



## Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder  
J.nr. 2021 - 6531  
Ref. SULVI/SINIC/TIKOL  
Dato: 6. januar 2022

### Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	IFF Nourish
Virksomhedens adresse	Tårnvej 25, 7200 Grindsted
CVR nummer	11350356
Virksomhedstype	4.1b Fremstilling af iltholdige kulbrinter
Tidspunkt for tilsynet	09.12.2021
Baggrunden for tilsynet	Miljøtilsynet gennemføres for kontrol med om virksomheden er indrettet og drives i overensstemmelse med vilkår i virksomhedens gældende miljøgodkendelser for udledning af overfladevand herunder kølevand (vilkår B28 til og med B42).  Tilsynet gennemføres desuden i sammenhæng med Miljøstyrelsens igangværende revurdering af virksomhedens gældende miljøgodkendelser.
Varsling af tilsynet	Aftalt 16. november 2021 pr. telefon / fremsendt skriftligt 8. december 2021
Deltagere fra virksomheden	Miljø- og sikkerhedschef Karsten Kjærgaard Miljøkoordinator Peder Eriksen Driftsingeniør for Dimodan Marie Nygaard Afdelingsleder for forsyningsafdelingen Rene Vahlberg
Øvrige deltagere	-
Tilsynet udført af	Susan Lykke Vinkel, Signe Niclasen og Tina Klarskov Olesen
Tilsynet omfattede	Udledning af overfladevand herunder kølevand.
Materiale udleveret	-

## Håndhævelser

Tilsynet gav ikke anledning til håndhævelser.

## Indberetninger om egenkontrol

Virksomhedens indberetning af egenkontrol er ikke relevant i dette tilsyn og beskrives først i forbindelse med et senere tilsyn.

## Jordforurening

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

## Gennemgang af miljøforhold

### Generelt

I CVR registret står der stadig Dupont i stedet for IFF. I virksomhedens mail af 2. februar 2021 om ejerskifte er Miljøstyrelsen (MST) gjort opmærksom på, at virksomhedens navn fra denne dato er IFF på eksisterende CVR-nr. Hvis virksomheden ønsker, at navnet Dupont Nutrition Biosciences ApS skal bruges på MST's fremsendelse af afgørelser og regninger, skal virksomheden fremsende en officiel henvendelse herom. MST og øvrige myndigheder skal benytte samme navn, som fremgår af CVR, til alle juridisk bindende dokumenter.

IFF har tidligere haft et internt renseanlæg, men nu ledes spildevandet til Billund Vand. Virksomheden har fået problemer med at overholde den nuværende grænse for acrolein på 100 µg/l i Billund Kommunes (BK) tilslutningstilladelse. Tilledningen er periodisk på ca. 300 µg/l. IFF har opstartet et projekt, hvor acrolein måles ved kilden, for at finde sammenhæng mellem produktion og tilledning til renseanlæg. Der udtages en prøve en gang hver måned i sammenhæng med egenkontrollen. Produktionsforhold noteres. Prøverne sendes til Eurofins. Målinger ved kilden kan variere pga. produktion, fortynding ved tomgangskørsel, sprinkling ved skumdannelse og recirkulation af vand fra sulfid-skrubber. Acroleinmålingerne ved kilden vil ligge til grund for, at IFF kan indrette Dimodan- og Ester-produktionen således, at det til enhver tid gældende acroleinkrav kan overholdes, samt at produktionerne kan indrettes og drives i overensstemmelse med BAT. MST oplyste, at IFF må forvente, at rutinemæssig monitoring for acrolein ved dimodanproduktionen fastholdes som vilkår i revurderingen. På baggrund af monitoringen vil MST efterfølgende vurdere, om der er grundlag for at fastsætte yderligere krav til acroleintilledning til spildevandet.

Virksomheden og MST er i dialog med kommunen om virksomhedens spildevand, hvor der er særlige snitflader myndighederne imellem. Herunder blev nævnt spildevandsstrømmene fra HMR, natamycin/nisin ud over acrolein. Der planlægges afholdt et fælles møde for alle tre parter i første kvartal i det nye år.

### 1. Indretning og drift af blå kloaksystem

Jf. vilkår B28 må der kun udledes uforurenet overflade-, kondensat- og kølevand via det blå system til Grindsted Å. Der blev af afledt ca. 1.387.000 m<sup>3</sup> i 2020 til Grindsted Å, heraf var ca. 154.000 m<sup>3</sup> nedbør, 962.000 m<sup>3</sup> grundvand og ca. 240.000 m<sup>3</sup> kondensat.

