



## Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder  
J.nr. MST-1272-02410  
Ref. major / bebha / soeje  
Dato: 30. september 2019

### Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Haldor Topsøe A/S
Virksomhedens adresse	Heimdalsvej 4-6, 3600 Frederikssund
CVR nummer	41853816
Virksomhedstype	4.2d Fremstilling af salte
Tidspunkt for tilsynet	Den 29. maj 2019
Baggrunden for tilsynet	Relateret og prioriteret miljøtilsyn
Varsling af tilsynet	Den 1. maj 2019
Deltagere fra virksomheden	Nanna Sejberg, Zabina Akhtar, Morten Lützhøft-Madsen og Michala Tellerup Møller
Øvrige deltagere	Preben, Benny, Gitte fra Intern Vandbehandling Morten fra afdeling M Bjarke fra afdeling P6
Tilsynet udført af	Berit B. Husballe, Søren Jensen og Marianne Jordt
Tilsynet omfattede	Intern Vandbehandling, udledningspunkt i Græse Å, spildevandsrensning, oplagspladser mm Afdeling M - produktion af nikkelpulver Afdeling P6 - fremstilling af mellemvarer
Materiale udleveret	Folder til chauffører som ankommer udenfor virksomhedens åbningstid

## Håndhævelser

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

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfø
20. september 2018	Indskærpelse	Opstart af godkendelsespligtig aktivitet uden miljøgodkendelse. Sagen anses for afsluttet
19. november 2018	Indskærpelse	Indskærpelse af miljøbeskyttelseslovens § 33. Der er foretaget bygnings- og driftsmæssige ændringer i afdeling P1, som har medført forøget forurening (lugtgener). Sagsbehandlingen er afsluttet
30. januar 2019	Indskærpelse	Indskærpelse af vilkår 73 vedrørende opbevaring og håndtering af kemikalie. Indskærpelsen er efterkommet
08. april 2019	Indskærpelse	Indskærpelse af vilkår 40 om overholdelse af støjvilkår i tre referencepunkter om natten, jf. Miljømåling Ekstern støj Haldor Topsøe 2018. Indskærpelsen er efterkommet
26. juni 2019	Indskærpelse	Indskærpelse af vilkår 65, om manglende belægningskontrol i afdeling K1. Sagsbehandlingen er ikke afsluttet

## Indberetninger om egenkontrol.

Kontrolområde	Konklusion
Støj	Egenkontrol for 2018 viser, at grænseværdier i tre referencepunkter om natten ikke er overholdt. Sagsbehandlingen er afsluttet
Luft	Egenkontrol 1. og 2. halvår 2018 og 1. halvår 2019 er modtaget Sagsbehandlingen er ikke afsluttet
Overfladevand	Egenkontrol 1. og 2. halvår 2018 og 1. halvår 2019 er modtaget Sagsbehandlingen er ikke afsluttet

## Jordforurening

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

## Liste over gældende afgørelser:

10. december 2009	Revurdering af miljøgodkendelse af Haldor Topsøe A/S
13. september 2010	Miljøgodkendelse af etablering af stålbrønd til processpildevand i afdeling F
10. marts 2011	Miljøgodkendelse af etablering af dobbeltvæggede brønde i syrefast rustfrit stål
13. december 2011	Miljøgodkendelse af mellemvareproduktion i bygning P6
27. august 2013	Miljøgodkendelse af etablering af laboratorium for langtidstest af DNX-katalysatorer
28. februar 2014	Miljøgodkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainere
21. oktober 2014	Miljøgodkendelse af ledning til ammoniakvand
11. juli 2016	Afgørelse om ændring af vilkår 9 i revurdering af godkendelse af 10.12.2009
6. november 2017	Miljøgodkendelse til produktion af zeolitpulver
9. marts 2018	Miljøgodkendelse til fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning

