geleen. Een afschrift van dit besluit is verzonden aan:

- het college van burgemeester en wethouders van Sittard-Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- de minister van Infrastructuur en Waterstaat (directoraat-generaal Milieu), Postbus 20901, 2500 EX Den Haag;
- de Inspectie SZW, directie MHC, team MHC-Zuid, Postbus 90801, 2509 LV Den Haag;
- de Inspectie Leefomgeving en Transport, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag;
- de burgemeester van Sittard-Geleen, Postbus 18, 6130 AA Sittard;
- het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg, Postbus 35, 6269 ZG Margraten.
- Waterschap Limburg Postbus 2207, 6040 CC Roermond.

Rechtsbescherming

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u het met de inhoud van dit besluit niet eens bent, kunt u bezwaar maken. U moet dan binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is verzonden een bezwaarschrift indienen. Op deze procedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de datum;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht, en;
- d. de redenen van het bezwaar (motivering).

Het bezwaarschrift moet worden gericht aan:

Gedeputeerde Staten van Limburg
Cluster Juridische Zaken en Inkoop, team Rechtsbescherming
Postbus 5700
6202 MA Maastricht.

Voor meer informatie verwijzen wij u naar www.limburg.nl.

Als uw bezwaar is gericht tegen een besluit van het College van Gedeputeerde Staten, is naast het indienen van uw bezwaarschrift per post ook de elektronische weg opengesteld. U dient dan gebruik te maken van een daartoe ontwikkeld webformulier. Aan het webformulier is een DigiD-module (voor particulieren) dan wel eHerkenning-module (voor ondernemers en organisaties, ingeschreven bij de Kamer van Koophandel) gekoppeld zodat u het bezwaarschrift digitaal kunt ondertekenen. Op deze wijze wordt onder andere gewaarborgd dat het elektronisch verkeer op een betrouwbare en vertrouwelijke manier plaatsvindt. De webformulieren zijn geplaatst op de website van de Provincie Limburg en te raadplegen via www.limburg.nl/loket/producten-diensten/@606/bezwaar-beslissing/ onder 'Hoe dient u uw bezwaar in?'.
..

Het indienen van een bezwaarschrift heeft geen schorsende werking. Als u een bezwaarschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ Roermond. Voor meer informatie verwijzen wij u naar www.rechtspraak.nl.

Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag volgend op de dag waarop dit besluit is verzonden. Indien de Voorzieningenrechter positief beslist op een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening als bedoeld in artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht, wordt de werking van het onderhavige besluit geschorst.

2 Procedure

2.1 De aanvraag

Op 26 november 2020 hebben wij een verzoek om maatwerkvoorschriften te stellen ontvangen van CSP B.V. en Fibrant B.V. voor de deelinrichting Sulfa nieuw gelegen op de site Chemelot, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen. De aanvraag betreft het project 'maatwerk emissiepunt 1, Comessa stack New Generation Sulpha (NGS)' en is geregistreerd onder zaaknummer 2020-207150.

De inrichting wordt in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer aangemerkt als een type C inrichting, hetgeen betekent dat het Activiteitenbesluit milieubeheer en de bijbehorende Activiteitenregeling voor bepaalde activiteiten van toepassing is. Het maatwerk wordt aangevraagd op basis van artikel 2.7 lid 1 en 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het maatwerk dat wordt aangevraagd betreft de volgende voorschriften:

- Voor een termijn van 3 jaar wordt voor de emissie van ammoniumsulfaat bij emissiepunt 1 een jaargemiddelde emissienorm van 10 mg/Nm³ aangevraagd;
- Deze emissienorm is gebaseerd op basis van vier metingen, verspreid over het jaar, onder representatieve omstandigheden. Deze vier metingen worden alle in drievoud uitgevoerd.

Na deze termijn van drie jaar zal opnieuw bekeken worden of de emissie van ammoniumsulfaat als stofemissie kan voldoen aan de gestelde BBT-normen.

2.2 Huidige vergunningensituatie

Op 13 december 2012, kenmerk 2012-0403 2012/52688 (voor fase 1) en 2012-0520 (voor fase 2) hebben wij aan Chemelot Site Permit B.V. en DSM Fibre Intermediates B.V. een veranderingsvergunning ingevolge Wabo verleend voor een deelinrichting Nieuwe Sulfa voor de productie van ammoniumsulfaat, gelegen aan de Koestraat 1, 6167 RA Geleen.

