



Virksomheder  
J.nr. MST-1270-02298  
Ref. major / bebha / anjro  
Den 9. marts 2018

# MILJØGODKENDELSE

**For:**  
**Haldor Topsøe A/S**

Heimdalsvej 4-6  
3600 Frederikssund  
Matrikel nr.:

15a og 15aø Ude Sundby  
Frederikssund Jorder

CVR-nummer:  
P-nummer:  
Listepunkt nummer:  
J. nummer:

41853816  
1003065230  
4.2. Fremstilling af uorganiske kemikalier  
MST-1270-02298

**Godkendelsen omfatter:**

Fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning til afdeling M

Dato: Den 9. marts 2018

Godkendt: Marianne Jordt

Annonceres den 9. marts 2018

Klagefristen udløber den 6. april 2018

Søgsmålsfristen udløber den 9. september 2018

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING .....	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR .....	4
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER .....	8
	<b>3.1 Begrundelse for afgørelse .....</b>	<b>8</b>
	<b>3.2 Miljøteknisk vurdering .....</b>	<b>8</b>
	Planforhold og beliggenhed .....	8
	Generelle forhold .....	9
	Indretning og drift .....	10
	Lugt .....	11
	Luftforurening .....	11
	Støj .....	13
	Spildevand, overfladevand m.v. ....	13
	Affald .....	14
	Jord og grundvand .....	14
	Til og frakørsel .....	16
	Driftsforstyrrelser og uheld .....	16
	Indberetning .....	17
	Risiko/forebyggelse af større uheld .....	17
	Ophør .....	17
	Bedst tilgængelige teknik .....	17
	<b>3.3 Udtalelser/hørings svar .....</b>	<b>18</b>
4.	FORHOLDET TIL LOVEN .....	20
	<b>4.1 Lovgrundlag .....</b>	<b>20</b>
	<b>4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud .....</b>	<b>21</b>
	<b>4.3 Tilsyn med virksomheden .....</b>	<b>21</b>
	<b>4.4 Offentliggørelse og klagevejledning .....</b>	<b>21</b>
	<b>4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen .....</b>	<b>22</b>
5.	BILAG .....	23
	Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse	
	Bilag B: Virksomhedens beliggenhed	
	Bilag C: Virksomhedens omgivelser	
	Bilag D: Lovgrundlag – referenceliste	
	Bilag E: Liste over sagens akter	
	Bilag F: Virksomhedens vilkår i revurdering af december 2009	

## 1. INDLEDNING

Haldor Topsøe A/S producerer forskellige typer katalysatorer ud fra uorganiske forbindelser tilsat mindre mængder tungmetaller. Katalysatorerne anvendes bl.a. indenfor olieindustrien til rensning af olieprodukter for uønskede stoffer, til rensning af røggasser fra f.eks. energifremstilling og til produktion af ammoniak og svovlsyre i gødningsindustrien. Endelig produceres en række katalysatorer til den kemiske industri f.eks. til fremstilling af methanol, formalin og industrielle gasser som brint og kulilte. Stort set hele produktionen går til eksport. Som biprodukt produceres kaliumnitrat, der anvendes dels til gødning og dels til fremstilling af anlæg til solenergi.

Haldor Topsøe A/S ønsker at etablere et nyt anlæg til behandling af nikkelpulver for en tredjepartsvirksomhed. Pulveret vil herefter af tredjepart blive anvendt som katalysator i deres anlæg.

Det ansøgte indebærer etablering af en ny tilbygning til afdeling M (beliggende i det nordøstlige hjørne af fabrikken). Den ansøgte produktion placeres i en ny bygning på 190 m<sup>2</sup>.

I tilbygningen installeres behandlingsanlægget med tilhørende udstyr. Der etableres 2 afkast på taget af den nye bygning.

Råvaren til produktionen anvendes i forvejen på fabrikken i afdeling F og P4.

Behandling af råvaren består af to termiske behandlinger, en kalcinering og en reduktion, ud over det sker der udelukkende transport af råvarer og færdigvarer. Anlægget opvarmes med elektricitet og efterfølgende foretages afkøling med kølevand fra eksisterende køleanlæg.

Produktionskapaciteten for anlægget er 200 tons færdigt produkt om året.

Den nye produktion i afdeling M svarer til allerede eksisterende produktioner og den nye bygning opføres og indrettes på samme måde som de eksisterende bygninger på virksomheden. Den nye produktion adskiller sig således ikke væsentlig fra de øvrige produktionslinjer.

Miljøstyrelsen vurderede den 11. juli 2017, at udvidelse af virksomheden med det nye fabriksafsnit er omfattet af lov om miljøvurdering<sup>1</sup> af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) bilag 1 listepunkt 6b, *Integrerede kemisk anlæg, dvs. anlæg til fremstilling i industriel målestok af stoffer ved kemisk omdannelse, som ligger side om side og funktionelt hører samme, og som er til fremstilling af uorganiske grundkemikalier.*

Dermed er projektet VVM-pligtig.

Formålet med miljøvurderingsprocessen er at give det bedst mulige grundlag for både offentlig debat og for den endelige beslutning om projektets realisering.

Udkast til miljøgodkendelse har været offentligt fremlagt i en 9 ugers periode sammen med miljøkonsekvensrapporten, som danner grundlag for

---

<sup>1</sup> Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter lbk. nr. 448 af 10. maj 2017

miljøvurderingen. Der er i den offentlige høringsperiode ikke indkommet kommentarer eller bemærkninger til miljøkonsekvensrapporten eller udkast til miljøgodkendelse.

#### *Jord og grundvand*

Miljøstyrelsen har vurderet, at det ansøgte projekt på Haldor Topsøe A/S ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport.

Årsagen er, at ingen af de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med projektet vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord og grundvand på virksomhedens areal.

#### *Natur*

Haldor Topsøe A/S ligger tæt på Natura 2000-område 136, "Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov". Udpegningsgrundlaget er en række naturtyper og arter, primært fugle.

Projektet giver anledning til en merudledning af nikkel og ammoniak. Merudledningen er så marginal, at der ikke kan ske skade på nærliggende naturområder og arter. Ligeledes vil der ikke ske skade på bilag IV-arter, herunder for disses yngle- og rasteområder. Der bliver ikke tale om ændret eller forøget udledning af spildevandsmængden og indholdsstoffer.

For at sikre at der ikke kan ske en påvirkning af naturområder og bilag IV-arter, er der stillet krav om, at merudledningen af ammoniak og nikkel ikke må overstige den udledning, som er oplyst i ansøgningsmaterialet.

Ansøgningen fremgår af bilag A.

Miljøgodkendelsen meddeles som et tillæg til virksomhedens gældende miljøgodkendelse, senest revurderet 10. december 2009 med ændring af vilkår 9 i afgørelse af 11. juli 2016.

Miljøstyrelsen vurderer, at etablering af nyt anlæg til fremstilling af nikkelpulver ved afdeling M kan ske uden væsentlige gener for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med denne godkendelse.

## **2. AFGØRELSE OG VILKÅR**

På grundlag af oplysningerne i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed etablering af et nyt anlæg til fremstilling af nikkelpulver.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives som et tillæg til seneste revurdering af miljøgodkendelse af 10. december 2009 med ændring af vilkår 9 i afgørelse af 11. juli 2016 og på betingelse af, at vilkårene i disse godkendelser overholdes.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og stk. 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

## **Vilkår for miljøgodkendelsen**

### **Generelle forhold**

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 5 år fra godkendelsens dato.
- A2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A3 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed
  - Ejerskifte af ejendom
  - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
  - Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold), eller beslutningen om ændringen (indstilling).

- A4 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

- A5 Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1 i BAT-konklusion nr. C (2016) 3127 for spildevands- og luftrensning og styringssystemer i den kemiske sektor.
- A6 Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.

### **Indretning og drift**

- B1 Vilkår 1 - 5, vilkår 7 - 8 og vilkår 10 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

- B2 I forbindelse med fremstilling af nikkelpulver i afdeling M skal oplag af kemikalier og farligt affald (farlige stoffer<sup>2</sup>) ske i tætte egnede beholdere indendørs. Beholdere skal være mærket, så det tydeligt fremgår, hvad den enkelte beholder indeholder.

Oplagspladsen skal have tæt belægning og være indrettet, så spild holdes indenfor et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak.

### **Lugt**

- C1 Vilkår 13 - 16 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

### **Luftforurening**

#### **Støv**

- D1 Vilkår 9<sup>3</sup>, 17, 19, 20 og 21 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

#### **Ammoniak**

- D2 Vilkår 24 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

### **Emissionsmåling**

- D3 Vilkår 35 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

- D4 Produktionen af nikkelpulver må maksimalt give anledning til følgende emissioner til luft:

- Ammoniak: 0,22 mg/sek. fra afkast A\_MR
- Nikkel: 0,027 µg/sek. fra afkast A\_MC, og  
0,012 µg/sek. fra afkast A\_MR

### **Støj**

- E1 Vilkår 40 og vilkår 42 - 47 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

### **Spildevand**

- F1 Regnvand fra befæstede arealer tilknyttet den nye bygning ved M skal være tilsluttet virksomhedens eksisterende regnvandssystem. Systemet skal være indrettet efter de samme principper, som eksisterende regnvandssystem, dvs. med mulighed for afspærring af sektioner ved eventuelt uheld eller spild, og for opsamling af evt. forurenede vand.

- F2 Vilkår E1 i Miljøstyrelsens afgørelse om godkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainer af 28. februar 2014 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

---

<sup>2</sup> Stoffer omfattet af artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger

<sup>3</sup> Vilkår 9 er ændret med afgørelse af 11. juli 2016

F3 Vilkår 51<sup>4</sup> - 58 og vilkår 60 - 63 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

#### **Affald**

G1 Vilkår 64 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

#### **Jord og grundvand**

H1 Vilkår 65 - 66 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

#### **Driftsforstyrrelser og uheld**

I1 Vilkår 69 og vilkår 73 - 76 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

#### **Indberetning**

J1 Vilkår 87 og vilkår 89 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

#### **Ophør**

K1 Vilkår 90 i Miljøcenter Roskildes afgørelse af 10. december 2009 gælder herefter for hele virksomheden inklusiv den nye produktion i afdeling M.

---

<sup>4</sup> 1. del af vilkår 51 er ændret med vilkår E1 i Miljøstyrelsens afgørelse om godkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainer af 28. februar 2014 (se vilkår F2)

## **3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER**

### **3.1 Begrundelse for afgørelse**

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden har redegjort for, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste teknologi.

