



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Betreft Voorschrift 4.2.2 en aanvraag document bijlage -	3
3. Betreft Voorschrift 8.1.1 en aanvraag document.....	4
4. Betreft Voorschrift 8.3.6, 8.3.7, 8.3.10, 8.3.12 en aanvraag document.....	5
5. Betreft Voorschrift 8.5.3 en aanvraag document.....	6
6. Betreft Voorschrift 8.5.7 en 8.5.8	7
7. Betreft bijlage IXa en aanvraag document	8
8. Betreft voorschrift 9.2.1.....	9
9. Addendum aanvraag document paragraaf 4.2 proefnemingen	10
10. Voorschrift 8.4.2 aanvulling.	13



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

1. Inleiding

In dit document worden n.a.v. de laatste commentaren van diverse instanties de aanvullingen gegeven en aanvullingen op de aanvraag door Dupont gegeven.

Tevens wordt in dit document maatwerk en een plan van aanpak aangevraagd voor de DCA en DFA fabriek.



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Hoofdstuk van ontwerp beschikking: Afvalwater

2. Betreft voorschrift 4.2.2 en aanvraag document bijlage -

Op pagina 44 van het aanvraag document staat:

DW16: het afvalwater (spoel-, en schrobwater) van de finishing afdeling wordt via het rioleringsysteem van Chemours afgevoerd naar de Beneden Merwede. Deze stroom wordt via lozingspunt 5 van Chemours geloosd op het oppervlaktewater. De verontreiniging van deze stroom bestaat uit sporen van formaldehyde

Dit moet vervangen worden door

DW16: het afvalwater (**spui, spoel-, en schrobwater**) van de finishing afdeling wordt via het rioleringsysteem van Chemours afgevoerd naar de Beneden Merwede. Deze stroom wordt via lozingspunt 5 van Chemours geloosd op het oppervlaktewater. De verontreiniging van deze stroom bestaat uit sporen van formaldehyde in het afvalwater (**Spui, spoel-, en schrobwater**) van de finishing afdeling.



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Hoofdstuk van ontwerp beschikking: Lucht

3. Betreft voorschrift 8.1.1 en aanvraag document

In de concept ontwerp beschikking bij voorschrift 8.1.1 is de VOS emissie eis van 15mg/Nm³ opgenomen.

Op pagina 28 van de aanvraag onder ESC emissiepunten staat:

De twee emissiepunten zijn de afgelopen jaren ongeveer eenmaal per jaar gemeten en geanalyseerd door een geaccrediteerde instantie. Uit deze metingen blijkt dat ruim aan bovenstaande BBT-conclusies wordt voldaan. De emissie van formaldehyde bedraagt 1-2 mg/Nm³. De emissie van totaal koolwaterstoffen bedraagt 10-15 mg/Nm³ (gemeten zijn de stoffen methanol en dimethyl ether (DME1)) en koolmonoxide is altijd lager dan 10 mg/Nm³,

De verwijzing 1 bij DME verwijzing geeft:

De emissie van DME is ongeveer 2/3 van de totale VOS-emissie en methanol ongeveer 1/3. De opgave van VOS-totaal komt overeen met de BBT-conclusies, Daarmee wordt dan ook de huidige normstelling (vergunning 2013) van separaat methanol en DME verlaten en wordt aangesloten bij de huidige nieuwste inzichten. DME is een bijproduct bij de productie van formaldehyde uit methanol en zuurstof uit de lucht in de Formaldehyde Fabriek.

Dupont wil graag een VOS emissie eis van 30 mg/Nm³ i.p.v. 15 mg/Nm³ om de volgende reden:

Dupont is in december 2020 geconfronteerd met een veel hogere uitslag van DME, hierdoor ook een hogere VOS emissie. Onderzoek naar deze sterke stijging blijkt uit navraag bij het laboratorium van de meet instantie dat ze in de loop van vorig jaar voor de analyses van dimethylether overgestapt zijn van een standaard van di-ethylether voor de kalibratie van de gaschromatograaf naar een standaard van dimethylether.

