



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. MST-1272-01166
Ref. HECHR/SULVI
Dato: 25. februar 2018

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	DuPont Nutrition Biosciences Aps
Virksomhedens adresse	Tårnvej 25, 7200 Grindsted
CVR nummer	11350356
Virksomhedstype	4.1b Fremstilling af iltholdige kulbrinter
Tidspunkt for tilsynet	28.11.2017
Baggrunden for tilsynet	Prioriteret tilsyn med hovedvægt på spildevandssystemet.
Varsling af tilsynet	17.11.2017
Deltagere fra virksomheden	Peder Eriksen, Karsten Kjærgaard, Poul Erik Nielsen
Øvrige deltagere	
Tilsynet udført af	Henning Christiansen og Susan Vinkel
Tilsynet omfattede	Spildevandssystemet og opfølgning på uheld på fabrik 017 den 4. november 2017
Materiale udleveret	

Håndhævelser

Håndhævelser meddelt siden sidste fysiske tilsyn samt opfølgninger herpå og håndhævelser afstedkommet af nærværende tilsyn.

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
10-11-2017	Indskærpelse	Overskridelse af krav til spildevandsudledning af fosfor.
25-01-2018	Indskærpelse	For sen anmeldelse af uheld med væsentlig forurening.

Indberetninger om egenkontrol.

Indberetninger af egenkontrol for spildevand fremgå af nedenstående vilkårgennemgang. Ud over den omtalte overskridelse af udlederkrav for fosfor, har årets indberetning af egenkontrol af spildevand ikke vist overskridelser.

Øvrige indberetninger af egenkontrol er ikke behandlet ved dette tilsyn.

Jordforurening

Der blev ikke ført tilsyn med jordforurening eller foretaget vurdering heraf.

Liste over gældende afgørelser:

- Revurderingsafgørelse fra 21. december 2009
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for udskiftning af sækketømmer på pektinmodifikationsanlægget fra 10. marts 2010
- Miljøgodkendelse af coated æblesyre på pilotanlægget fra 15. september 2010
- Påbud om kontrol af absolutfiltre fra 1. oktober 2010
- Godkendelse af xylenaseproduktion på biofabrikken fra 5. april 2011
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for anlægsændringer på biofabrikkens aminosyreanlæg fra 01. juli 2011
- Godkendelse af udskiftning af slampresse fra 15. januar 2012
- Godkendelse af farvning af pektin fra 6. august 2012
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for tankpåfyldedeplads ved Enzym 1 fra 17. oktober 2012
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for procesoptimering på Esterfabrikken fra 9. november 2012
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for yderligere produktion af Pektinase på biofabrikken fra 20. juni 2012
- Påbud om ændrede vilkår om VOC emissioner fra 4. juni 2013
- Godkendelse af fremstilling af vækstmedie ved pulverblanding fra 4. oktober 2013
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for ændret reaktoranvendelse i esterfabrikken fra 22. juni 2014
- Påbud om nye emissionsgrænser for VOC fra 15. januar 2015
- Godkendelse af øget produktion af ascorbylpalmitat, øget produktion af Dimodan, ny produktion af Divalproex, flytning af tanklager af eddikesyreanhydrid, øget oplag af glycerol, ændrede støjvilkår samt nye vilkår om jord- og grundvandsanalyser i overensstemmelse med gennemført basistilstandsrapport. Godkendelsen er fra 11. juni 2015
- Påbud om ændrede emissionsgrænser for kedel 4 fra 15. december 2015
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for udskiftning af brændere og skorsten til hedtolieanlæg på dimodan-fabrikken fra 13. oktober 2016
- Afgørelse om ikke godkendelsespligt for udvidelse af saltsyrelager ved kedelhuset fra 7. november 2016
- Godkendelse til ombygning af eksisterende kedel fra fyring med kul til træflis og forrensning af kondensat fra 21. december 2016
- Godkendelse af ændringer i forbindelse med nedlæggelse af eget spildevandsrensaneanlæg fra 22. maj 2017