Projektet giver anledning til en merudledning af nikkel og ammoniak til luften. Der udledes ikke spildevand.

Virksomheden er beliggende tæt på Natura 2000-område 136. Der er udført beregninger af depositionen af nikkel og ammoniak fra det ansøgte projekt.

Beregningerne viser, at merbidraget til depositionen af N udgør mindre end 1 % af tålegrænsen for naturtyperne omfattet af Natura 2000-området, herunder for de mest kvælstoffølsomme naturtyper. Derfor vurderes påvirkningen fra det ansøgte projekt at være marginal. Det samme gælder for de arter, som udgør udpegningsgrundlaget for området samt for bilag IV-arter. Bilag IV-arternes yngle- og rasteområder vil således ikke blive berørt.

Tilsvarende viser beregninger, at merdepositionen af nikkel ligger langt under laveste tålegrænse.

Emissionsgrænserne for nikkel og ammoniak er baseret på oplysningerne i ansøgning om miljøgodkendelse af det nye anlæg. De fastsatte emissionsgrænser sikrer, at påvirkningen af omgivelserne fra projektet er meget lav. Projektet vurderes således ikke at kunne påvirke § 3 eller Natura-2000 områder negativt.

Desuden vurderes det, at etablering af produktionen kan ske uden, at det indebærer en forringelse af naturtyper og levesteder for arter i de nærliggende naturbeskyttelsesområder, når de i denne afgørelse fastsatte vilkår overholdes. Uddybende begrundelser fremgår af afsnit 3.2.

Den nye produktion giver ikke anledning til en væsentlig ændring i til- og frakørsel til/fra virksomheden.

### **3.2 Miljøteknisk vurdering**

#### ***Planforhold og beliggenhed***

##### *Planforhold*

Haldor Topsøe A/S's katalysatorfabrik er omfattet af Frederikssund Kommunes lokalplan 23 "Lokalplan for et erhvervsområde ved Linderupvej/Heimdalsvej" vedtaget den 12. oktober 1993. Området er i lokalplanen fastlagt til erhvervsformål som liberalt erhverv, administration, industri, håndværks- og lagervirksomhed.

Øst for fabriksområdet ligger boligområderne ved Linderupvej og Frejasvej. Mod syd ligger Haldor Topsøe A/S's administrationsbygning, værksteder og parkeringspladser og syd herfor en række etageboliger. Mod sydvest ligger parcelhusområdet Asgård. Mellem fabriksområdet og Asgård mod sydvest er der en skrænt. Fabrikken ligger ca. 10 meter lavere end boligområdet.

Mod nord støder Haldor Topsøe A/S op til strandengene og Roskilde Fjord.



### *Natur*

Langs hele kyststrækningen nord for virksomheden findes beskyttet natur i henhold til Naturbeskyttelseslovens § 3.

Natura 2000-område 136: "Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov" ligger umiddelbart nord for virksomhedens arealer.

### *Nikkel*

Udførte depositionsregninger viser, at merdepositionen af nikkel maksimalt er 0,586 µg/m<sup>2</sup>/år. Laveste talegrænse for terrestrisk natur er 2.700 µg/m<sup>2</sup>/år. Merdepositionen som følge af det nye anlæg vil således være maksimalt 0,02 % af talegrænsen.

### *Ammoniak*

Det ansøgte giver anledning til en forøget deposition af ammoniak på maksimalt 0,06 kg N/ha/år. Depositionen i områderne med de mest følsomme naturtyper er dog væsentlig mindre. Talegrænsen for de mest følsomme naturtyper er 5 kg/ha/år. Merdeposition udgør for alle naturtyper mindre end 1 % af talegrænsen.

Det vurderes således, at projektet med etablering af en bygning på 190 m<sup>2</sup> på Linderupvej hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil kunne påvirke Natura 2000-områder væsentligt eller kan påvirke bilag 4 arter.

### *Beskyttede arter*

Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området omfatter desuden flere arter, herunder fugle. Stigningen i deposition af nikkel og kvælstof er marginal. Derfor vurderes det, at der ikke vil være en påvirkning af arter og fugle i området.

Det ansøgte indebærer således ikke en forringelse af naturtyperne og levestederne for arterne i området, eller forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, som området er udpeget for.

Frederikssund Kommune har i høringsbrev af 24. november 2017 oplyst, at følgende IV-bilag arter findes på virksomhedens område.

- Flagermus
- Spidssnudet frø

Kommunen har vurderet, at det ansøgte ikke vil medføre beskadigelse af yngle- og rasteområder.

Som følge af den marginale merdeposition af N, vurderes det, at projektet ikke kan skade bilag IV-arter, og at yngle- eller rasteområder ikke beskadiges.

### *Grundvand*

Den nye bygning ved afdeling M er ligesom fabriksområdet beliggende i et område uden drikkevandsinteresser.

### **Generelle forhold**

Haldor Topsøe har en samlet miljøgodkendelse, der sidst blev revideret i 2009. Hele virksomhedens miljøforhold, herunder luftforurening, støj, jord og grundvand, affald samt risikoforhold blev gennemgået og vilkårene blev revideret.

En oversigt over gældende vilkår for virksomhedens revurdering af miljøgodkendelse fra 2009 findes i bilag F.

Den nye produktion i afdeling M svarer til de allerede eksisterende produktioner på virksomheden. Forureningen fra den nye produktion kan derfor stort set reguleres via de allerede eksisterende vilkår.

I godkendelsen er der fastsat følgende nye vilkår:

#### **Vilkår A1**

Godkendelsen bortfalder, hvis etableringen ikke er startet inden 5 år fra godkendelsens dato, jf. § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.

#### **Vilkår A2**

Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres, at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer, at denne overholdes til enhver tid.

#### **Vilkår A3**

Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registreret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.

#### **Vilkår A4**

Vilkår A4 er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6.

#### **Vilkår A5 og vilkår A6**

Med vedtagelse af EU's direktiv vedrørende Industrielle Emissioner (IE-direktivet, IED) er miljøkrav i BAT-konklusioner bindende for bilag 1-virksomheder, som således skal have indarbejdet disse nye BAT-krav i deres miljøgodkendelse.

#### ***Indretning og drift***

Den nye tilbygningen ved afdeling M bliver på 190 m<sup>2</sup>. Højden på bygningen bliver 10 meter, samme højde som den eksisterende bygning. Tilbygningen udføres med samme type facade som eksisterende produktionsbygning.

I tilbygningen installeres produktionsanlægget med tilhørende udstyr. Der etableres 2 afkast på taget af den nye bygning. Afkastene føres mindst 1 meter over tag.

Råvaren modtages i big-bags, og tømmes ned i specialdesignet tømmestation, og transporteres derefter til en vejesilo i toppen af anlægget, hvorfra det kan fødes kontrolleret ind til den første termiske behandling. Processen sker i 2 separate roterovne med forskellige atmosfærer, hvor pulveret opvarmes og der sker en

kalcinering og reduktion. Transporten gennem anlægget sker ved hjælp af tyngdekraft. Mellem de 2 roterovne er et luftslusesystem, som sikrer, at gassen fra de 2 ovne ikke kan sammenblandes. Efter behandlingen udtages pulveret i beholdere, der er designet specielt til formålet.

Råvarer leveres til lageret, herfra fragtes de til afdeling M med truck, hvor råvaren behandles. Alle færdigvarer fragtes efter behandling tilbage til lageret indtil de afsendes fra fabrikken.

Produktionskapaciteten for anlægget er 200 ton færdigt produkt pr. år.

Produktionsanlægget opvarmes med elektricitet og efterfølgende foretages køling fra eksisterende køleanlæg.

### **Vilkår B1**

Der er i virksomhedens gældende godkendelse fra 2009 fastsat krav om tæt belægning på kørearealer, udendørs pladser samt indendørs gulvarealer, hvor der forekommer håndtering af kemikalier, om minimums højde for afkast og etablering af filter på afkast indeholdende støv og nikkel. Disse krav vil fremover også gælde for de nye produktionsarealer og -bygning.

### **Vilkår B2**

For at beskytte jord og grundvand, er der stillet krav i vilkår B2 om, at kemikalier og farligt affald opbevares i tætte egnede beholdere indendørs. Beholderne skal være mærket, så det tydeligt fremgår, hvad den enkelte beholder indeholder.

Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet, så eventuelt spild holdes indenfor et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak.

### **Lugt**

Det forventes ikke, at det nye anlæg vil give anledning til lugt.

### **Vilkår C1**

Der er i virksomhedens miljøgodkendelse fra 2009 fastsat grænseværdier for lugtemissionen fra virksomheden, som følger Miljøstyrelsen vejledninger.

Vilkår 13 - 16 vil fremover også være gældende for den nye produktion.

### **Luftforurening**

Der vil fra den nye produktion i afdeling M, blive udledt støv med indhold af nikkel og ammoniak. Begge stoffer udledes i forvejen fra virksomheden. Støvet vil kunne indeholde små mængder af andre stoffer end nikkel.

### **Vilkår D1**

Fra den nye produktion vil der blive udledt nikkelstøv i de to procesafkast, som omfatter et afkast fra ovn 1 og et afkast fra ovn 2.

Procesgassen vil først blive rensat i et filtersystem bestående af et kombineret cyklon- og patronfilter. Støv opfanget i dette filter kan genbruges direkte i

processen, eller opsamles som pulver, og sendes til genindvinding. Efterfølgende installeres et absolutfilter (HEPA - H13) med en rensningsgrad på mindst 99,95 %.

Rengøring af det nye udstyr vil ske ved støvsugning ca. 1-2 gange om året. Eksisterende centralstøvsuger i afdeling M vil blive anvendt til dette. Støvsugeren er udstyret med posefilter og efterfølgende et HEPA-filter (absolutfilter).

Nikkel er klassificeret som et hovedgruppe 1 stof i henhold til Miljøstyrelsens luftvejledning<sup>5</sup>.

Til hovedgruppe 1 henføres kemiske stoffer, om hvilke det i dag vides, at de er særligt farlige for sundheden eller særligt skadelige for miljøet. Det er derfor vigtigt, at emissionen af disse stoffer er så lav som muligt.

Når der udledes hovedgruppe 1 stoffer, bør der normalt være forrensning efterfulgt af absolutfiltrering. Absolutfilteret bør være minimum klasse H13 efter DS/EN 1822. Denne renseteknik medfører, at emissioner kan nedbringes til koncentrationer langt under 0,01 mg/ Nm<sup>3</sup>.