Men heeft de impact hiervan verder onderzocht in deze bedraagt een factor 6.4 (i.e. bij kalibratie met dimethylether i.p.v. di-ethylether stijgen de gemeten concentraties met een factor 6.4).

Indien de historische waardes van DME aangepast wordt met de correctie van 6.4 geeft dit een gecorrigeerde gemiddelde concentratie van 22.1 mg/Nm³. De concentratie limiet in voorschrift 8.1.1 is door de nieuwe inzichten te laag. Dupont verzoekt om aan te sluiten bij de VOS totaal emissie eis van 30 mg/Nm³ uit de BREF LVOC.

Hoofdstuk van ontwerp beschikking: Lucht

4. Betreft voorschrift 8.3.6, 8.3.7, 8.3.10, 8.3.12 en aanvraag document

In de concept ontwerpbeschikking zijn concentratie eisen opgenomen met de gegevens uit de aanvraag .

Op pagina 39 van de aanvraag onder Luchtemissies DFA, puntbronnen staat:

De emissies van een groot aantal punten zijn recent nog gemeten door een geaccrediteerd bedrijf. Een overzicht van de emissies per emissiepunt is opgenomen in bijlage IX. De daarin weergegeven concentraties zijn bepaald aan de hand van metingen door een geaccrediteerd bedrijf middels halfuur gemiddelde metingen. Uit de metingen blijkt dat wordt voldaan aan de emissie-eisen uit het Activiteitenbesluit (zie hieronder voor een verdere toelichting). De (eenmalig) gemeten concentraties kunnen in de praktijk wat afwijken, vanwege iets andere productie omstandigheden per product. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat er productieomstandigheden zullen optreden, waarbij niet voldaan wordt aan de eisen van het Activiteitenbesluit. Verzocht wordt dan ook de emissie-grenswaarden uit het Activiteitenbesluit aan te houden en daarbij geen maatwerkvoorschriften op te nemen.

Dupont wil graag een onderzoek verplichting op alle bronnen van de DFA afdeling om de volgende redenen:

Bij aanvang van de lopende aanvraag revisievergunning was de formaldehyde eis 20 mg/Nm^3 . De formaldehyde emissies van een groot aantal punten zijn voor de aanvraag gemeten door een geaccrediteerd bedrijf. Die "eenmalig" gemeten concentraties zijn gebruikt in de aanvraag.

In het traject van de vergunningaanvraag is echter concentratie eis van formaldehyde aangescherpt naar 1 mg/Nm^3 . De gemeten waarden zijn vergeleken met de 1 mg/Nm^3 en in orde bevonden op een aantal emissie punten na waarvoor maatwerk is aangevraagd. Voor de emissie punten is onvoldoende rekening gehouden met de productvariatie met de lager geworden concentratie eis. Dupont wil de variabele bedrijfsomstandigheden in alle omstandigheden kunnen toetsen aan de lagere concentratie eis en verzoekt:

- Tot 31-12-2021 een meetprogramma te mogen uitvoeren op alle product gevoelige emissie punten en per product type in kaart te kunnen brengen.
- Voor 1-7-2022 een BBT studie aan het bevoegd gezag te overhandigen met daarin opgenomen de mogelijke maatregelen om aan de concentratie eisen te kunnen voldoen.
- Na toetsing en goedkeuring van bevoegd gezag verwacht Dupont op 1 september 2022 aan te kunnen vangen met het omschrijven van de project gegevens.
- 1-4-2023 zal in overeenstemming met bevoegd gezag een timing worden bepaald voor uitvoering van de reducerende project maatregel(en).
- 1-4-2023 zal in overeenstemming met bevoegd gezag nieuw maatwerk worden aangevraagd.

Dupont verzoekt van tot 1 april 2023 maatwerk voor formaldehyde op de DFA emissie punten van 10 mg/Nm^3 en een jaarvracht van 1000 Kg met uitzondering van EMP 170, 129, 137, 143, 147 en 153



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Hoofdstuk van ontwerp beschikking: Lucht

5. Betreft voorschrift 8.5.3 en aanvraagdocument

Op het plan van aanpak voor Diffuse emissie is aangegeven dat dit document op twee punten moet worden aangepast.