Gennemgang af miljøforhold

Tilsyn med spildevandsforhold

DuPont har i efteråret haft 2 hændelser med dårlig drift af eget rensaneanlæg med direkte udledning til Grindsted Å. På denne baggrund har Miljøstyrelsen valgt at føre tilsyn med rensaneanlægget. Dette er sket selv om DuPont vil nedlægge eget rensaneanlæg i 2018 og tilslutte spildevandet til forsyningssselskabets rensaneanlæg i Grindsted. Ved tilsynet oplyste DuPont at spildevandet forventes tilsluttet forsyningssselskabets rensaneanlæg i april 2018.

I perioden 4. til 14. september blev udlederkravet til udledning af total fosfor overskredet. Overskridelsen er indskærpet over for DuPont den 10. november 2017.

Den 27. og 30. oktober har der været en overskridelse af udlederkravet for suspenderede stoffer, hvor der er målt en udledning på henholdsvis 106 og 90 kg/døgn, hvor den maksimalt tilladte mængde er 60 kg/døgn. DuPont har efterfølgende redegjort for forløbet, og for hvad der er gjort, for at finde årsagen til overskridelserne.

Redegørelsen blev på tilsynet gennemgået og uddybet. Årsagen til overskridelsen og måske også til overskridelserne af fosforkravet i september har vist sig at være en defekt iltelektrode i den ene beluftningstank. Iltelektroden er udskiftet den 22. november 2017. Ved tilsynet blev det oplyst, at udledningen af suspenderede stoffer igen var normal og overholder godkendelsens vilkår.

DuPont redegjorde for indsatsen, herunder inddragelse af konsulent til at løse problemet og nedsættelse af flowet gennem anlægget i den udstrækning, der var lagerkapacitet til opbevaring af vandet.

Ved tilsynet blev anlægget besigtiget, hvor spildevandets vej gennem renseanlægget blev fulgt. Vandet virkede klart, hvor det forlod efterklaringsbassinet. Vandet efter afsluttende rensning i flotationsanlæg virkede også klart.

På baggrund af ovenstående konkluderer Miljøstyrelsen, at DuPonts renseanlæg på tilsynstidspunktet fungerede normalt.

Vilkår om spildevand i revurderingsafgørelsen fra december 2009 blev gennemgået.

Vilkår B15

Overholdelse af udlederkrav vurderes i forbindelse med indsendelse af kvartalsrapporter efter vilkår B26. Bortset fra ovennævnte 2 overskridelser viser de indsendte kvartalsrapporter, at udlederkravene er overholdt i 2017.

Vilkår B16

Det fremgår af kvartalsrapporterne, at der udføres månedlige analyser af acrolein.

Vilkår B17, B18 og B19

Materialet er fremsendt. I forhold til udledningen af salt bemærkes det, at udledningen er faldet meget i forbindelse med nedlægning af pharmaafdelingen i foråret 2016.

Vilkår B20 og B21

Det fremgår af kvartalsrapporterne, at der udtages og analyseres afløbsprøver efter det i vilkåret fastlagte program.

Prøvetagningsopstillingen blev besigtiget ved tilsynet, og det vurderes, at vilkårene er overholdt.

Vilkår B22 og B23

DuPont oplyste, at det kun er parametrene NVOC og suspenderede stoffer som måles på eget laboratorium. De resterende parametre måles på akkrediteret laboratorium.

På baggrund af de få parametre, som analyseres på eget laboratorium, og den forventede korte fremtidige drift vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke ved dette tilsyn er baggrund for vurderer på analysekvaliteten og eventuelt bede om interkalibrering efter vilkår B23.

Vilkår B24 og B25

Log-bog for kalibrering af pH måleren blev fremvist ved tilsynet. pH-måleren kalibreres ugentlig.

DuPont oplyste, at flowmåleren kun kalibreres ved sammenligning mellem indløbs- og udløbsmålere. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at dette ikke giver en sikker kalibrering, men på grund af den forventede nedlæggelse af renseanlægget, vil Miljøstyrelsen ikke fortage yderligere.