Den af Haldor Topsøe A/S beskrevne rensning for nikkelstøv lever op til Luftvejledningens anbefalinger.

Der er med vilkår D1 stillet krav om, at B-værdien for nikkel i afgørelse om revurdering af 10. december 2009 også gælder for det ansøgte projekt (vilkår 17 og 19). Udførte OML-beregninger for spredningen af nikkel viser, at B-værdien fortsat vil være overholdt med god margen efter idriftsætning af det nye anlæg.

Den afkastede luft vil kunne indeholde små mængder af støv bestående af andet end nikkel. Derfor er der stillet krav om, at vilkår 20 og 21 i afgørelse om revurdering af 10. december 2009 om grænseværdi for emission og immission af støv også overholdes for det ansøgte projekt. Da langt hovedparten af støvet består af nikkel, som har lavere grænseværdier for både emission og immission, vil vilkårene kunne overholdes uden problemer.

#### **Vilkår D2**

Der kan ske en dannelse af ammoniak under reduktionsprocessen. Denne er vurderet ud fra kendskab til eksisterende produktion af nikkelkatalysatorer. Haldor Topsøe A/S forventer, at emissionen af ammoniak fra afkastet vil blive 1 mg/Nm<sup>3</sup>.

Haldor Topsøe A/S har foretaget en OML-beregning for spredningen af ammoniak som viser, at den gældende grænseværdi for virksomhedens bidrag til koncentrationen af ammoniak udenfor virksomhedens skel (B-værdien) fortsat vil være overholdt med god margen efter idriftsætning af det nye anlæg.

#### **Vilkår D3**

Da der vil blive anvendt et HEPA-filter ved projektet, vurderer Miljøstyrelsen, at der skal være krav om lækagetest.

I vilkår D3 er det derfor fastsat, at vilkår 35 om lækagetest for HEPA-filtre i afgørelse af 10. december 2009 også gælder for det ansøgte projekt.

---

<sup>5</sup> Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001: Luftvejledningen

#### **Vilkår D4**

Ved produktion af nikkelpulver vil der ske en forøgelse af udledningen af ammoniak og nikkel fra virksomheden. Grænseværdier for immission vil være overholdt med god margin, også efter udvidelsen. Tilsvarende er det beregnet, at merdepositionen af ammoniak og nikkel ikke overstiger 1 % og dermed ikke vurderes at påvirke omgivelserne negativt (se afsnit 3.2).

For at sikre, at ammoniak- og nikkeludledningen fra det ansøgte holdes på det niveau, som fremgår af ansøgningen, er der i vilkår D4 fastsat vilkår for begrænsning af emissionen svarende til det ansøgte. Hermed sikres, at depositionen af stofferne ikke kan skade naturområder og bilag IV-arter og at merdepositionen holdes under 1 % med god margin.

#### **Støj**

Støjen fra den eksisterende fabrik kommer fra en lang række af kilder, dels de stationære kilder som ventilationsanlæg, køletårne, pumper og skorstene, dels fra produktionsudstyr i bygninger samt fra transport på fabriksområdet med lastbiler til og fra fabrikken og fra kørsel med trucks.

De væsentligste støjkloder fra det nye anlæg er afkast, intern truck transport samt tilkørsel af råvarer og bortkørsel af færdigvarer på lastbil

Der vil blive etableret blæsere med lavt omdrejningstal og afkastene vil blive udstyret med lyddæmpere.

Den interne transport med truck vil øges med 2-3 kørsler pr. dag, fortrinsvis i dagtimerne og eventuelt i aftentimerne. Transport af råvarer og færdigvarer vil sker i dagtimerne og vil øge kørslen gennemsnitlig med 4 lastbiler om måneden. Der sker ingen forøgelse af kørsler om natten.

Haldor Topsøe A/S har fået foretaget en støjberregning for den nye produktion som viser, at med de krav som virksomheden har stillet til leverandøren, vil den nye produktions støjbidrag ligge mindst 20 dB(A) under de gældende grænseværdier.

Da støjbidraget fra det nye anlæg er så lavt, vil det ikke i sig selv have betydning for om virksomhedens samlede støjniveau overholder grænseværdierne i de omkringliggende boligområder.

Der er i virksomhedens gældende miljøgodkendelse fra 2009 fastsat vilkår om støj samt dokumentation for overholdelse af vilkårene. Vilcårene vil fremover være gældende for den nye produktion.

#### **Spildevand, overfladevand m.v.**

Der genereres ikke processpildevand fra produktionen af nikkelpulver, og der er ingen kloaktilslutninger i den nye produktionsbygning.

Tag- og overfaldevand fra virksomhedens område udledes via virksomhedens regnvandssystem til Græse Å, der udmunder i Roskilde Fjord. Virksomhedens udendørs arealer er opdelt i en række sektioner og læssepladser, hvor hvert område kan afspærres i tilfælde af spild.

Arealet, hvor bygningen placeres, er i dag befæstet med asfalt. Der vil derfor ikke ske nogen ændring af størrelsen af det afvandede befæstede areal, som udleder til Græse Å.

Vilkår E1 i miljøgodkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainere af 28. februar 2014, vil herefter også være gældende for den nye produktion i bygning M, jf. vilkår F2.

### **Affald**

Det forventes, at den nye produktion i afdeling M vil producere 1-2 tons nikkelholdigt affald, som sendes til genanvendelse. Derudover vil der blive produceret ca. 430 stk. big-bag affald pr. år, svarende til 1.290 kg, som bortskaffes som farligt affald til Fortum.

Affald vil blive oplagret i et af virksomhedens lagre på samme vis som affald fra de eksisterende produktioner.

Der er i gældende miljøgodkendelse fra 2009 fastsat krav om affaldsopbevaringen og et maksimalt oplag på 600 tons. Dette vilkår vil fremover også være gældende for den nye produktion. Desuden er der fastsat nyt vilkår (vilkår B2) om, at oplag af kemikalier og farligt affald skal ske i tætte egnede beholdere indendørs.

### **Jord og grundvand**

Miljøstyrelsen har fastsat følgende nye vilkår for opbevaringen af kemikalier og farligt affald (vilkår B2):

*Kemikalier og farligt affald (farlige stoffer<sup>6</sup>) skal opbevares i tætte, egnede beholdere indendørs. Beholderne skal være mærket, så det tydeligt fremgår, hvad den enkelte beholder indeholder.*

*Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet, så spild holdes indenfor et afgrænset område uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfaldevand eller kloak.*

Der er i den gældende miljøgodkendelse fra 2009 bl.a. fastsat krav om, at befæstede arealer samt gulve i produktions- og lagerbygningerne mm skal inspiceres for skader og revner min. 1 gang i kvartalet. Dette vilkår (vilkår 65) vil fremover også være gældende for den nye produktion, idet det er fastsat i det nye vilkår H1.

Det ansøgte vurderes ikke at ville påvirke jord og grundvand, da produktionen foregår i en bygning med tæt fast belægning, og da transport af råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer foregår på befæstet areal med mulighed for opsamling af spild. Råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer opbevares indendørs på tæt belægning.

---

<sup>6</sup> Stoffer omfattet af artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger

### Basistilstandsrapport

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15 skal myndigheden træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport i forbindelse med miljøgodkendelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33.

Miljøstyrelsen har vurderet, at den nye produktion ved afdeling M ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, idet ingen af de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med sin bilag 1 aktivitet vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord- og grundvand på virksomhedens areal.

Virksomheden har således ikke udarbejdet en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandet tilstand med hensyn til forurening.

Det ansøgte vil ikke være til hinder for evt. senere at udføre undersøgelser af basistilstanden på virksomheden.

Miljøstyrelsen har som en del af Haldor Topsøe A/S ansøgning den 6. december 2017 modtaget en opdateret liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med den nye produktion i afdeling M. Listen angiver de stoffer/blandinger af stoffer, der klassificeres som farlige efter forordning 1272/2008<sup>7</sup>. Herudover indeholder listen angivelser af mængderne i forbindelse med brug, fremstilling og frigivelse samt oplysninger om leverings-, opbevarings- og anvendelsesform og lokaliteter.

Ved den ansøgte produktion indeholder råvarer, mellemvarer og færdigvarer alle nikkelforbindelser. Både råvarer, mellemvare og færdigvarer er omfattet af artikel 3 i forordning nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.

Miljøstyrelsen er forpligtet til at vurdere, om de pågældende farlige stoffer/blandinger af stoffer, som Haldor Topsøe A/S bruger, fremstiller eller frigiver, er relevante jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 14. Dette indebærer, at karakteren og mængden skal udgøre en risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening. Forurening skal i denne sammenhæng forstås som en risiko for en længerevarende, negativ påvirkning af jord og grundvand på virksomhedens areal fra stoffer, der hidrører fra bilag 1-aktiviteterne, inkl. andre aktiviteter, der hører til samme anlæg som bilag 1-aktiviteterne, jf. anlægsdefinitionen i godkendelsesbekendtgørelsens § 2, nr. 6.

Alle nikkelforbindelserne i den nye produktion vurderes at være relevante og farlige, da de bl.a. er mærket H410 (meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer), H412 (skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger) og H413 (kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer).

Nikkelforbindelserne er alle faste stoffer, som transporteres til afdeling M i UN godkendte big-bags, hvor det transporteres op i toppen af anlægget, til selve behandlingen. Efter behandlingen i de to roterovne udtages pulveret i en beholder, der er designet specielt til formålet.

---

<sup>7</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

Der vil ikke foregå udendørs arbejde, og der vil ikke være udendørs oplag af rå-, mellem- og/eller færdigvarer. Gulvbelægningen i bygningen vil blive udført med tæt belægning.

Transporten fra lager til afdeling M vil foregå på befæstede arealer.

Følgende vilkår i virksomhedens revurdering fra 2009 har til formål at minimere risikoen for forurening fra håndtering, oplag og transport af kemiske stoffer og produkter:

- Ifølge vilkår 65 skal befæstede arealer, herunder gulve, inspiceres for skader og revner mindst 1 gang pr. kvartal, og udbedre efter behov
- Ifølge vilkår 73 skal spild af stoffer og produkter under håndtering eller transport fjernes omgående, og der skal forefindes en instruks herfor
- Ifølge vilkår 74 skal der foretages daglig inspektion på udendørs arealer og transportveje, hvor der håndteres kemiske stoffer og produkter

Der er i godkendelsen fastsat nyt vilkår (vilkår B2) om at opbevaring af kemikalier og farligt affald skal ske i tætte egnede beholdere indendørs.