Verder hebben wij voor de deelinrichting de volgende veranderingsvergunningen verleend:

- Bij besluit d.d. 8 oktober 2015 met kenmerk 2015/73816 is een omgevingsvergunning verleend voor het verwerken van ammoniumsulfaatoplossingen van derden;
- Bij besluit van 8 december 2016 met het kenmerk 2016/99203 is een omgevingsvergunning verleend voor gelijkwaardigheid maatregelen emissiemetingen;
- Bij besluit van 13 juli 2017 met het kenmerk 2017/49659 is een ambtshalve wijziging van het geluidvoorschrift doorgevoerd;
- Bij besluit van 2 mei 2019 met kenmerk 2019/33875 is een milieuneutrale verandering verleend voor het verlengen van de gebruikstermijn van twee opslagtanks voor ammoniumsulfaat oplossingen.

Op 14 juni 2005 hebben wij voor de site Chemelot een revisievergunning (kenmerk 2005 / 05) verleend. Deze revisievergunning is sinds het onherroepelijk worden als volgt gewijzigd:

- op 28 juli 2011 is hoofdstuk 1 van de vergunning geactualiseerd (kenmerk 2011 / 0486);
- op 7 juni 2012 is de terreingrens van de site Chemelot aan de Prins Mauritsstraat in de gemeente Beek aangepast (kenmerk 2012 / 0327);

- op 23 augustus 2012 is het meldingsregime van ongewone voorvallen aangepast (kenmerk 2012 / 0360);
- op 16 oktober 2014 is een wijziging van de voorschriften van hoofdstuk 1 genomen (kenmerk 2013-310)
- Op 11 augustus 2020 is een besluit genomen over de aanpassing van de algemene voorschriften van hoofdstuk 1 van deze vergunning (kenmerk 2020/32742).

De deelinrichting Sulfa nieuw vormt hoofdstuk 59 van de site omgevingsvergunning van Chemelot.

2.3 Bevoegd gezag

De activiteiten van de inrichting site Chemelot zijn met name genoemd in de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel B, sub 1, onder a (BRZO-inrichting), onderdeel C van het Bor: categorie 1.1, categorie 1.3, categorie 2.6, categorie 4.3, categorie 5.3, categorie 7.1.b, categorie 14, categorie 20.5, categorie 21, categorie 22, categorie 25, categorie 26, categorie 27.3 en categorie 28.

De site Chemelot wordt behandeld als één inrichting. Deze inrichting bevat meerdere IPPC-installaties en het Besluit risico's zware ongevallen is van toepassing. Daarom zijn wij het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

De deelinrichting Sulfa nieuw is hoofdstuk 59 van de voor de site Chemelot verleende vergunning. De activiteiten van de deelinrichting zijn met name genoemd in de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel C van het Bor: 4. De installatie van de deelinrichting betreft een RIE installatie als bedoeld in categorie 4.2.d van de RIE.

Elke deelinrichting is onderdeel van de totale inrichting. De horizontale Europese BBT-conclusies zijn altijd van toepassing op een deelinrichting, ongeacht de vraag of een deelinrichting zelf een IPPC-installaties omvat of niet.

2.4 Procedure

Deze beschikking is voorbereid op basis van afdeling 4.1.2 van de Algemene wet bestuursrecht.

3 Overwegingen

3.1 Algemeen

Het Activiteitenbesluit milieubeheer, dat sinds 1 januari 2013 ook voor inrichtingen met een IPPC-installatie geldt, stelt in afdeling 2.3 eisen ten aanzien van emissies naar de lucht. Deze eisen zijn alleen niet van toepassing als de uitzonderingsbepaling van artikel 2.3a lid 2 Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing is. Op grond van dit artikel geldt dat het Activiteitenbesluit milieubeheer niet van toepassing is op een IPPC-installatie indien en voor zover voor de activiteit of het type productieproces BBT-conclusies voor deze emissies zijn vastgesteld.

De Sulfa nieuw valt onder categorie 4.2 van de IPPC-richtlijn. Voor dit soort installaties zijn onderstaande BREF's van toepassing:

- BREF CWW
- BREF LVIC-AAF
- BREF LVIC-S

Er worden geen best haalbare emissieniveaus genoemd in bovenstaande BREF's. Bovendien bevatten deze BREF's geen informatie over emissie reductie (nageschakelde technieken) gericht op het proces van Ammoniumsulfaatproductie. Hierdoor kunnen geen emissienormen uit de BREF's worden opgenomen in de vergunning.