Vilkår B26

Miljøstyrelsen modtager kvartalsrapporter med kvartalets analysedata.

Vilkår B27

Miljøstyrelsen modtager årsrapporter med de krævede oplysninger.

Vilkår B28

Der er ikke sket ændringer i tilledningen til det blå system.

Vilkår B29 og 30

Egenkontrol af udledninger fra det blå system sker ved kontinuert måling af flow, temperatur, pH og DOC. Det fremgår af tilsendte kvartalsrapporter, at der generelt ikke er problemer med at overholde grænseværdierne i vilkår B29.

Vilkår B31

DOC måleren er indstillet således, at den giver alarm ved en koncentration, som svarer til kravværdien for NVOC som døgnmaksimum ved den normalt udledte vandmængde. Ved alarm pumpes vandet til uheldsbassin og efter undersøgelse af årsag til vandets indhold af organisk stof pumpes vandet fra uheldsbassinet som udgangspunkt til det røde kloaksystem. Da koncentrationen, som giver alarm er tæt på måleudstyrets detektionsgrænse, mener DuPont, at der til tider pumpes vand til uheldsbassinet uden, at der er sket utilsigtede tilledninger til det blå kloaksystem. Denne problemstilling ønsker DuPont behandlet i forbindelse med den igangværende revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse.

Vilkår B32

Det krævede udstyr eksisterer.

Vilkår B33

Det fremgår af fremsendte kvartalsrapporter, at der foretages den krævede kildeopsporing.

Vilkår B34

Det fremgår af fremsendte kvartalsrapporter, at der foretages analyse af døgnprøver i forbindelse med alarmer på det blå spildevandssystem.

Vilkår B35

Det blev oplyst, at de krævede kontroller og kalibreringer bliver udført.

Vilkår B36

Der henvises til bemærkninger til vilkår B22.

Vilkår B37

Der udtages og analyseres prøver efter krav i Billund Kommunes indvindingstilladelse og ikke efter vilkår B37. Kommunen har nedskåret kontrolprogrammet til nogle få parametre.

Miljøstyrelsen har sat vilkåret med henblik på kontrol af vandet, som efter brug i kølesystemet udledes til Grindsted Å. Miljøstyrelsen kender ikke begrundelsen for kommunens valg af kontrolparametre. Miljøstyrelsen konstaterer, at analyserne ikke er foretaget på grund af misforståelse af myndighedskompetence. Miljøstyrelsen vil overveje vilkåret herunder formuleringen i forbindelse med den igangværende revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse.

Vilkår B38

Miljøstyrelsen modtager de krævede oplysninger i kvartalsrapporterne.

Vilkår B40

Miljøstyrelsen modtager de krævede oplysninger i årsrapporten.

Vilkår B41 og B42

Det blev oplyst, at TV inspektionerne gennemføres. Miljøstyrelsen har ved tidligere tilsyn set inspektionsrapporter.

Der blev specielt spurgt til kontrol af ledningen fra fabriksområdet (forrens) til renseanlægget. Det blev oplyst, at denne ledning er udført i svejst plastmateriale og at den tæthedskontrolleres ved trykprøvning. Dette er senest sket for 2 år siden. Miljøstyrelsen vurderer, at trykprøvning af denne kloakledning kan erstatte TV inspektioner.

Opfølgning på uheld med udslip af ascorbylpalmitat og butylacetat

Miljøstyrelsen har udarbejdet selvstændigt notat om uheldet, som er vedlagt denne tilsynsrapport som bilag.

I forbindelse med uheldet har Miljøstyrelsen i selvstændigt brev indskærpet overholdelse af vilkår G1.

Opsummering:

Tilsynet gav anledning til indskærpelse af vilkår G1 om straksindberetning af uheld, som giver anledning til væsentlig forurening.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.