Det vurderes, at der ikke er behov for yderligere vilkår for oplag og transport af farlige stoffer. Det skal bemærkes, at ovennævnte vilkår 65, 73 og 74 også gælder for det ansøgte projekt, jf. vilkår H1 og I1.

#### Moniteringsvilkår

Det vurderes, at der ikke er behov for at fastsætte vilkår om monitoring på jord og grundvand ved det ansøgte projekt i forhold til relevante farlige stoffer, da risikoen for forurening af jord og grundvand fra det ansøgte projekt vurderes at være minimal med de fastsatte vilkår, se ovenfor.

#### ***Til og frakørsel***

Transport til og fra fabrikken består af tilkørsel af råvarer og hjælpestoffer, udkørsel af færdigvarer og affald.

Transport af råvarer og færdigvarer til den nye produktion vil sker i dagtimerne og vil øge kørslen gennemsnitlig med 4 lastbiler om måneden. Der sker ingen forøgelse af kørsler om natten.

Haldor Topsøe har fået foretaget en støjberedning for den nye produktion som viser, at der ikke sker en stigning i støjbelastningen fra virksomheden.

#### ***Driftsforstyrrelser og uheld***

Forebyggelse af uheld sker på basis af fabrikkens miljø- og sikkerhedsledelses-system, der indeholder procedurer for at forebygge uheld.

På den nye fabrik etableres følgende afværgende foranstaltninger:

- Alle processer styres, overvåges og registreres i computersystemer, så spild hurtigt opdages



- For at sikre effektiviteten af støvfiltre, opsættes trykdifferensmålere over filtre så eventuelle defekter opdages omgående
- Alle arealer, hvor der kan forekomme håndtering af kemiske stoffer, bliver befæstet med materialer der er resistente over for de anvendte kemiske stoffer
- Regnvandskloakken for befæstede arealer er sektioneret, og hver sektion er forsynet med afspærringsventil som lukkes, hvis der forekommer spild på arealerne
- Eventuelt spild vil blive fejlet op eller fjernet ved hjælp af slamsuger eller andet egnet udstyr. Der er udarbejdet procedure herfor som led i virksomhedens beredskabsplan.

Ovennævnte tiltag opfylder de gældende krav til forebyggelse af driftsforstyrrelser og uheld, som er fastsat i virksomheden nuværende godkendelse (vilkår 69 og 73-76).

Vilkårene vil fremover også være gældende for den nye produktion, jf. vilkår II.

### ***Indberetning***

Der er i gældende miljøgodkendelse fra 10. december 2009 fastsat vilkår om fremsendelse af halvårs- og årsrapport over det forløbne års produktion mm.

Vilkårene vil fremover også være gældende for den nye produktion, jf. vilkår J1.

### ***Risiko/forebyggelse af større uheld***

Virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen som en kolonne 3 virksomhed, og har som følge deraf udarbejdet en sikkerhedsrapport omfattende hele fabrikken.

Det ansøgte vurderes ikke at ændre på risikoforholdene i betydende grad.

Virksomhedens sikkerhedsrapport opdateres med beskrivelse af det nye anlæg samt tilføjelse af FMEA-analysen for det nye anlæg (FMEA er virksomhedens systematiske værktøj som bruges i forbindelse med risikoanalyse).

### ***Ophør***

Der er i revurderingen fra 2009 fastsat vilkår om de aktiviteter virksomheden skal gennemføre i tilfælde af ophør, jf. vilkår 90.

Dette vilkår vil fremover også være gældende for den nye produktion, jf. vilkår K1.

### ***Bedst tilgængelige teknik***

Haldor Topsøe A/S er i Danmark alene om produktion af heterogene katalysatorer til den kemiske procesindustri og til miljøforbedrende foranstaltninger som røggasrensning og katalytisk forbrænding af opløsningsmidler.

Der findes ingen BREF-dokumenter, der specifikt beskriver produktion af heterogene katalysatorer.

I forbindelse med det nye anlæg i afdeling M er nedenstående BREF-dokumenter og BAT konklusioner gennemgået:

- BREF for spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske industri med BAT konklusioner af 9. juni 2016, som vedrører virksomhedens hovedlistepunkt
- BREF for uorganiske kemikalier i storskalaproduktion – faste stoffer og andre stoffer (2007)
- BREF for industrielle kølesystemer (2001)
- BREF for energieffektivitet (2009)

På overordnet plan foreskriver BREF-dokumenterne anvendelse af miljøledelsessystemer og -værktøjer.

Haldor Topsøe A/S har siden 2006 haft et certificeret miljøledelsessystem (ISO 14001). Virksomheden har således procedurer og instrukser, der opfylder BAT-krav herfor.

Virksomheden gennemfører energisyn hvert 4. år. Energisynet giver et overblik over energiforbrug og besparelspotentiale. Energisynet er en af teknikkerne nævnt i BREF for energieffektivitet.

Der genereres ikke noget processpildevand i den nye produktion.

Al affald sorteres og forberedes til genanvendelse så vidt det er muligt. Alle processer sker i lukkede systemer, således at emissionskilderne er indkapslede. Filterstøv efter roterovn 1 vil blive genanvendt i processen.

Alle afkast bliver udstyret med dobbeltfiltrering, først i et kombineret cyklon og patronfilter og herefter i et absolutfilter (HEPA H13) med en udskilningsgrad på mindst 99,95 % for at begrænse udslippet af Ni-holdigt støv mest muligt. Nikkel står på listen over uønskede stoffer, men da det anvendes pga. dets katalytiske egenskaber kan det ikke substitueres.

### **3.3 Udtalelser/høringssvar**

#### ***Udtalelse fra andre myndigheder***

Frederikssund Kommune har med mail af 29. november 2017 oplyst, at de ikke har bemærkninger til ansøgningen.

Kommune oplyser, at der er kendskab til bilag 4 arter som flagermus og spidssnudet frø på ejendommen. Kommunen vurderer, at det ansøgte ikke vil medføre en beskadigelse af yngle- og rasteområder.

#### ***Udtalelse fra borgere mv.***

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside den 9. oktober 2017. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

Udkast til miljøgodkendelse har sammen med miljøkonsekvensrapporten været i offentlig høring i 9 uger til den 23. februar 2018. Der er ikke modtaget bemærkninger eller kommentarer i høringsfasen hverken fra borgere, myndigheder eller organisationer.

### ***Udtalelse fra virksomheden***

Miljøstyrelsen har fremsendt udkast til afgørelse til Haldor Topsøe A/S dateret den 15. december 2017. Virksomheden har den 18. december 2017 oplyst, at de ikke har bemærkninger til udkastet.

Et revideret udkast, hvor der er suppleret med vilkår D4, er fremsendt til virksomheden den 20. december 2017. Hertil har virksomheden oplyst, at der ikke er bemærkninger til det reviderede udkast. Dog har virksomheden gjort opmærksom på, at emissionsgrænserne i vilkår D4 er meget lave, men at de forventes at kunne overholdes.

### ***Udtalelse fra øvrige / risikomyndighederne***

Risikomyndighederne oplyser, at ændringen ikke giver anledning til ændrede risikoforhold, idet de vurderer, at det nye anlæg er omfattet af den eksisterende delsikkerhedsrapport for afdeling M.

## 4. FORHOLDET TIL LOVEN

### 4.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag D.

#### **Miljøgodkendelsen**

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 10. december 2009 (seneste revurdering af miljøgodkendelse af 10. december 2009), godkendelse af 28. februar 2014 (trailerplads og brandbeskyttelsescontainere) og afgørelse af 11. juli 2016 om ændring af vilkår 9 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i disse godkendelser som vilkår i denne godkendelse overholdes.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

#### **Listepunkt**

Virksomheden er omfattet af listepunkt 4.2. *Fremstilling af uorganiske kemikalier* på bilag 1 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, bkg. nr. 1458 af 12. december 2017.

#### **BREF**

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af BREF-dokumentet "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector" fra 2016, og BREF-dokumentet "Large Volume Inorganic Chemicals – Solids and Others Industry."

Der findes dog ikke BREF-dokumenter eller BAT-konklusioner, som specifikt omhandler katalysatorfabrikation.

#### **Revurdering**

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

Revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse er påbegyndt den 10. november 2016.

#### **Risikobekendtgørelsen**

Virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen. Det vurderes, at det ansøgte ikke påvirker de risikomæssige forhold.

#### **VVM-bekendtgørelsen**

Projektet er opført på bilag 1 i Miljøvurderingsloven<sup>8</sup>. Der er derfor gennemført en miljøkonsekvensvurdering af projektet. Med denne godkendelse meddeler Miljøstyrelsen samtidig tilladelse til at påbegynde projektet efter en miljøvurdering af projektets indvirkning på miljøet, jf. § 15 i Miljøvurderingsloven.

---

<sup>8</sup> LBK nr. 448 af 10. maj 2017 om bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

### **Habitatdirektivet**

Virksomheden ligger i nærheden af Natura 2000-område 136 og er derfor omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen.

Der er derfor foretaget beregninger og vurderinger af depositionen af ammoniak og nikkel, der emitteres fra den nye produktion i afdeling M, og som eventuelt kan have betydning for udpegningsgrundlaget. Vurderingerne indgår i miljøkonsekvensrapporten.

Undersøgelserne viser, at den nye produktion i afdeling M ikke kan påvirke Natura 2000-området væsentligt, og at emissionerne ikke kan være til skade for Natura-2000-området, herunder for vandmiljøet. For en mere detaljerede redegørelse henvises til miljøkonsekvensrapporten.

## **4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud**

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelse/afgørelser:

1. Revurdering af miljøgodkendelse af 10. december 2009
2. Miljøgodkendelse af mellemvareproduktion i P6 af 13. december 2011
3. Miljøgodkendelse af testlaboratorium for DNX-katalysatorer af 27. august 2014
4. Miljøgodkendelse af ledning til ammoniakvand af 21. oktober 2014
5. Miljøgodkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainere herunder nyt forsinkelsesbassin til overfladevand af 28. februar 2014
6. Afgørelse om ændring af vilkår 9 i revurdering af miljøgodkendelse af 10. december 2009 af 11. juli 2016
7. Miljøgodkendelse til produktion af zeolitpulver af 6. november 2017

## **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Frederikssund Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledning af spildevand til det kommunale spildevandsrens anlæg.