Zodoende is de uitzonderingsbepaling van artikel 2.3a, lid 2 van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet van toepassing. Dit betekent dat de emissie-eisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer gelden voor emissiepunt 1.

Voor ammoniumsulfaat geldt op grond van artikel 2.5 en tabel 2.5 van het Activiteitenbesluit milieubeheer een emissie-eis van maximaal 5 mg/Nm³. De huidige installatie kan met de reeds geïmplementeerde aanvullende technieken niet voldoen aan deze emissie-eis voor emissiepunt 1 en verder onderzoek om de emissie van ammoniumsulfaat te minimaliseren is nog noodzakelijk. Zodoende is het noodzakelijk om bij maatwerkvoorschriften van deze emissie-eis af te wijken, zoals door inrichtinghouders is verzocht.

Een algemene voorwaarde voor het mogen stellen van maatwerkvoorschriften is dat deze nodig zijn ter bescherming van het milieu. Dezelfde toets geldt in geval het verzoek tot het stellen van een maatwerkvoorschrift wordt geweigerd.

Bij het stellen van deze voorschriften hebben wij in ieder geval betrokken:

- de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken;
- de gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken;
- de met betrekking tot de inrichting en de omgeving waarin deze is gelegen, redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu;
- de mogelijkheden tot bescherming van het milieu, door de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, te voorkomen, dan wel zoveel mogelijk te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen;

- de voor onderdelen van het milieu, waarvoor de inrichting gevolgen kan hebben, geldende milieukwaliteitseisen, vastgesteld krachtens of overeenkomstig artikel 5.1 of bij Bijlage 2 van de Wet milieubeheer;
- de redelijkerwijs te verwachten financiële en economische gevolgen van het voorschrift.

3.2 Technische kenmerken installatie

3.2.1 Beschrijving productieproces en ammoniumsulfaat verwijdering

Sinds 2015 is de Sulfa nieuw in bedrijf. In de Sulfa nieuw wordt ammoniumsulfaat gekristalliseerd. De ammoniumsulfaatwatervoeding van de Sulfa nieuw is een bijproduct van de Caprolactam productie. Ammoniumsulfaat wordt hoofdzakelijk als kunstmest gebruik. Ammoniumsulfaat is niet geclassificeerd als gevaarlijke stof.

Er zijn twee schoorstenen in de Sulfa nieuw; emissiepunt 1 en 2. deze aanvraag betreft enkel maatwerk voor emissiepunt 1. De fabriek is ontworpen met een meerstaps ammoniumsulfaat-stof afvang, geschikt om ammoniumsulfaat uit een natte gasstroom te verwijderen. De ammoniumsulfaat stof verwijdering bestaat uit een cycloon ten behoeve van het scheiden van grote korrels en een natte wasser om de kleine deeltjes te verwijderen. Verder zijn er twee parallelle systemen die samen de uitstoot van emissiepunt 1, via de schoorsteen bepalen; de bulk route via LBZA (Landbouw ammoniumsulfaat) en de kleine route TAS (food-grade Ammoniumsulfaat).

3.2.2 Onderzoek Ammoniumsulfaat verwijdering

De ammoniumsulfaat stof verwijdering wordt ten eerste gedaan in een cycloon ten behoeve van het scheiden van grote korrels en daarna in een natte wasser om de kleine deeltjes te verwijderen. Sinds 2016 wordt de emissie jaarlijks gemeten van emissiepunt 1. Doorgaans is gebleken dat de emissie beduidend hoger is dan 5 mg/Nm³. Sinds oktober 2019 is het onderzoek naar vermindering van de stofemissies geïntensiveerd, waarbij wordt gezocht naar de optimale fabrieksinstellingen om te kunnen voldoen aan de eisen uit het Activiteitenbesluit.