Het betreft het plan van aanpak in lijn brengen met voorschrift 8.5.3 en 8.5.2

Dupont heeft het plan van aanpak aangepast en als bijlage XLI toegevoegd aan de aanvraag.



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Hoofstuk van ontwerp beschikking: Lucht

6. Betreft voorschrift 8.5.7 en 8.5.8

In de concept voorschriften is de hieronder aangegeven eis opgenomen.

In nieuwe leidingsystemen , waarin zich producten met een dampspanning van 1 kPa of meer bij opslagtemperatuur en met meer dan 5% ZZS componenten (gewichtsbasis) kunnen bevinden, mogen uitsluitend afsluiters worden toegepast van het type balgafsluiters met een pakking bus . Onder nieuwe pompen wordt verstaan pompen die geplaatst worden na de inwerking treden van dit besluit.

Vergunninghouder mag afsluiters met een vergelijkbare prestatie gebruiken. Een voorstel hiertoe moet ter beoordeling overlegd worden aan het bevoegd gezag.

Dupont verzoekt geen verplichting op het gebruik van balg afsluiters met pakking bus om de volgende redenen.

Dupont heeft een Global standaard die bepaald dat aan de hand van de proces & service index welke pijpcode toegepast moet worden bij welke stoffen/drukken/temp enz. Per pijpcode is omschreven welke type afsluiters toegepast mogen worden en uit welke opbouw van materiaal dit moet zijn.

Omschrijving van de opbouw van de afsluiter (alle componenten) in de afsluiter specificatie geeft een eenduidige materiaal, type en opbouw keuze richting de leverancier van de afsluiters.

Bij aanlevering van de afsluiters door de leverancier worden de kritische en gereviseerde afsluiters 100% gecontroleerd op materiaal, opbouw en lektheid.

In de Dupont afdelingen bevinden zich ruim zesduizend afsluiters van dergelijke klasse afsluiters. Bij de jaarlijkse diffuse metingen worden die afsluiters gecontroleerd. Bij de jaarlijkse uitgevoerde controle geeft 0.1% van de afsluiters aan een lekkage te hebben. Dit is dermate laag dat de wisseling van het huidige afsluiters en afsluiter keuze geen significante reductie van de diffuse emissie geeft.



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Hoofdstuk van ontwerp beschikking: Lucht

7. Betreft bijlage IXa en aanvraagdocument

Algemeen

In de aanvraag en in bijlage IXa is aangegeven dat emissie punt DCA-C aangesloten is op het fornuis en bij uitval van het fornuis naar de buitenlucht komt.

Het project alle formaldehyde puntbronnen in het tanken-park te elimineren bestaat uit twee fase. Fase 1 is het vervangen van vent en beademingskleppen van de formaldehyde tanken 1,2 en 3 en deze via de formaldehyde scrubber op het Fornuis aan te sluiten is uitgevoerd. Fase 2 is het aansluiten van om de scrubber aan te sluiten op het fornuis is niet afgerond en kan, vanwege beperkte beschikbaarheid engineers niet in de onderhoudstop van 2021 worden gerealiseerd. De gewenste en weergegeven situatie zal in de onderhoudstop van 2022 gerealiseerd worden.

Toetsing van emissiepunt DCA-C geeft aan dat dit punt voldoen en vrijstellings limiet voor de daarbij behorende stoffen.

Code	Component	Actuele jaarvracht (kg/jaar)	Vrijstelling limiet (kg/jaar)	Conform vrijstelling?	Actuele vracht (g/h)
DCA_C	Formaldehyde	0.1	1,25	ja	0.01
DCA_C	Alcohol	0.3	250	ja	0.03
DCA_C	IHT	9	250	ja	1.2



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Hoofdstuk van ontwerp beschikking : Proces installaties

8. Betreft voorschrift 9.2.1

In de concept voorschriften is de hieronder aangegeven eis opgenomen.