NOTAT

Udslip fra fabrik 017 - den 4. nov. 2017, kl. 12 **Uheds-/tilsynsrapport (del af tilsyn den 28.11.2017)**

Uheld med væsentligt forurening

Den 4. november 2017 er sket et udslip til luft fra antioxidant-produktionen hos DuPont Nutrition Biosciences ApS, Grindsted [DuPont/virksomheden]. Udslippet bestod af 100 kg varm ascorbylpalmitat opløst i 800 kg ethylacetat udledt via udluftningskanal i 19 meters højde fra fabrik 017 hen over cirka 30 minutter før det blev opdaget og standset.

Antioxidanten ascorbylpalmitat [AP] er i overensstemmelse med CLP-forordningen ikke klassificeret. Udslippets indhold af AP er udfældet og faldet til befæstet og ubefæstet areal i umiddelbar nærhed af afkastet.

Opløsningsmidlet ethylacetat, CAS nr. 141-78-6, klassificeres med faresætningerne: H225 - meget brandfarlig væske og damp, H319 – forårsager alvorlig øjenirritation samt H336 – kan forårsage sløvhed og svimmelhed. Ethylacetaten [EA] er fordampet og drevet i en fane i nord-nordøstlig retning fra afkastet, - hen over et område på matriklen, hvor der ikke er fabriksbygninger. Der er foretaget konsekvensberegninger over hvor langt ud med fanen, der har været potentiel risiko for brandfare (38 m), helbredsfare (88 m) og i en afstand ud til 371 m (omkring skel) er der beregnet at der har forekommet en koncentration på Arbejdstilsynets grænseværdi på 150 ppm (540 mg/m³) EA. For EA er fastsat en lugtrelateret B-værdi på 1 mg/m³, hvorfor udslippet af EA har kunnet lugtes udenfor skel. EA lugter frugtagtig.

Udslippet overstiger ikke kriterierne for indberetning til EU-kommissionen, da virksomheden ikke længere er risiko-virksomhed.

Miljøstyrelsen betragter dette udslip som et uheld med væsentlig forurening til følge.

Alarmering

Operatøren alarmerer portvagten i overensstemmelse med intern instruks.

Portvagten tilkalder intern miljøvagt. Rekvirering af personel til oprydningsindsats.

Virksomheden har ikke alarmeret det eksterne beredskab på 112.

Miljøstyrelsen [MST] informeret den 9. nov. 2017.

Oprydningsindsats

Der er gennemført en oprensning af ascorbylpalmitat [AP] udfældet på befæstet areal, hvorunder brønde til overfladevand (blåt kloaksystem) har været blokeret. Brønde for overfladevand er tømt for vand med slamsuger og tilledt uheldstank/

rødt kloaksystem. Der er ikke konstateret øget udledning af TOC fra det blå kloaksystem.

AP udfældet på ubefæstet areal, - et mindre grusbelt område, er sammen med det øverste lag grus og jord fjernet og lagt på slambed indtil det bliver deponeret i Deponi Syd (oplyst den 15.12.2017).

Årsag

Efter anlægsændring er en styret ventil blevet monteret forkert i kombination med at en manuel ventil står åben. Den manuelle ventil var lukket under testkørsel efter anlægsændringen. Ventilstilling af den manuelle ventil var ikke angivet i procesbeskrivelsen, og der var forskellig driftspraksis for ventilstillingen hos de enkelte operatører.

Afhjælpende og korrigerende handling

Korrekt installation af styret ventil, operatør-træning af korrekt ventilstilling af manuel ventil og opdateret procesbeskrivelse med korrekt ventilstilling af den manuelle ventil.

Forbedret procedure for anlægsændringer (MOC) og forbedret procedure for testkørsel efter anlægsændringer (PSSR).

Korrespondance

Oplysningerne i ovenstående uheldsrapport er sammenstillet ud fra nedenstående korrespondance:

- * DuPont, 09.11.2017: Kort information om udslip fra fabrik 017
- * MST, 16.11.2017: Anmodning om detaljeret uheldsgennemgang
- * DuPont, 23.11.2017: Redegørelse for uheldet, herunder uhelds-log, konsekvensanalyse, instruks ved spild/udslip, årsagsanalyse samt redegørelse for afhjælpende og korrigerende handling.
- * Tilsyn, 28.11.2017: Jf. nedenstående. (herunder anmodning om supplerende oplysninger).
- * DuPont, 15.12.2017: Fremsendelse af yderligere oplysninger, hvormed sagen betragtes fuldt oplyst.