8. juni 2018	Dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter
28. juni 2018	Påbud om basistilstandsrapport
12. juli 2018	Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af batterimateriale
7. september 2018	Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af ny katalysator
19. december 2018	Miljøgodkendelse til udskiftning af citronsyre med salpetersyre ved produktion af TK-katalysator
30. januar 2019	Miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser
3. april 2019	Miljøgodkendelse af produktion af TertINOx og nye CKM-katalysatorer
26. april 2019	Miljøgodkendelse til forsøgsproduktioner af batterimateriale
24. maj 2019	Miljøgodkendelse til anvendelse af P-plads ved bygning D til fyldte trailere
27. juni 2019	Miljøgodkendelse til produktion af klorabsorption katalysatorer
9. juli 2019	Miljøgodkendelse til etablering af QC-laboratorium

## Gennemgang og besigtigelse af miljøforhold

### Vandrens

Gennemgang af processen for overfladevand og processpildevand.

Regnvand fra området syd for hegnet (Heimdalsvej 4-6, administrationsbygningen, værksteder og parkeringsplads) og spildevand (primært sanitært) fra hele fabriksområdet ledes til det kommunale renseanlæg. Det kommunale renseanlæg har kun biologisk rensning, hvorfor der ikke ønskes spildevand med f.eks. metaller i væsentlig grad.

### *Overfladevand*

For at sikre at et eventuelt spild på befæstede arealer ikke udledes direkte via overfladevandssystemet til Græse Å, er arealet inddelt i 8 områder, som kan aflukkes separat med afspærringsventiler.

Desuden er produktionsområdet delt i to dele, et sydligt område, som afleder til et større forsinkelsesbassin og et nordligt område, som afleder til et mindre forsinkelsesbassin. Nødstop L3 stopper for den sydlige del af fabrikken, og nødstop F stopper for den nordlige del og for udpumpning til Græse Å og fjorden, dvs. for al udpumpning fra fabrikken.

Fra det nordlige område er overløb ledt ud til Roskilde Fjord. Som et nyt tiltag er overløbsventilen til den østlige rende til Roskilde Fjord permanent lukket. Dermed kræver det en aktiv manuel handling at åben ventilen og udlede eventuelt overløb til Roskilde Fjord.

Overfladevand fra Linderupvej 4 ledes til Roskilde Fjord via den vestlige rende, undtaget er afvandingen fra bygning C og trailerpladsen ved bygning D, som er blevet tilsluttet overfladevandssystemet til Græse Å. Der er aldrig foretaget målinger af indholdsstoffer i udledningen. Det er i dag ikke muligt at lukke for overfladevand fra Linderupvej 4 via vestlig rende. I forbindelse med etablering af dige nord for fabrikken vil dette blive etableret. Den endelige løsning er endnu ikke fastlagt.

Umiddelbart efter opsamlingsbassinet renses overfladevandet i et sandfilter. Sandfilteret skiftes årligt og renses med modtryk oftere. Det undersøges om sandfilterets effektivitet kan øges ved at rense det oftere.

Overfladevand fra opsamlingsbassinet udledes til Græse Å. Der udtages flowproportionale prøver umiddelbart efter sandfilteret.

#### Udledningspunktet i Græse Å

Ved tilsynet var udledningspunktet i Græse Å meget vådt. Det antages, at den vestlige vind fik vandet til at stuve op i det yderste af åen og de flade områder langs den. Virksomheden oplyser, at udløbet er et rør med en diameter på ca. 10 cm, som ender ude i åen under vandoverfladen, ca. 10 m fra den kommunale tilløbsrende.

#### Osmosevand

Grundvand fra Haldor Topsøe's boring indeholder salte pga. indadrettet gradient fra Roskilde Fjord. Der indvindes og behandles ca. 500 m<sup>3</sup>/døgn i osmoseanlægget. Saltene ledes i ca. 1/4 af vandet tilbage til fjorden via den østlige rende (opsaltet vand).

#### Processpildevand

Væske fra fældning af metaller (pH 10,5 ved fældning) neutraliseres og kondenseres. Det giver en fast fraktion af KNO<sub>3</sub> (teknisk rent) og noget kondensvand. Hvis ledningsevnen i kondensvandet er højt, ledes det retur i systemet, mens kondensvand med lav ledningsevne bruges i køletårne og kedler, og eventuelt overskudsvand udledes til kommunalt renseanlæg sammen med det sanitære spildevand.