Het controlegebouw moet voldoen aan de eisen zoals vermeld in de door het directoraatgeneraal van de Arbeid uitgegeven voorlichtingsblad CV 14 " Veiligheid van gebouwen in de procesindustrie", eerste druk 1989.

In het controlegebouw moet een overdruk worden gehandhaafd. Het kanaal waardoor de luchttoevoer voor de ventilatie plaatsvindt, moet zijn gemaakt van onbrandbaar materiaal, bepaald overeenkomstig de norm NEN 6064 vigerende tijdens de bouw van het controlegebouw.

Alle buitendeuren van het controlegebouw moeten zelfsluitend zijn en een brandwerendheid bezitten van ten minste 30 minuten, bepaald overeenkomstig de norm NEN 6069, vigerende tijdens de bouw van het controlegebouw.

Dupont verzoekt dit voorschrift te aan te passen of te laten vervallen om de volgende redenen.

Dupont volgt eigen standaard voorschriften, S25.2a Design and Siting of Buildings en S25.3a Protection of Personnel from Toxic Gas m.b.t. temporary safe haven. Hierbij heeft een studie aangetoond dat het hebben van een temporary safe haven voldoende is. De betreffende controle kamer voldoet aan de daarin gestelde normen.

Een temporary safe haven is ingericht om bij een calamiteit waarbij de controle kamer zich in een gevaren zone bevindt de minimale handelingen te verrichten nl:

- Noodstoppen te activeren en daarmee de afdeling in een veilige situatie achter te laten.
- Verzamelen van aanwezige personeel in het gebouw waaronder kantoren.
- Evacuatie naar een veilige locatie buiten de gevaren zone.

Het uitvoeren van een noodstop is er op gericht om de fabriek in een veilige toestand te brengen zodat er geen gevaar meer is voor mens en milieu.



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

9. Addendum aanvraagdocument paragraaf 4.2 proefnemingen

In het productieproces van DuPont worden diverse hulp- en grondstoffen gebruikt. Soms worden nieuwe stoffen geïntroduceerd het geen onderdeel uitmaakt van de reguliere bedrijfsvoering van DuPont.

Deze stoffen kunnen als aanvulling op de bestaande stoffen worden ingezet of dienen als vervanging voor gebruikte stoffen. Nieuwe stoffen kunnen geïntroduceerd worden vanwege bijvoorbeeld een (proces)optimalisatie of veranderende klanteneisen.

DuPont beoordeling vooraf of de introductie van nieuwe stoffen passen binnen een vergelijkbaar vergund milieurisico, voor lucht wordt gebruik gemaakt van de vergunde stofklasse, voor water de ABM klasse en voor bodem de BRI met passende gidsparameters.

Tevens wordt er een maakt onderscheid in de volgende categorieën:

- I. Zeer zorgwekkende stoffen.
- II. Voor grond en hulpstoffen die in het milieu terecht kunnen komen
- III. Voor grond en hulpstoffen die niet in het milieu terecht komen.

I. Zeer zorgwekkende stoffen.

ZZS stoffen worden in 1^e instantie niet toegelaten als grond- en hulpstof.

Als blijkt dat er geen alternatief mogelijk is, wordt bij introductie van een stof of mengsel waarvan bekend is dat hierin een nieuwe ZZS stof aanwezig is en het milieu terecht kan komen, een aanvraag gedaan om de stof toe te laten als proefneming.

Als aangetoond wordt dat ZZS stoffen niet geëmitteerd (naar lucht, water, bodem) worden omdat deze stoffen in het product omgezet worden door een reactie of door een na-geschakelde volledig verwijderd zijn kan de stof gebruikt worden.

Als blijkt dat inderdaad een ZZS stof in het milieu terecht komt zal een aanvraag gedaan worden voor definitief gebruik van de stof.