Opfølgings-tilsyn

Opfølgningstilsynet er foretaget med speciel fokus på uheldsforebyggelse.

På tilsynet er foretaget gennemgang af uhelds-log og årsagsanalysen, drøftet de afhjælpende og korrigerende handlinger og efterfølgende gennemført anlægsbesigtigelse.

Under anlægsbesigtigelsen var specielt fokus på at forstå og se, hvorfor uheldet først blev opdaget efter ca. 30 minutter. Processtyringssystemet angav de sædvanlige driftsparametre, ventilstillingen på den manuelle ventil fremgår ikke af processtyringssystemet, og endeligt kan man fra operatørrummet ikke se eventuelle uregelmæssigheder fra aktuelle luftafkast QU11. En forbipasserende operatør opdagede det hvide nedfald af AP og underrettede straks driftsoperatøren på fabrik 017 og så fremdeles.

Under tilsynet oplyste DuPont endvidere at de overvejer en investering for anvendelse af uudnyttet tank til uheldstank på udluftningsrøret om nødvendigt.

MST påpegede at DuPont ved uheld med væsentlig forurening har pligt til at ringe 112. DuPont har også pligt til at underrette MST straks efter uheld med væsentlig forurening, i særdeleshed når uheldet kan ses, høres og/eller lugtes uden for skel, - også selvom det er udenfor MST's officielle åbningstid.

Jf. vilkår G1 i virksomhedens miljøgodkendelse skal tilsynsmyndigheden (MST) straks underrettes om driftsforstyrrelser eller uheld, der medfører væsentlig forurening eller indebærer væsentlig risiko for det. Anden del af vilkåret omhandler en efterfølgende skriftlig redegørelse for hændelsen.

På tilsynet blev DuPont informeret om at MST ikke betragter vilkår G1, del 1 som værende overholdt for uheldet, som fandt sted lørdag den 4. november, idet underretningen først fandt sted torsdag den 9. november 2017.

Det fremgik ved tilsynet, at der i nærområdet af afkast QU11 er et mindre område ubefæstet areal – grusbelt, som under uheldet blev forurenede med AP og som blev fjernet umiddelbart efter uheldet. DuPont blev bedt om efterfølgende at oplyse MST hvor det forurenede grus/jord blev anbragt hhv. bortskaffet til.

Håndhævelse

Håndhævelse efter jordforureningsloven [JFL] er indledningsvist også overvejet, men fjernelse af AP fra ubefæstet areal betragtes ikke som omfattet af JFL kapitel 4a eller kapitel 5.

Som oplyst på tilsynet resulterer overskridelsen af vilkår G1 i en særskilt meddelt indskærpelse af vilkåret. Det indskræpes, at MST straks skal underrettes om driftsforstyrrelser eller uheld, der medfører væsentligt forurening eller indebærer risiko herfor.

Konklusion

Miljøstyrelsen betragter udslippet den 4. november 2017 af 100 kg varm ascorbylpalmitat opløst i 800 kg ethylacetat via udluftningskanal som et uheld med væsentlig forurening til følge.

Udslippet har givet anledning til at DuPont Nutrition Biosciences ApS er meddelt indskærpelse om straks at underrette Miljøstyrelsen om driftsforstyrrelser eller uheld, der medfører væsentlig forurening eller indebærer væsentlig risiko herfor.

Efter modtagelsen af supplerende oplysninger den 15. december 2017 betragtes uheldet fuldt befyldt.

På baggrund af ovenstående uheldsgennemgang agter Miljøstyrelsen ikke at foretage sig yderligere.

Nærværende uhelds- og tilsynsrapport er tilsendt virksomheden og offentliggøres på DMA.

Kopi fremsendt til Billund Kommune.