## **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

### *Offentliggørelse*

Miljøstyrelsens afgørelse annonceres og offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på [www.mst.dk](http://www.mst.dk). Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

### *Klage*

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet:

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100

- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som hovedformål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk). Klageportalen ligger også på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr, som er på kr. 900 for private og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/klage/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 6. april 2018.

#### *Betingelser, mens en klage behandles*

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette dog ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen.

#### *Orientering om klage*

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

#### *Søgsmål*

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen til domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

## **4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

Frederikssund Kommune  
Styrelsen for patientsikkerhed  
Danmarks Naturfredningsforening  
Friluftsrådet  
Dansk Ornitologisk Forening

## **5. BILAG**

**Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse**

**Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000**

**Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort)**

**Bilag D: Lovgrundlag – Referenceliste**

**Bilag E: Liste over sagens akter**

**Bilag F: Vilkår fra revurdering af 10. december 2009**

# Bilag A

Haldor Topsøe A/S  
Heimdalsvej 4-6  
3600 Frederikssund  
Danmark

CVR nr. 41853816

Tlf +45 4527 2900  
Fax +45 4527 2989  
www.topsoe.com

Dato: 19. december 2017

## Ansøger om etablering af anlæg til behandling af nikkel pulver

- <b>A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold</b>	
1) Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer.	Haldor Topsøe A/S Nymøllevej 55 2800 Lyngby Tlf: + 45 4527 2000 www.topsoe.dk
2) Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer.	Haldor Topsøe A/S Heimdalsvej 4-6 3600 Frederikssund Tlf: + 45 4527 2900 Fax: +45 4527 2989 Matrikelnummer: 15aø Ude Sundby, Frederikssund jorder CVR-nummer: 41853816 P-nummer: 1.003.065.230
3) Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.	
4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer.	Morten Lützhøft-Madsen Heimdalsvej 4-6 3600 Frederikssund Direkte: +45 2249 6677 e-mail: miljoe_frs@topsoe.dk



<b>B. Oplysninger om virksomhedens art</b>	
5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og alle biaktiviteter.	Listepunkt: 4.2
6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser og/eller ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.	<p>Haldor Topsøe ønsker at opføre et anlæg til behandling af Nikkel pulver.</p> <p>Afdeling M er placeret i det nordøstlige hjørne af fabrikken, og anlægget vil ligge i en tilbygning til M3 på 190 m<sup>2</sup>, som kan ses på bilag 1. Højden på tilbygningen bliver 10 meter, samme højde som den eksisterende bygning. Tilbygningen udføres med samme type facader som eksisterende produktionsbygninger og opføres i overensstemmelse med lokalplan 23</p> <p>I tilbygningen installeres behandlingsanlægget, med tilhørende udstyr. Der etableres 2 afkast på taget af den nye bygning. Afkastene føres mindst en meter over tag.</p> <p>Råvarer leveres til lageret, herfra fragtes de til afdeling M med truck, her behandles råvaren og alle færdigvarer fragtes herefter tilbage til lageret indtil de afsendes fra fabrikken.</p> <p>Råvaren modtages i big-bags, og transporteres op i toppen af anlægget hvorfra det fødes ind og selve behandlingen begynder. Processen vil ske i 2 separate roterovne med forskellige atmosfærer hvor pulveret opvarmes. Transporten gennem anlægget sker ved hjælp af tyngdekraft. Mellem de to roterovne er et luftslusesystem så man sikrer at gassen fra de 2 ovne ikke kan sammenblandes, herefter udtages pulveret i beholdere der er designet specielt til formålet.</p> <p>Råvaren til produktionen er i forvejen kendt på fabrikken og anvendes i afd. F og P4</p> <p>Anlægget opvarmes med elektricitet og efterfølgende foretages afkøling med vand fra eksisterende køleanlæg. Det forventes at der bruges ca. 1.010.000 kWh elektricitet og 18.000 m<sup>3</sup> kølevand.</p> <p>Produktionskapaciteten for dette anlæg er sat til 200 ton færdigt produkt p.a.</p>
7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer	<p>Haldor Topsøe er omfattet af miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer.</p> <p>Den ansøgte ændring giver ikke anledning til ændrede risikoforhold.</p> <p>Der vil i processen indgå risikostofferne: nikkeloxyd og brint, som allerede forefindes i afd. M. Der er udarbejdet FMEA analyse for det nye anlæg, som er vedlagt som bilag 2. Analysen giver anledning til et scenarie for større uheld ifm. eksponering af respirabelt nikkeloxyd. De valgte barrierer anses for at</p>

	<p>være tilstrækkelige til at forebygge risikoen for et større uheld. Se bilag 3 – risikoscreening. Der henvises til eksisterende scenarie3 i afd. M's sikkerhedsrapport.</p> <p>Sikkerhedsrapporten opdateres med beskrivelse af det nye anlæg samt tilføjelse af FMEA-analysen.</p>
8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.	Det ansøgte projekt er ikke midlertidigt.

<b>- C. Oplysninger om etablering</b>	
9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og /eller ændringer.	Det kræves at bygning M3 udvides for at gøres plads til det nye produktionsanlæg, Se bilag 3 for placering af udbygningen.
10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. lovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.	Etableringen ønskes indledt snarest muligt. Der ansøges derfor om tilladelse til at påbegynde bygge- og anlægsarbejde. Det forventes at opførelse af bygning vil ske i 2. kvartal 2018, efterfulgt af installation i 3. kvartal 2018 og idriftsættelse i 4. kvartal 2018
<b>- D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed og driftstid</b>	
11) Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil.	Oversigtsplan fremgår af bilag 1  Området er omfattet af Frederikssund kommuneplan 2009-2021, tillæg nr. 016, område E 1.1, samt Frederikssund kommunes lokalplan nr. 23.
12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid. Der angives desuden driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg og aktiviteter, herunder støjkluder, hvis de afviger fra den samlede virksomheds driftstid. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.	Driftstiden er - ligesom de øvrige afdelinger på fabrikken - godkendt til 7-døgnsdrift hele året. Etablering af det ansøgte projekt, vil derfor ikke medføre ændringer i den allerede godkendte driftstid på lørdage og søn- og helligdage.
13) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.	Til- og frakørselsforhold ændres ikke i forhold til nuværende.

<b>E. Tegninger over virksomhedens indretning</b>	
<p>14) Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen.</li> <li>– Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v.</li> <li>– Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette.</li> <li>– Placering af skorstene og andre luftafkast.</li> <li>– Placering af støj- og vibrationskilder.</li> <li>– Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde og tilslutningssteder til spildevandsforsyningselskabet</li> <li>– Befæstede arealer.</li> <li>– Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere til olie og kemikalier samt rørføring.</li> <li>– Interne transportveje.</li> </ul> <p>Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.</p>	<p>Oversigtskort findes på bilag 1 samt 4, og en skitse af det ønskede udstyr findes på bilag 5.</p> <p>Råvarer leveres til lageret (L1), herfra fragtes de til afdeling M med truck, her behandles råvaren og alle færdigvarer fragtes herefter tilbage til lageret (L1) indtil de afsendes fra fabrikken.</p> <p>Transport af rå- og færdigvare sker af samme transportveje som den øvrige produktion i afdeling M.</p> <p>Der vil ikke foregå udendørs arbejde, samt der ikke vil være udendørs oplag af rå-, mellem- og færdigvarer, samt når disse transporteres internt sker det på befæstede arealer.</p> <p>Gulvbelægningen i tilbygningen vil blive udført med tæt belægning.</p> <p>Der dannes ikke spildevand ved processen, der er ingen kloaktilslutninger i produktionslokalerne.</p>
<b>F. Beskrivelse af virksomhedens produktion</b>	
<p>15) Oplysninger om samlet produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.</p>	<p>Produktionskapaciteten er 200 t færdigvarer p.a., Anlægget opvarmes med elektricitet, og efterfølgende foretages afkøling med vand fra eksisterende køleanlæg.</p> <p>Det forventes at der bruges 1.010.000 kWh elektricitet og 18.000 m<sup>3</sup> kølevand.</p> <p>Forbrug af andre stoffer, er beskrevet i bilag 6.</p>
<p>16) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og -anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.</p>	<p>Råvarer leveres til lageret, herfra fragtes de til afdeling M med truck, her behandles råvaren i et anlæg bestående af 2 roterovne, hvorefter færdigvaren udtages i UN godkendt emballage. Alle færdigvarer fragtes herefter tilbage til lageret indtil de afsendes fra fabrikken.</p> <p>En detaljeret gennemgang af processen kan findes i bilag 6 og bilag 7</p>
<p>17) Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).</p>	<p>Anlægget varmes op med elektricitet.</p>
<p>18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.</p>	<p>Mulige driftsforstyrrelser kan være brud på anlægsdele eller filtre, hvilket kan forårsage udslip af nikkeloxid. Disse er beskrevet i FMEA analysen, bilag 2 og risikoscreeningen i bilag 3.</p>

19) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	Der forventes ingen særlige forhold ved opstart og nedluk af anlæg
<b>G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)</b>	
<p>20) Redegørelse for den valgte teknologi og andre teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord, således at BAT-AEL-værdier (BAT-Associated Emission Levels) overholdes. Hvis det ikke er muligt at begrænse forureningen fra virksomheden, så BAT-AEL-værdier overholdes, skal der gives en begrundelse for, hvorfor den valgte teknologi og andre teknikker anses for BAT.</p> <p>Relevante BAT-konklusioner eller BAT-referencedokumenter (BREF), jf. bilag 7, skal lægges til grund i denne begrundelse.</p> <p>Virksomheder med aktiviteter, der ikke er omfattet af en BAT-konklusion eller et BAT-referencedokument, skal i redegørelsen gå ud fra de kriterier, der er nævnt i bilag 5.</p> <p>Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres for, hvorfor disse ikke kan substitueres.</p> <p>Desuden skal redegørelsen indeholde et resumé af de væsentligste af de eventuelle alternativer, som ansøger har undersøgt.</p>	<p>Haldor Topsøe A/S er i Danmark alene om produktion af katalysatorer til den kemiske procesindustri og til miljøforbedrende foranstaltninger som røggasrensning og katalytisk forbrænding af opløsningsmidler.</p> <p>Der findes ingen BREF-note der specifikt beskriver produktion af heterogene katalysatorer.</p> <p>I forbindelse med det nye anlæg i afdeling M er nedenstående BREF-noter gennemgået:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BREF for spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske industri.</li> <li>• BREF for Industrielle kølesystemer.</li> <li>• BREF for Luftrensning i den kemiske industri</li> <li>• BREF for uorganiske kemikalier i storskalaproduktion - faste stoffer og andre stoffer.</li> <li>• BREF for energieffektivitet</li> </ul> <p>På overordnet plan foreskriver BREF dokumenterne anvendelse af miljøledelsessystemer og – værktøjer. Certificeret miljøledelsessystem ISO 14001 siden 2006. Virksomheden har således procedurer og instrukser, der opfylder BAT-krav herfor.</p> <p>Der gennemføres energisyn på virksomheden hvert 4. år. Energisynet giver et overblik over energiforbrug og besparelspotentiale. Energisyn er et af teknikkerne nævnt i BREF for energieffektivitet.</p> <p>Der genereres ikke noget processpildevand, og der er ingen kloaktilslutninger i produktionslokalet. Al rengøring af det nye anlæg vil ske ved støvsugning.</p> <p>Alt affald sorteres og forberedes til genanvendelse så vidt det er muligt.</p> <p>Alle processer sker i lukkede systemer, således emissionerne er indkapslede. Det er muligt at udtage filterstøv efter roterovn 1 til genanvendelse i processen.</p> <p>Alle afkast bliver udstyret med dobbeltfiltrering, først i et kombineret cyklon og patronfilter og herefter i et absolutfilter, HEPA H13, med en udskilningsgrad på mindst 99.95 % for at eliminere udslippet af Ni holdigt støv.</p>