Het bedrijf gaat continu na of de ZZS emissie voorkomen of beperkt kan worden. Eens in de vijf jaar rapporteert het bedrijf de resultaten aan het bevoegd gezag.

II. Voor grond- en hulpstoffen die in het milieu terecht kunnen komen

Deze grond- en hulpstoffen kunnen vrijkomen naar lucht, water, bodem, omdat deze stoffen niet in het product omgezet worden of door een na-geschakelde niet volledig verwijderd zijn.

Voor toelating zonder aanvraag hanteert Dupont de volgende methodiek.

Voor vrijkomen naar lucht

Indien de stof valt onder de vergunde stofklasse en onder normale procesomstandigheden gedurende één uur onder de massastromen stofcategorieën sA en gO naar de lucht niet overschrijdt.

Of de emissieconcentratie van die stofklasse per puntbron niet hoger dan de in tabel 1 opgenomen emissiegrenswaarde behorende bij die stofklasse. Is een aanvraag voor gebruik van hulp- en grondstoffen niet nodig.

Wordt onder normale proces omstandigheden niet voldaan aan de in de tabel 1 opgenomen grensmassastroom of emissiegrenswaarde, per emissie punt, kan de stof alleen worden toegestaan met uitbreiding van een na-geschakelde techniek en is een aanvraag nodig.

Tabel 1

Stofklasse	Grensmassastroom	Emissiegrenswaarde
sA.3	10 g/uur	5 mg/Nm ³
gO.1	100 g/uur	20 mg/Nm ³
gO.2	500 g/uur	50 mg/Nm ³

Voor vrijkomen naar Water

Indien de stof valt onder de ABM klasse A en onder normale procesomstandigheden in het bedrijfsafvalwater kan voorkomen en het een nieuwe stof is, wordt een aanvraag gedaan voor proefneming.

Indien de stof valt onder de ABM klasse A en onder normale procesomstandigheden in het bedrijfsafvalwater kan voorkomen zonder verhoging van de vergunde limieten of jaarvrachten van de vergunde parameters, wordt niet aangevraagd

Indien de stof valt onder de ABM klasse C of B en onder normale procesomstandigheden in het bedrijfsafvalwater kan voorkomen zonder verhoging van de vergunde limieten of jaarvrachten van de vergunde parameters, wordt niet aangevraagd.

Voor vrijkomen naar Bodem

Van de stof wordt de BRI (bodem risico inventarisatie) uitgevoerd zodat een verwaarloosbaar bodem risico wordt behaald.

Van een stof wordt tevens vastgesteld wat de bodem bedreigende stof is , indien de afgeleide gidsparemeter benoemd is in de vergunning wordt dit gezien als een bekende stof en is geen aanvraag nog.



Bijlage : XL Addendum Dupont

07-05-2021

Rev: 1

Van een stof wordt vastgesteld wat de bodem bedreiging vormt, indien de afgeleide gidsparameter niet benoemd is in de vergunning wordt dit gezien als een onbekende stof en is aanvraag nodig.

III. Voor grond- en hulpstoffen die niet in het milieu terecht komen

Deze grond- en hulpstoffen worden niet geëmitteerd (naar lucht, water, bodem) omdat deze stoffen in het product omgezet worden door een reactie of door een na-geschakelde volledig verwijderd zijn niet in het milieu terecht komen.

Voor deze nieuwe stoffen wordt geen aanvraag gedaan.

10. Voorschrift 8.4.2 aanvulling

Dupont wil de mogelijkheid hebben om lucht emissie metingen en bepalingen ook door een erkende instantie vanuit België te mogen laten uitvoeren.

De metingen voldoen aan de kwaliteit eisen vanuit de EN normeringen en daarmee gelijk aan de eisen vanuit Nederlands.

De geautoriseerde metingen zijn hieronder weergegeven.