In de eerste fase van het onderzoek is voornamelijk gezocht naar procesoptimalisatie van de sproeiers en de waterhuishouding in de cyclonen en de natte wassers met alleen de LBZA route in bedrijf. Uit dit onderzoek bleek dat de emissie significant gereduceerd kon worden en soms ook kleiner was dan 5 mg/Nm³. Cruciale proces factoren in de beheersing van de emissie zijn:

- Waterhuishouding in het algemeen; voldoende water en een lage ammoniumsulfaat concentratie leidt tot minder emissie;
- Er treedt geleidelijke kristalgroei op aan de wanden en in de leidingen. Reinigen en sproeien van leidingen leidt meestal tot een lagere emissie. Water toevoegen heeft mogelijk ook een effect op de aangroei van kristallen en verstoppingen. Hierin wordt gezocht naar een optimum tussen lage emissies en stabiel (lage) emissies;
- 1 uur drogen van het meetsample is niet altijd voldoende om alle water te verdampen. 24 uur drogen blijkt nodig om alle water te verdampen. De NEN-EN 13284 norm biedt deze ruimte en deze werkwijze (24 uren drogen) zal voortaan worden toegepast.

In april 2020 is het onderzoek naar een volgende fase gegaan, waarbij onderzocht werd hoe de lage emissie te realiseren is bij normaal bedrijf, waarbij beide routes (LBZA en TAS) in bedrijf zijn.

De eerste vijf duplo metingen (met 1 uur drogen) in deze situatie geven een meetrage tussen 1,1 en 9,8 mg/Nm³. Met 24 uur drogen is de meetrage tussen 1,0 en 8,3 mg/Nm³. Ondanks deze daling van gemiddeld 20 mg/Nm³ bij het begin van het onderzoek naar gemiddeld 4,6 mg/Nm³ in 2020 is er nog

steeds een onverklaarbare, significante spreiding in twee identieke metingen van een dag en onvoorspelbaarheden in de stofemissie. Het is daarom noodzakelijk tijdelijke maatwerkvoorschriften voor de emissie van ammoniumsulfaat, gedurende drie jaar, op te nemen voor emissiepunt 1.

3.3 Maatwerkvoorschriften op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer

3.3.1 Algemeen

Voor de emissie van ammoniumsulfaat in emissiepunt 1 worden maatwerkvoorschriften aangevraagd. In de BREF is voor de deelinstallatie Sulfa nieuw geen norm of eis opgelegd voor de emissie van ammoniumsulfaat, zodat de uitzonderingsbepaling van het Activiteitenbesluit milieubeheer op grond van deze BREF niet van toepassing is. Voor ammoniumsulfaat, dat als stof ingedeeld is in stofklasse sA.3, geldt op grond van het Activiteitenbesluit met ingang van 1 januari 2019 een maximale emissie van 5 mg/Nm³.

De wettelijke grondslag voor een maatwerkvoorschrift is artikel 2.7 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Indien de geografische ligging, de plaatselijke milieuomstandigheden of de technische kenmerken van de betrokken installatie daartoe aanleiding geven, kan het bevoegd gezag de emissiegrenswaarden voor stof categorieën S, sO, sA, gA en gO, bedoeld in de artikelen 2.5 en 2.6, met uitzondering van de emissiegrenswaarden voor stoffen waarvoor in de hoofdstukken 3, 4 en 5 eisen aan emissies naar de lucht zijn gesteld, bij maatwerkvoorschrift niet van toepassing verklaren en andere emissiegrenswaarden, dan wel andere eisen stellen om luchtverontreiniging te voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is zoveel mogelijk te beperken (lid 1). Daarbij kunnen eisen gesteld worden aan emissies voor diffuse bronnen (lid 2).

Bij maatwerkvoorschriften worden in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende best beschikbare technieken toegepast (lid 3) en wordt ten aanzien van de technische kenmerken onder meer rekening gehouden met een afwijkend emissiepatroon, de kosteneffectiviteit en de integrale afweging van de mogelijkheden voor emissiebeperking.

3.3.2 Geografische ligging, de plaatselijke milieuomstandigheden of technische kenmerken van de betrokken installatie (AB artikel 2.7 lid 1)

De geografische ligging is niet van dien aard dat een maatwerk noodzakelijk zou zijn, de plaatselijke milieuomstandigheden zijn dat ook niet. De technische kenmerken van de installatie zijn besproken in hoofdstuk 3.2. Doordat het zeer moeilijk is om met de beide nageschakelde technieken door de significante spreiding in emissiewaarden te voldoen aan de emissie-eisen voor ammoniumsulfaat, maken dat maatwerk aangevraagd wordt. Bij de Sulfa nieuw is sprake van emissies via emissiepunten, er vinden geen relevante diffuse emissies plaats.