	<p>Ved udformningen af bygningen, valg af materialer, placering af støjende maskiner mv., er der i udstrakt grad taget hensyn til at støjniveauet i bygningen og omgivelserne bliver så lave at virksomhedens samlede støjniveau ikke ændres, og dermed ikke får betydning for overholdelse af støjgrænserne.</p> <p>Anlæggets overordnede funktion med en kontinuerlig proces med roterovn, er baseret på anbefaling fra virksomheden, som produktionen foretages for.</p> <p>Komponenterne er alle valgt med fokus på at minimere de eksterne miljøpåvirkninger.</p> <p>Nikkel står på listen over uønskede stoffer, men da det anvendes pga. dets katalytiske egenskaber kan det ikke substitueres.</p>
<b>- H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger</b>	
<b>Luftforurening</b>	
<p>21) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissions- koncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 14. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.</p> <p>Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.</p> <p>For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.</p> <p>Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.</p>	<p>Der vil blive etableret 2 afkast fra processen et afkast fra ovn 1 og et afkast fra ovn 2.</p> <p>Der vil blive udledt støv med indhold af nikkel fra det nye anlæg. Nikkel kan henføres til hovedgruppe 1 i luftvejledningen. Luftvejledningen angiver en B-værdi på 0,0001 mg/m<sup>3</sup> og en massestrømsgrænse på 0,5 g/h.</p> <p>Luftstrømmen er: 600 Nm<sup>3</sup>/h fra Ovn 1. Massestrømmen for Ni holdigt støv inden rensning er 20 g/h 900 Nm<sup>3</sup>/h fra ovn 2. Massestrømmen for Ni holdigt støv inden rensning er 8 g/h</p> <p>Procesgassen fra ovn 1 og 2 føres gennem et kombineret cyklon og patronfilter og herefter i et absolutfilter, HEPA H13, med en udskilningsgrad på mindst 99.95 %.</p> <p>Dette medfører at emissioner kan nedbringes til langt under 0,01 mg/Nm<sup>3</sup></p> <p>Der kan ske en dannelse af ammoniak under reduktionsprocessen. Denne er vurderet ud fra kendskab til eksisterende produktion af Nikkel-katalysatorer. Udledningen til omgivelserne vil være ubetydelig, og det vurderes at udledningen af ammoniak fra afkastet, vil blive ca. 1 mg/Nm<sup>3</sup></p>
<p>22) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.</p>	<p>Der er ingen diffuse kilder forbundet med anlægget</p>

23) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	Der forventes ingen afvigende emissioner ved opstart og nedluk.																		
24) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.	<p>Spredningsfaktoren for Ni kan beregnes til:  <math>S \text{ (m}^3\text{/s)} = G \text{ (mg/s)} / B\text{-værdi (mg/m}^3\text{)}</math>  Afkast ovn 1:  Den maksimale timeemission af Ni-støv, <math>G = 0,00016 \text{ mg/m}^3 * 600 \text{ m}^3\text{/h} / 3600 = 0,000027 \text{ mg/s}</math>  Spredningsfaktoren vil dermed svare til, <math>S = 0,000027 \text{ mg/s} / 0,0001 \text{ mg/m}^3 = 0,27 \text{ m}^3\text{/s}</math></p> <p>Afkast ovn 2:  Den maksimale timeemission af Ni-støv, <math>G = 0,000049 \text{ mg/m}^3 * 900 \text{ m}^3\text{/h} / 3600 = 0,000012 \text{ mg/s}</math>  Spredningsfaktoren vil dermed svare til, <math>S = 0,000012 \text{ mg/s} / 0,0001 \text{ mg/m}^3 = 0,12 \text{ m}^3\text{/s}</math></p> <p>Der er udført en OML-beregning på baggrund af ovenstående forventede emissioner fra det nye anlæg og emission fra den eksisterende fabrik. Beregningen viser at B-værdierne vil kunne overholdes med god margin. Resultat af beregningen er vist i nedenstående tabel. Udskrift af beregningen er vedlagt som bilag 9.</p> <table border="1" data-bbox="936 751 1982 1061"> <thead> <tr> <th colspan="3">Immissionsværdi – max. koncentrationsbidrag i omgivelserne</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Nikkel µg/m<sup>3</sup></th> <th>NH<sub>3</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bidrag fra nyt anlæg</td> <td>0,0001</td> <td>0,00001</td> </tr> <tr> <td>Katalysatorfabrikken - uden nyt anlæg*</td> <td>0,0009*</td> <td>25*</td> </tr> <tr> <td>Katalysatorfabrikken – med nyt anlæg</td> <td>0,001</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>B-værdi</td> <td>0,1</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p>* fra egenkontrolrapport 1. halvår 2017.</p>	Immissionsværdi – max. koncentrationsbidrag i omgivelserne				Nikkel µg/m <sup>3</sup>	NH <sub>3</sub>	Bidrag fra nyt anlæg	0,0001	0,00001	Katalysatorfabrikken - uden nyt anlæg*	0,0009*	25*	Katalysatorfabrikken – med nyt anlæg	0,001	28	B-værdi	0,1	300
Immissionsværdi – max. koncentrationsbidrag i omgivelserne																			
	Nikkel µg/m <sup>3</sup>	NH <sub>3</sub>																	
Bidrag fra nyt anlæg	0,0001	0,00001																	
Katalysatorfabrikken - uden nyt anlæg*	0,0009*	25*																	
Katalysatorfabrikken – med nyt anlæg	0,001	28																	
B-værdi	0,1	300																	
<b>Spildevand</b>																			
25) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger for hver spildevandstype: – Oplysning om oprindelse, herunder om der f.eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m. – Oplysninger om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.	Der genereres ikke noget processpildevand, og der er ingen kloaktilslutninger i produktionslokalet. Al rengøring af det nye anlæg vil ske ved støvsugning. Eksisterende centralstøvsuger vil blive anvendt til dette, denne støvsuger er udstyret med posefilter, og efterfølgende et H13 HEPA filter. Afkast fra centralstøvsugeren er ført en meter over tag.																		

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.</li> <li>– Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer.</li> <li>– Oplysning om art og kapacitet af rensesforanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere.</li> <li>– Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.</li> </ul>	<p>Det forventes at støvsugning af anlægget kun ved ske ved særlige omstændigheder eller vedligeholdsarbejde dette vurderes til at være ca. 1-2 gange om året. Centralstøvsugeren er placeret i bygning M1 ved siden af afdelingens øvrige reduktionsanlæg.</p> <p>Alt kølevand ledes til eksisterende køleanlæg, placeret ved vandrens. Kølevandssystemet er et lukket system og der udledes ikke kølevand fra fabrikken.</p>
<p>26) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning af stoffer til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt spildevandsbekendtgørelse.</p> <p>Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen til lige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse.</p>	<p>Ikke relevant</p>
<p><b>Støj</b></p>	
<p>27) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og in-fralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering.</p>	<p>Det nye anlæg vil medføre flere interne kørsler til og fra lageret med el-truck samt eksterne kørsler med råvare og færdigvare med lastbil til og fra fabrikken. I hverdagene i dagtimerne øges kørslen gennemsnitligt med 4 lastbiler om måneden. Den interne truck-kørsel øges med 2-3 kørsler pr dag, fortrinsvis i dagtimerne. Der sker ingen forøgelse af kørsel i nattimerne.</p> <p>De øgede kørsler vurderes ikke at øge støjbidraget fra virksomheden.</p> <p>Der vil kunne forekomme støj fra de to nye afkast, der placeres på taget af den nye tilbygning. Der anvendes blæsere med lavt omdrejningstal og afkastene vil blive udstyret med lyd-dæmper. Der er blevet gennemført en støjberregning der viser at støjbelastningen hos nærmeste naboer ikke øges.</p> <p>Støjvilkår i gældende miljøgodkendelse vil fortsat overholdes efter etablering af det nye anlæg. Ændringerne vil medtages i den årlige støjkortlægning iht. vilkår 46 i miljøgodkendelsen af 2009.</p>