Vandet i det blå kloaksystem ledes til bassin 1 eller bassin 2, inden det ledes til åen. pH kan justeres med lud og syre. Ca. 80 % ledes over bassin 2 (primært fra emulgatorafdelingen og kedelhuset). Der måles kun flow i det fælles udløb fra de to bassiner. Der måles NVOC kontinuerligt ved indløb til begge bassiner, men på skift. IFF har udskiftet DOC-overvågning og NVOC-måling ved alarm til NVOC-overvågning/monitoring uden at informere MST. Der er vilkår om DOC måling i godkendelsen (bl.a. vilkår B31). MST vurderer, at NVOC-monitoringen kan accepteres indtil endelig meddelelse af pågående revurdering af virksomhedens miljøgodkendelser.

Virksomheden har en opsamlingstank, som der pumpes over i, når der måles over 10 mg/l NVOC i mere end 30 min. Måles der 35 mg/l NVOC eller mere, pumpes til opsamlingstanken med det samme. Grænserne er fremkommet ved at dividere maksimal kravværdien på 38 kg NVOC/døgn, som fremgår af vilkår B29, med et gennemsnitsflow. Vandet fra opsamlingstanken ledes til Grindsted Renseanlæg. Når målingen kommer ned på 8 mg/l NVOC stopper pumpningen til opsamlingstanken. Der pumpes typisk til opsamlingstanken i kortere perioder op til et par timer. IFF har fremsendt en oversigt over total pumpetid til opsamlingstanken for koncentrationer over 10 mg/l og 35 mg/l NVOC. Virksomheden overvejer, om der kan ændres på de værdier, der styrer overpumpning til opsamlingstanken, så der ikke pumpes så meget vand til opsamlingstanken og videre til Grindsted Renseanlæg. MST og IFF vil ifbm. revurderingsarbejdet afdække mulige kilder til målte NVOC, herunder reduktion/eliminering heraf.

I vilkår B29 er der krav til max temperatur på det udledte vand. Det fremgår af årsrapporten, at kravet er overholdt, men der er målt høje temperaturer tæt på grænsen. Der kan ikke trækkes mere varme ud af vandet, fordi der ikke kan afsættes mere til kommunens fjernvarmesystem. I stedet er det en gang i mellem nødvendigt at blande grundvand i det varme kølevand for at få temperaturen ned under grænsen på de 30 °C. Dette er ikke BAT og IFF arbejder på at finde en anden løsning. Det har især været et problem i år pga. øget produktion. MST inddrager BAT i fht. Energi-BREF'en i revurderingsarbejdet.

Der blev gennemgået eksempel på registrering af uheld/hændelse vedr. utæt pladevarmeveksler. Det blev til to afvigelser, da der ikke blev udtaget en døgnprøve (vilkår B34). Årsagsanalyse, korrigerende og forebyggende handling blev vist. Redegørelse om denne hændelse er tidligere fremsendt til MST i overensstemmelse med vilkår G1 om driftsforstyrrelser og uheld.

Jf. vilkår B38 skal der fremsendes redegørelse vedr. kravoverholdelse og opsummering af uheld til blåt system hvert kvartal. Fra 2020, i forbindelse med ophør af drift af virksomhedens egen rensning af spildevand og frem til meddelelse af igangværende revurdering, har IFF indgået aftale med MST om fremsendelse af oplysningerne jf. vilkår B38 årligt. Der kan forventes uddybende krav til registrering af spild og indberetning, herunder straksindberetning i revurderingen.

Jf. vilkår B39 vil MST gerne have fremsendt en oversigt/graf over pH og temperatur i udløbet for 2021. Det kan fx være døgnmiddelværdier og maxværdier for temperatur samt max- og minimumværdier for pH.

## 2. Vandindvindingsboringer (grundvand til køling) - analyseresultater og overvågning

Gennemgang af flowdiagram for indvundet grundvand til køling:

Grundvandet pumpes op fra 11 boringer (nr. 5, 12 og 13 skal levere 25 % jf. indvindingstilladelsen - der oppumpes mest fra nr. 19). Vandet ledes gennem filter på virksomhedens vandværk. Filterreturskyllevandet ledes til rødt system. Vandet oplagres i to tanke til det skal anvendes til køling i div. produktioner. Efter vandet har været brugt til køling, ledes det via blåt kloaksystem til åen. Byvand (drikkevand) anvendes til dampproduktion i kedelanlæg. Kondensatet ledes til blåt kloaksystem. Returskyllevand fra ionbytter (før kedelanlægget) ledes til rødt kloaksystem. Cirka 1 1/2 time hver dag anvendes der teknisk vand (byvand) til køling af tørreren i ascorbylpalmitatproduktionen i Fabrik 017. Efter brug ledes kølevandet til det røde kloaksystem. MST ønsker flowdiagrammet tilsendt.