3.3.3 Toepassing best beschikbare technieken (AB artikel 2.7 lid 3)

Voor de toepassing van de best beschikbare technieken voor de ammoniumsulfaat stof verwijdering zijn de volgende BREF's bekeken:

- BREF CWW: geen informatie over ammoniumsulfaat emissiereductie. Wel een opmerking dat ammoniumsulfaat bijproduct kan leiden tot verstoppingen en lastig te verwijderen is;
- BREF LVIC-AAF: geen informatie over ammoniumsulfaat emissiereductie;
- BREF LVIC-S: geen informatie over ammoniumsulfaat emissiereductie.

In bovenstaande BREF's is geen informatie opgenomen over de ammoniumsulfaat emissiereductie. Er is enkel in de BREF CWW een opmerking opgenomen dat ammoniumsulfaat bijproduct kan leiden tot verstoppingen en lastig te verwijderen is.

Omdat bij emissiepunt 1 de ammoniumsulfaat emissie aanwezig is als aerosolen in een vochtige omgeving is het plaatsen van een filterende afscheider zonder water suppletie geen optie. Er zal direct afzetting van ammoniumsulfaat op het filter plaatsvinden, waardoor het filter direct blokkeert of zelfs bezwijkt.

Hierdoor is ervoor gekozen om een combinatie van cycloon en natte wasser te gebruiken voor de ammoniumsulfaat stof verwijdering. Gemiddeld gemeten is in 2020 de emissie beneden de vergunde waarde, maar de belasting van de installatie is nog niet maximaal. Daarmee is bewezen dat de norm weliswaar haalbaar is met de geïnstalleerde apparatuur, hoewel dit bij volle belasting nog niet is bewezen. Daarom dient er verder onderzoek plaats te vinden en maakt onze overweging dat tijdelijk maatwerk noodzakelijk is.

3.3.4 Afwijkend emissiepatroon (AB artikel 2.7 lid 4)

Het emissiepatroon van emissiepunt 1 binnen de Sulfa nieuw is zeer onregelmatig. De oorzaak van dit onregelmatig emissiepatroon is nog niet duidelijk bekend. Mogelijke factoren zijn de waterdosering in de cyclonen, voldoende water in de natte wasser, het tussentijds reinigen van aangegroeide ammoniumsulfaat kristallen in leidingen en apparatuur en de gebruikte droogtijd van het meetsample. Aangezien het emissiepatroon van emissiepunt 1 zeer onregelmatig is en gemiddeld wel voldaan zou kunnen worden aan een emissienorm voor ammoniumsulfaat van 10 mg/Nm³, wordt ervoor gekozen om een maatwerkvoorschrift op te nemen, waarin de emissienorm gebaseerd wordt op het gemiddelde van 4 metingen per kalenderjaar (in triplo).

3.3.5 Kosteneffectiviteit emissiepunt 1 (AB artikel 2.7 lid 4 t/m 8)

Aangezien ervoor wordt gekozen om de ammoniumsulfaat emissie te reduceren middels verdergaande procesoptimalisatie, is het aspect kosteneffectiviteit niet aan de orde.

3.3.6 Onderzoek beschikbaarheid maatregelen (AB artikel 2.7 lid 9)

De ammoniumsulfaat stof verwijdering wordt eerst gedaan in een cycloon ten behoeve van het scheiden van grote deeltjes en een natte wasser om de kleine deeltjes te verwijderen. Sinds 2016 wordt de emissie jaarlijks gemeten van emissiepunt 1. Doorgaans was de emissie beduidend hoger dan 5 mg/Nm³. Sinds oktober 2019 is het onderzoek geïntensiveerd, waarbij wordt gezocht naar de optimale fabrieksinstellingen om te kunnen voldoen aan de eisen voor stofemissies uit het Activiteitenbesluit.