Kondensvand fra processpildevand anvendes ikke i produktionsprocesser.

#### Fælde bassiner mm.

Fælde bassiner ved vandrens er åbne bassiner. Tilsætning af syre/base foregår visuelt. Det er eventuelt muligt at foretage en kontinuert pH måling. Indholdet fra palletanke pumpes med slanger på stedet over i fælde bassinerne.

Begge fælde bassiner er foret med en stålforing.

Ved det nordlige slambassin var tæret en rende i betonen over mod det østlige fælde bassin. Virksomheden oplyste, at det skyldtes overløb fra fælde bassinet, og at det ville blive udbedret snarest.

#### P-plads ved bygning D

På trailerpladsen var der på tilsynstidspunktet placeret tomme containere. Afløbsrenden nord for pladsen var etableret i beton med rist over. Overfladevandet fra pladsen ledes fra den nye rende til en lidt større eksisterende rende mod øst.

#### Ny produktion af nikkelpulver i afdeling M

Morten fra afdeling M gennemgik den nye produktion, laboratoriet mm.

Produktionen af nikkelpulver foregår i en ny tilbygning på den østlige side af afdeling M.

Materiale efter 1. roterovn opsamles i 200 liters tromler. Tromlerne er placeret i produktionslokalet. Der er intet gulvafløb i produktionslokalet. Et eventuelt spild vil ikke kunne ledes til jord, grundvand, overfladevand eller til kloakken.

Tomme beholdere til det endelige produkt er placeret udenfor bygningen. Så snart materialet er fyldt i beholderne, køres beholderne til lageret.

Produktionen er omfattet af miljøgodkendelsen til fremstilling af nikkelpulver dateret den 9. marts 2018.

### Afdeling P6

Afdelingen fremstiller mellemvarer til andre produktioner på fabrikken eller til fabrikken i Houston.

Produktionen har ligget stille i ca. 1½ år, men er startet i oktober 2018. Afdelingen forventer produktion i hele 2019 og fremad.

Virksomheden gennemgik kort processerne i afdelingen.

Produktionen foregår batchvis. Hele batchen tager ca. 4 måneder, men ikke alle processer kan foregå samtidig.

P6 har separat processpildevandssystem, da biproduktet fra processen er NaNO<sub>3</sub>, hvor det på resten af fabrikken er KNO<sub>3</sub>.

De 2 ammoniakskrubber blev set. Der udledes kun luft via den lille skrubber. Virksomheden fører egenkontrol med skrubberne ved kontinuerlig kontrol af pH. En overskridelse af setpunkt vil medføre trip af system (nedlukning af proces).

Produktionen i afdeling P6 er omfattet af miljøgodkendelse til mellemvareproduktion dateret den 13. december 2011.

### **Opsummering:**

Tilsynet gav ikke anledning til bemærkninger på stedet.

På tilsynet aftales, at virksomheden fremsender følgende:

- Skærmbilledet fra SattLine over rensningen før R4, suppleret med ekstra forklaring
- Analyseresultater af målinger foretaget i Græse Å
- Orientering om evt. etablering af brønd med mulighed for at lukke for udledning af overfladevand fra Linderupvej 4 via vestlig rende til Roskilde Fjord
- Overhead af processen i afdeling P6.

Miljøstyrelsen undersøger:

- Om Haldor Topsøe A/S er omfattet af BAT-AEL og eventuelt hvilke metaller, som er omfattet
- Hvilken fortynding, der kan indregnes i forbindelse med miljøkvalitetskravet
- Størrelse af blandingszone
- Hvilken baggrundskoncentration som skal anvendes
- Om den biotilgængelige koncentration skal/kan anvendes.

Haldor Topsøe A/S har den 21. juni 2019 sendt skærmbillede fra SattLine og analyseresultater af målinger foretaget i Græse Å.

Miljøstyrelsen vender tilbage når vi har gennemgået materialet og undersøgt de andre punkter.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.