Det største kølevandsforbrug af oppumpet grundvand er i emulgatorafdelingen. Der blev anvendt ca. 663.670 m<sup>3</sup> i emulgatorfabrikkerne i 2020 - det totale kølevandsforbrug var samme år på 883.127 m<sup>3</sup>.

Virksomheden bruger ikke regnvand eller kondensat i produktionen, men kølevandet varmeveksles i forskellige kølekredse.

Grundvandsboringerne ligger i den NØ-lige del af grunden. Grundvandet strømmer fra NØ til SV. Der bliver analyseret på parametre i henhold til kommunes indvindingstilladelse samt vilkår B37. Analyseprogram og overvågning/monitoring genvurderes i forbindelse med revurderingen.

Der anvendes Magno-Dol på filtret til grundvand. IFF fremsender oplysninger om Magno-Dol (datablad) og oplysninger om anvendt mængde pr. år. MST ønsker ligeledes at få oplyst, hvilken funktion Magno-Dol har. Der tilsættes æblesyre til kølevandet, for at undgå udfældninger i køletårnene. Der anvendes ikke biocider eller anoder.

### 3. Anlægsbesigtigelse

Ved anlægsbesigtigelsen var der fokus på det blå kloaksystem. Virksomheden fremviste området med brønde/grundvandsboringer, vandværksbygning hvor grundvandet filtreres og oplagres i to tanke (vandværket kører med to parallelle linjer, som behandler vandet fra hhv. 5-12-13-19-22 og 8-10-15-17-20-21), Dimodan fabrikken/kølevandssystemet og bassin 2.

IFF oplyste at et bassin fra det tidligere spildevandsanlæg (nord for fabriksgrunden) anvendes til nødbassin for spildevand. Bassinet kan tages i anvendelse i fbm driftsproblemer på virksomheden eller på Grindsted Renseanlæg. Bassinet har kapacitet til at modtage spildevand fra produktionen svarende til minimum 3 døgn.

Bygning med måling af NVOC i overfladevandet og bygværk, hvor pH regulering foregår, er placeret ved bassin 2, blev ligeledes fremvist.

Undervejs blev dele af regnvandssystemet fremvist. Kloakdækslerne er malet blå (overfladevandssystem) eller røde (spildevandssystemet), så det er let at se, hvilket system vandet ledes til. Virksomheden har tidligere fremsendt miljøtekniske beskrivelser, som omfatter afledning af overfladevand og håndtering af spild fra hvert produktionsområde. Beskrivelserne inkluderer af- og pålæsningsarealer og udendørs oplag. Vand fra af- og pålæsningsarealer ledes til rødt kloaksystem. Et oplag ud for Panodanafdelingen (øst for emulgatortankgården) stod direkte på befæstet areal og med afløb til blå system. Oplaget indeholdte triacetin og diglycerol samt en tromle med hedtolieaffald. Virksomheden har den 5. januar 2022 bekræftet, at oplaget blev fjernet efter tilsynet til placeringer, hvor der ikke er afløb til det blå kloak system, og MST agter ikke at gøre yderligere i den forbindelse. MST og IFF vil ifbm. revurderingsarbejdet systematisk gennemgå kloakoplandet for blå system henholdsvis rødt system sammenholdt med bl.a. oplag (stationære og mobile) og aktiviteter i forbindelse her med.

Til sidst blev udløb til åen vist frem. Der er en åben kanal på ca. 80 m (udmålt i SagsGis), inden vandet ledes ud i åen. Det var tydeligt, at det udledte vand ved udløbet havde en højere temperatur end i åen, da det dampede fra kanalen. Det er uvist, hvorvidt der tilledes drænvand til kanalen, hvorfor det i fbm revurderingen skal afgøres, om der er tale om en spildevandsteknisk anlæg eller et vandløb.

#### **Opsummering:**

Tilsynet gav ikke anledning til bemærkninger. På tilsynet blev aftalt, at IFF skal fremsende en oversigt/graf over pH og temperatur i udløbet for 2021, samt oplysninger om Magno-Dol (datablad) og oplysninger om anvendt mængde pr. år. MST ønsker ligeledes at få oplyst, hvilken funktion Magno-Dol har. MST ønsker fremviste flowdiagram for indvundet grundvand til køling (jf. pkt. 2) tilsendt.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.