<p>28) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.</p>	<p>Det forudses ikke at der er nogen dele af anlægget, som vil vibrere eller støje så meget at det er nødvendigt med specielle foranstaltninger til at modvirke dette.</p> <p>Afkastene på taget af tilbygningen udstyres med lyddæmpere, således at støjbidraget hos nærmeste naboer ikke øges.</p>
<p>29) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.</p>	<p>Der er gennemført støjberegning af de fremtidige forhold ved etablering af det nye anlæg, se bilag 8</p> <p>Ændringerne vil medtages i den årlige støjkortlægning iht. vilkår 46 i miljøgodkendelsen af 2009.</p>
<p><b>Affald</b></p>	
<p>30) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald.</p>	<p>Det forventes at der vil blive produceret 1-2 tons Nikkel holdigt affald. Dette affald kan sendes til genanvendelse. Derudover vil der blive produceret ca. 430 stk. BigBags pr år. svarende til 1,3 tons. Dette affald bortskaffes som farligt affald til Fortum.</p> <p>Den årlige mængde farligt affald til bortskaffelse hos Fortum udgør gennemsnitligt 5185 tons pr år for hele fabrikken. Mens den årlig mængde affald til genanvendelse udgør gennemsnitligt 900 tons. Dermed forøges de årlige affaldsmængder med ca. 0,03% til bortskaffelse og 0,2% til genanvendelse.</p> <p>På baggrund af dette, vurderes det at der sker en minimal ændring i mængden af affald. Der sker heller ingen ændringer i forhold til, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden. Der sker ligeledes ingen ændring i mængden af affald, der oplagres på virksomheden. Den oplagrede affaldsmængde vil ikke overskride 600 tons jf. vilkår 64.</p>
<p>31) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.</p>	<p>Al affald opbevares på vores interne lager, indtil det sendes til genanvendelse.</p>
<p><b>Jord og grundvand</b></p>	
<p>32) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere. Der skal oplyses om typen af</p>	<p>Alle varer oplagres i UN godkendt emballage. Al truckkørsel foregår på befæstet område, med mulighed for aflukning af overfladevandsystemet. Bygninger er med faste gulve, der efterses kvartalvist iht. vilkår i gældende miljøgodkendelse. Oplag af både råvarer og færdigvarer vil altid ske indendørs.</p>

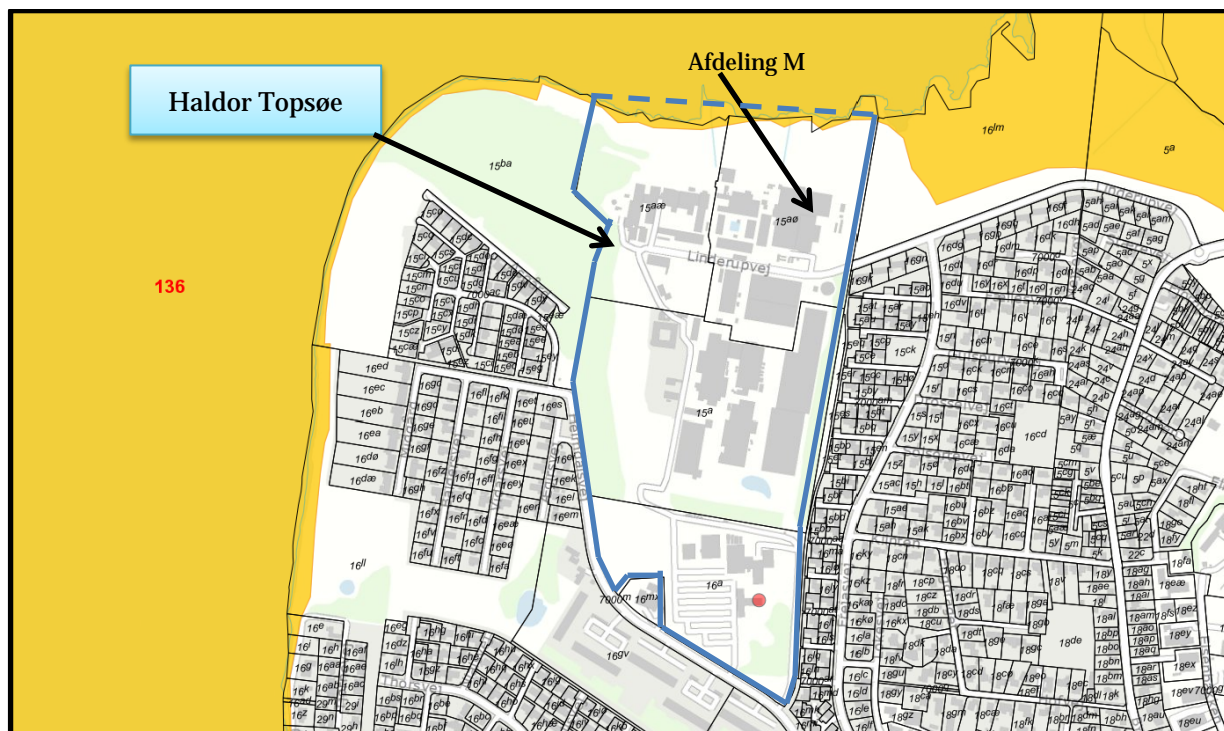
belægning (materialer og udførelse) for virksomhedens befæstede arealer.	
<p>33) Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 13, og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.</p>	<p>Råvare, mellemvare og færdigvare er alle faste stoffer og håndteres i egnede lukkede emballager. Af-fald vil bestå af en blanding af rå- mellem- og færdigvare, samt de bigbags råvaren er modtaget i. Alle stoffer betragtes som tungtopløselige i vand, med en opløselighed under 1 g/l. Stoffer, der er tungtopløselige, anses ikke for at udgøre en risiko for forurening af jord og grundvand, da et eventuelt spild (i lighed med alle spild) hurtigst muligt bliver opsamlet og det forurenede område bliver ren-gjort. Alt arbejde og oplag vil foregå indendørs, og al intern transport sker på befæstede arealer med mulighed for opsamling af spild.</p> <p>Det vurderes derfor at anvendelse, fremstilling eller frigivelse af ovenstående stoffer ikke vil udgøre en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.</p> <p>Etablering af det nye produktionsanlæg i afd. M er ikke omfattet af BTR, idet der ikke anvendes stoffer, der jf. afsnit 4.2 i Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter er relevante stoffer.</p>
<p>- <b>I. Forslag til vilkår og egenkontrol</b></p>	
<p>34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene.</p> <p>Egenkontrolvilkår bør indeholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand.</li> <li>- Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.</li> <li>- Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.</li> <li>- Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.</li> </ul> <p>Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem, opfordres til at koordinere forslag til egenkontrolvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.</p>	<p>Ingen ændringer i forhold til vilkår i gældende miljøgodkendelse.</p>

<b>J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld</b>	
35) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	Se bilag 2
36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.	Der vil blive oprettet en vedligeholdelsesplan, som følger ovenleverandørens anbefalinger på kritiske dele, samt de tiltag, der er beskrevet i punkt 34.  Der opsættes H2 sniffere og gasdetektorer i produktionsområdet
37) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	Der vil i Sattline blive overvåget kritiske parametre, og hvis en af disse afviger fra normalen i en sådan grad, at processen med sikkerhed ikke kører som forventet, vil anlægget automatisk lukke ned så årsagen kan findes.
<b>K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.</b>	
38) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.	Ingen ændringer i forhold til nuværende foranstaltninger.
<b>L. Ikke-teknisk resume</b>	
39) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.	<p>Haldor Topsøe ønsker at opføre et anlæg til behandling af Nikkel pulver.</p> <p>Afdeling M er placeret i det nordøstlige hjørne af fabrikken, og anlægget vil ligge i en tilbygning til M3 på 190 m<sup>2</sup>, som kan ses på bilag 1. Højden på tilbygningen bliver 10 meter, samme højde som den eksisterende bygning. Tilbygningen udføres med samme type facader som eksisterende produktionsbygninger og opføres i overensstemmelse med lokalplan 23</p> <p>I tilbygningen installeres behandlingsanlægget, med tilhørende udstyr. Der etableres 2 afkast på taget af den nye bygning. Afkastene føres mindst en meter over tag.</p> <p>Affaldsmængden fra denne produktion, vil betyde at mængden af affald, der sendes til genindvinding for fabrikken vil stige med 0,2% og mængden der sendes til bortskaffelse vil stige med 0,03%.</p> <p>Interne og eksterne kørsler øges minimalt ved etablering af det nye anlæg, men det samlede støjbidrag til omgivelserne øges ikke.</p> <p>Efter udarbejdelse af FMEA og risikoscreening fremkommer et enkelt scenarie omhandlende eksponering af respirabelt NiO, som allerede er dækket af den nuværende sikkerhedsrapport.</p>



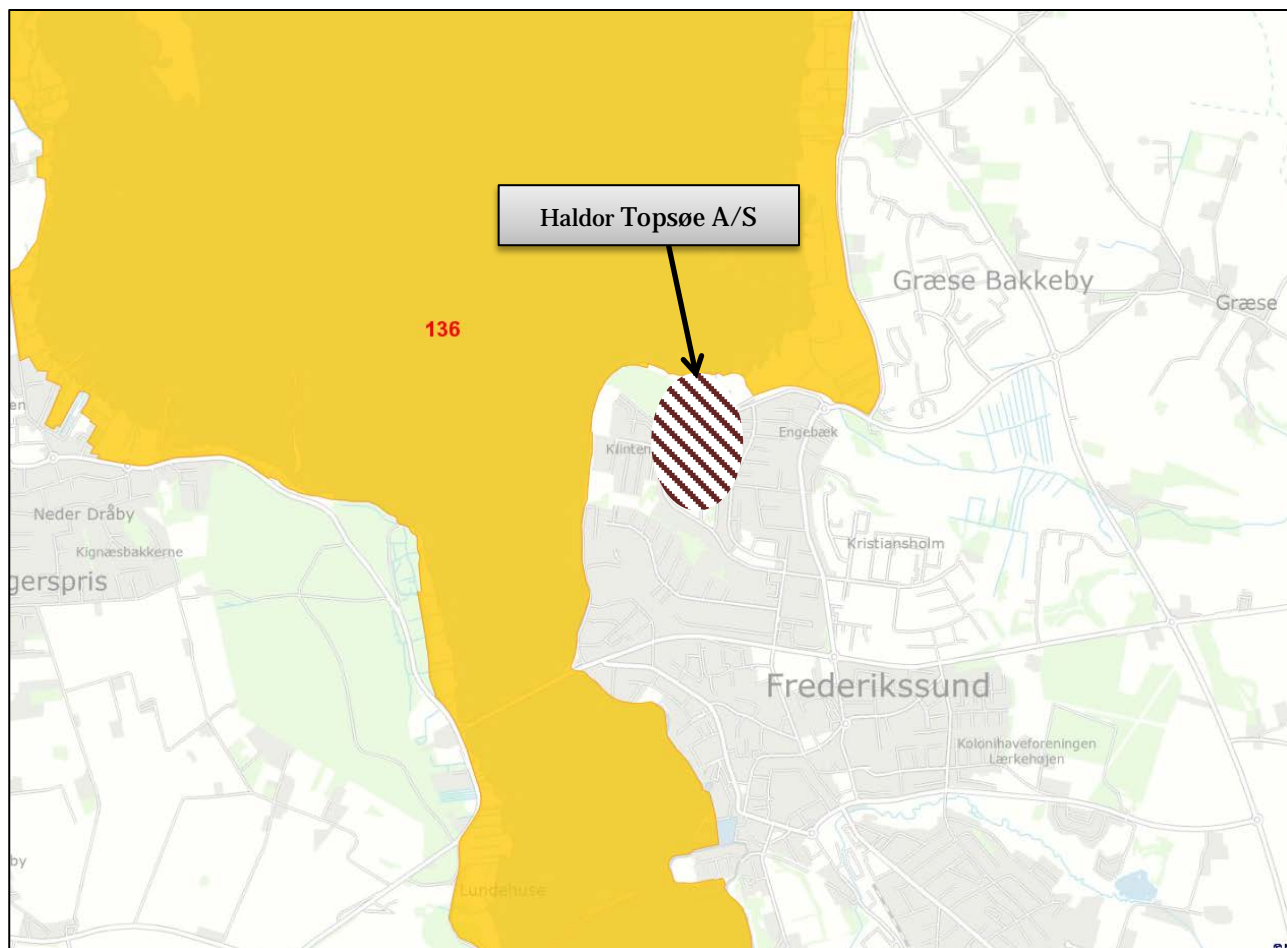
## Bilag B: Virksomhedens beliggenhed

Virksomhedens placering med angivelse af Natura 2000 område 136 (markeret med gult)