DEEL 0. ALGEMEEN	
LUC/0/002	Meting van afgastemperatuur
LUC/0/003	Bepaling van water in een gasstroom
LUC/0/004	Meting van gassnelheid en volumedebiet in een gaskanaal
LUC/0/005	Essentiële kwaliteitsvereisten voor emissiemetingen
LUC/0/006	Voorwaarden voor rapportering van monsternamegegevens en analyseresultaten door een erkend laboratorium

DEEL I. STOFVORMIGE COMPONENTEN MET ISOKINETISCHE BEMONSTERING	
LUC/I/001	Bepaling van het stofgehalte in een gaskanaal
LUC/I/002	Bepaling van de stofvormige fractie van metalen in een gaskanaal
LUC/I/003	Bepaling van de massaconcentraties PM10 en PM2.5 in een geleide gasstroom met behulp van tweetrapsimpactoren
	* rekenblad van de ISO norm 23210 wordt als bijlage aan deze compendiummethode toegevoegd

DEEL II. GASVORMIGE AFGASCOMPONENTEN MET MEETTOESTELLEN GEMETEN	
LUC/II/001	Bemonstering voor afgassen en analyse van CO, CO2, SO2, NOx, O2 en TOC met monitoren
LUC/II/002	Bepaling van de concentratie PER (tetrachlooretheen) in de lucht van textielreinigingsmachines die gebruikmaken van PER als reinigingsmiddel

DEEL III. GASVORMIGE COMPONENTEN OF TOTAAL (GAS+STOF), (NAT)CHEMISCHE BEMONSTERING	
LUC/III/001	Bepaling van de concentratie aan gasvormige anorganische chloriden in een afgaskanaal, uitgedrukt als HCl
LUC/III/002	Bepaling van lage gehalten gasvormig chloor in een gaskanaal
LUC/III/003	Bepaling van het gehalte NH3 in een gaskanaal
LUC/III/004	Bepaling van het gehalte gasvormig formaldehyde in een gaskanaal
LUC/III/005	Bepaling van het gehalte gasvormig fenol in een gaskanaal
LUC/III/006	Bepaling van de concentratie van gasvormige fluoriden in een afgaskanaal, uitgedrukt als HF
LUC/III/008	Natchemische bepaling van SOx in een gaskanaal
LUC/III/009	Bepaling van het gehalte gasvormig HCN in een gaskanaal
LUC/III/010	Bepaling van het totale gehalte (som van de stofvormige- en gasvormige fractie) aan metalen in een gaskanaal

DEEL IV. VLUCHTIGE ORGANISCHE STOFFEN	
A. Monsternamen	
LUC/IV/000	Bemonstering van individuele vluchtige organische stoffen in een gasstroom
B. Analyse	
LUC/IV/001	De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde aromatische koolwaterstoffen met GC-MS
LUC/IV/002	De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde alifatische halogeenkoolwaterstoffen met GC-MS
LUC/IV/003	De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde glycolethers met GC-MS
LUC/IV/004	De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde esters en acrylaten met GC-MS
LUC/IV/005	De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde olefinische koolwaterstoffen met GC-MS
LUC/IV/006	De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde paraffinische koolwaterstoffen met GC-MS
LUC/IV/007	De kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde ketonen met GC-MS
LUC/IV/008	De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde ethers met GC-MS
LUC/IV/009	De kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde alcoholen met GC-MS
LUC/IV/010	De kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde dimethylformamide met GC-MS
LUC/IV/011	Gecombineerde methode voor de kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde vluchtige organische stoffen met GC-MS
LUC/IV/012	Gecombineerde methode voor de kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde vluchtige organische stoffen met GC-MS

DEEL V. ZEER VLUCHTIGE ORGANISCHE STOFFEN DIE IN GASVORM BEMONSTERD WORDEN	
LUC/V/001	Bepaling van zeer vluchtige organische stoffen (ZVOS) in emissies met behulp van gaschromatografie

DEEL VI. ZWARE COMPONENTEN MET MEERFASENBEMONSTERING (DIOXINES, PAK's, PCB's)	
LUC/VI/001	Bepaling van het gehalte aan PAK's
LUC/VI/002	Bepaling van het gehalte aan PCDD'S, PCDF'S en dioxineachtige PCB's