In de eerste fase van het onderzoek is voornamelijk gezocht naar procesoptimalisatie van de sproeiers en de waterhuishouding in de cyclonen en de natte wassers met alleen de LBZA-route in bedrijf. Uit dit onderzoek bleek dat de emissie significant gereduceerd kon worden en soms ook kleiner was dan 5 mg/Nm³. Cruciale proces factoren in de beheersing van de emissie zijn:

- Waterhuishouding in het algemeen; voldoende water en een lage ammoniumsulfaat concentratie leidt tot minder emissie;
- Er treedt geleidelijke kristalgroei op aan de wanden en in de leidingen. Reinigen en sproeien van leidingen leidt meestal tot een lagere emissie. Water toevoegen heeft mogelijk ook een effect op de aangroei van kristallen en verstoppingen. Hierin wordt gezocht naar een optimum tussen lage emissie en stabiel (lage) emissie;

- Drogen van het meetsample is niet altijd voldoende om alle water te verdampen. 24 uur drogen blijkt nodig om alle water te verdampen. De NEN-EN 13284 norm biedt deze ruimte en deze werkwijze zal voortaan worden toegepast.

In april 2020 is het onderzoek naar een volgende fase gegaan, waarbij onderzocht werd hoe de lage emissie te realiseren is bij normaal bedrijf, waarbij beide routes (LBZA en TAS) in bedrijf zijn.

De eerste vijf duplo metingen in deze situatie geven een meetrange tussen 1,1 en 9,8 mg/Nm³. Met 24 uur drogen is de meetrange tussen 1,0 en 8,3 mg/Nm³. Ondanks deze daling van gemiddeld 20 mg/Nm³ bij het begin van het onderzoek naar gemiddeld 4,6 mg/Nm³ in 2020 is er nog steeds een onverklaarbaar significante spreiding in twee identieke metingen van een dag en onvoorspelbaarheden in de emissie. Het is daarom noodzakelijk tijdelijke maatwerkvoorschriften voor de emissie van ammoniumsulfaat, gedurende drie jaar, op te nemen voor emissiepunt 1. Na deze periode zal opnieuw bekeken moeten worden wat de best haalbare emissienorm voor de stofemissie van ammoniumsulfaat is.

3.3.7 Onderhoud en controle emissiebeperkende techniek (AB artikel 2.7 lid 11)

Vooralsnog worden er geen aanvullende voorschriften gesteld ten aanzien van de werking van de emissiebeperkende technieken.

3.3.8 Conclusie

In het belang van de bescherming van het milieu achten wij het noodzakelijk om deze voorschriften in de vorm van maatwerkvoorschriften te stellen. Voor wat betreft de uitzonderingsbepaling van artikel 2.3a uit het Activiteitenbesluit geldt dat deze deelinstallatie Sulfa nieuw een RIE/IPPC-installatie is en dat voor deze installatie drie BREF-documenten van toepassing zijn. Bovendien bevatten deze BREF's geen informatie over emissie reductie gericht op het proces van Ammoniumsulfaatproductie. In de BREF-documenten zijn geen specifieke emissie-eisen opgenomen voor ammoniumsulfaat. Hierdoor dient de inrichting te voldoen aan de emissie-eisen uit artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Op dit moment kan de inrichting nog niet voldoen aan de gestelde emissie-eisen voor emissiepunt 1. Daarom worden met maatwerkvoorschriften andere ammoniumsulfaat emissie eisen opgenomen voor emissiepunt 1. Gezien de nog onverklaarbare spreidingen in de diverse metingen, zal tevens een maatwerkvoorschrift worden opgenomen dat een andere meetfrequentie voorschrijft.

Het verzoek om maatwerk luidt als volgt:

- Voor een termijn van 3 jaar wordt voor de emissie van ammoniumsulfaat bij emissiepunt 1 een jaargemiddelde norm van 10 mg/Nm³ aangevraagd;
- Deze emissienorm is gebaseerd op basis van vier metingen verspreid over het jaar, onder representatieve omstandigheden. Deze vier metingen worden in drievoud uitgevoerd.

4 Maatwerkvoorschriften

Lucht

- 1.1 De jaargemiddelde Ammoniumsulfaat (24 uren drogen) emissienorm voor emissiepunt 1 mag niet meer bedragen dan 10 mg/Nm³.
- 1.2 De in voorschrift 1.1 genoemde norm is gebaseerd op vier in triplo uitgevoerde metingen verspreid over het jaar, onder representatieve bedrijfsomstandigheden. Bij de emissiemetingen dient een droogtijd van 24 uren voor de meetsamples gehanteerd te worden, om de meetresultaten van de stofemissies zo correct mogelijk weer te geven.