## Bilag C: Virksomhedens omgivelser

Virksomhedens placering med angivelse af Natura 2000 område 136 (markeret med gult) og omtrentlig placering af Haldor Topsøe A/S



## **Bilag D: Lovgrundlag – Referenceliste**

### **Love**

- *Miljøbeskyttelsesloven:*  
Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 966 af 6. juni 2017
- *Miljøvurderingsloven:*  
Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017

### **Bekendtgørelser**

- *Godkendelsesbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder bkg. nr. 1458 af 12. december 2017
- *Risikobekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, bkg. nr. 372 af 25. april 2016
- *Miljøvurderingsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), bkg. nr. 1470 af 12. december 2017
- *Habitatbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, bkg. nr. 926 af 27. juni 2016 med senere ændringer

### **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

- *Luftvejledningen:*  
Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2 / 2001, begrænsning af luftforurening fra virksomheder

### **Andet materiale**

- Forordning 1272/2008: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger, artikel 3

**Bilag E: Liste over sagens akter**

- 30.06.2017 Ansøgning om miljøgodkendelse af anlæg til behandling af nikkelpulver
- 11.07.2017 Kvittering for modtagelse af ansøgning
- 09.08.2017 Nordsjællands Politis bemærkninger til ansøgning om miljøgodkendelse
- 10.08.2017 Frederiksborg Brand og Rednings bemærkninger til ansøgning om miljøgodkendelse
- 10.08.2017 Arbejdstilsynets bemærkninger til ansøgning om miljøgodkendelse
- 22.08.2017 Beredskabsstyrelsens bemærkning til ansøgning om miljøgodkendelse
- 18.09.2017 Opdateret ansøgning om miljøgodkendelse
- 09.10.2017 Annoncering af ansøgning om miljøgodkendelse
- 29.11.2017 Frederikssund Kommunes bemærkninger til ansøgningen
- 08.12.2017 Opdateret ansøgning om miljøgodkendelse med bilag
- 15.12.2017 Fremsendt udkast til godkendelse i høring hos Haldor Topsøe A/S
- 18.12.2017 Haldor Topsøe A/S har ingen bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse
- 18.12.2017 Opdateret ansøgning om miljøgodkendelse m/bilag
- 19.12.2017 Opdateret ansøgning om miljøgodkendelse



## Bilag F

### Gældende vilkår i henhold til revurdering af miljøgodkendelsen af 10.12.2009

#### Indretning og drift

1. Samtlige permanente kørearealer og parkeringspladser, hvor der kan forekomme håndtering af kemikalier skal være med tæt belægning og afvanding herfra skal ske til virksomhedens regnvandskloak. Kontrol af belægningens tæthed skal udføres som beskrevet i vilkår 65. (Tidl. vilkår 2)
2. Gulvbelægningen i bygninger, hvor der opbevares og/eller håndteres olie, kemikalier (farlige stoffer<sup>1</sup> eller farligt affald, skal til enhver tid være tæt<sup>2</sup> og uden revner eller andre skader. Kontrol af belægningens tæthed skal udføres som beskrevet i vilkår 65. (Nyt vilkår) **X**
3. Der må på de udendørs arealer uden for tankgravene kun opbevares kemiske stoffer og produkter, herunder farligt affald på de dertil godkendte pladser, der er vist i Bilag B (Nyt vilkår) **X**
4. Afkast fra produktionshaller og produktionslokaler skal som minimum være ført 1 m lodret over tag. (Tidl. vilkår 4)
5. Samtlige afkast fra produktionsanlæg og -udstyr (punktudsugninger o. lign.), samt laboratorier skal som min. være ført 1 m lodret over tag eller den nærmeste højeste tagkonstruktion relevant for spredningen. (Tidl. del af vilkår 5)
6. Afkast fra værksted som kan indeholde svejserøg skal være indrettede og forsynede med rensning efter anvisningerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997, Begrænsning af luftforurening fra virksomheder der udsender svejserøg. (Tidl. del af vilkår 5)
7. Samtlige afkast nævnt i vilkår 4- 6 skal være indrettede således, at de ved behov kan forsynes med målestudse placeret i overensstemmelse med retningslinjerne i Miljøstyrelsens Luftvejledning, pt. vejledning nr. 2/2001, kapitel 8. (Tidl. vilkår 6)
8. Samtlige støvholdige luftstrømme fra produktionen skal have passeret et filteranlæg i fuld funktionsdygtig stand, før de må ledes ud til atmosfæren. Virksomheden må dermed hverken idriftsætte eller anvende støvende anlæg, hvis tilknyttede filtre ikke er i fuld funktionsdygtig stand. ( Tidl. vilkår 7)
9. Samtlige nikkel- og/eller krom(VI)holdige afkast skal være forsynede med dobbeltfilter før udledning til det fri. Slutfiltrene skal som minimum på rensiden overholde en støvkonzentration på 0,2 mg totalstøv/Nm<sup>3</sup>. (Del af tidl. vilkår 8)
10. Samtlige før- og slutfiltre nævnt i vilkår 9, undtaget HEPA - filtre, skal være forsynede med filtervagt (kontinuert støvdetektion eller tilsvarende efter accept fra tilsynsmyndigheden). (tidl. vilkår 10)

<sup>1</sup> I.h.t gældende bek. om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter, pt. Miljøministeriets bek. nr. 329 af 16. maj 2002

<sup>2</sup> I.h.t.Orientering nr. 6/2008 fra Miljøstyrelsen om Forebyggelse af Jord- og Grundvandsforurening s. 76

11. Alle tanke indeholdende kemikalier, der er flydende ved atmosfærisk tryk skal være placerede i tankgrave, der som minimum kan rumme den største tanks indhold. Tankgravene skal være udført med tæt belægning<sup>3</sup>. Fjernelse af regnvand mv. fra tankgraven skal ske ved oppumpning til virksomhedens procesvandsbehandlingsanlæg eller anden godkendt bortskaffelse. Tæthedskontrol af gravene fremgår af vilkår 65. (Tidl. vilkår 11) **X**
12. Der må til energifremstilling i permanente anlæg normalt kun anvendes naturgas. Ved svigtende gasleverance må der kun anvendes gasolie. (Tidl. vilkår 17) **X**

### Lugt

13. Lugtkoncentrationsbidraget fra virksomhedens afkast må i boligområder ikke overskride 5 LE/m<sup>3</sup>. Vilkåret anses for at være overholdt, hvis spredningsberegninger, foretaget ved hjælp af en beregningsmetode, der er anerkendt af tilsynsmyndigheden, ud fra gennemsnitsværdier af timeemissionen i de relevante afkast, målt som angivet i vilkår 16, viser bidragsværdier i de pågældende områder under eller lig med kravværdien. (Tidl. vilkår 28)
14. Virksomheden må ikke i områder, der ikke er omfattet af vilkår 13, give anledning til lugt som efter tilsynsmyndighedens opfattelse er generende. (Tidl. vilkår 29)
15. Såfremt virksomheden giver anledning til lugt, der skyldes diffuse emissionskilder, og som efter tilsynsmyndighedens opfattelse er uacceptabel for omgivelserne, skal virksomheden bekoste en undersøgelse af den diffuse emission fra fabrikken, samt foranstalte de nødvendige tiltag til begrænsning af den diffuse forurenings spredning. (Tidl. vilkår 30)
16. Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende dog højst 1 gang om året bekoste målinger af lugtemissionen i samtlige relevante afkast på virksomheden, samt udføre beregninger til dokumentation for at vilkår 13 er overholdt.

Målingerne skal udføres under normalt forekommende maksimale emissionsforhold og bestå af min. 3 delmålinger, eller efter måleprogram nærmere aftalt med tilsynsmyndigheden.

Målingerne skal udføres af laboratorium/firma akkrediteret hertil og i overensstemmelse med retningslinjerne herfor i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985. Måleprogrammet skal forinden være accepteret af tilsynsmyndigheden.

Målerapporten skal omgående indsendes til tilsynsmyndigheden vedlagt resultater af samtlige parameterbestemmelser samt udførlige oplysninger om drifts-omstændighederne på måletidspunktet.

Spredningsberegningerne skal foretages ved hjælp af OML-Multimodellen, eller anden beregningsmetode accepteret af tilsynsmyndigheden, ud fra gennemsnittet af delmålingerne. Rapporten skal indeholde fuldstændigt dataindlæg samt resultater, og udformes således at resultaterne direkte kan sammenlignes med kravene i vilkåret. Hvis kravværdierne ved målingen er overskredet, kan tilsynsmyndigheden forlange, at virksomheden bekoster gentagelse af målingerne. (Nyt vilkår) **X**

---

<sup>3</sup> I.h.t.Orientering nr. 6/2008 fra Miljøstyrelsen om Forebyggelse af Jord- og Grundvandsforurening s. 76

## Luftforurening

### *Metalstøv*

17. Virksomhedens timemidlemission af nikkel- og krom(VI)forbindelser, målt eller beregnet som Ni og Cr (VI), i uforyndet procesluftstrøm efter sikkerhedsfilter må i hvert afkast sammenlagt ikke overstige 0,1 mg/Nm<sup>3</sup>. (Tidl. vilkår 31)
18. Virksomhedens timemidlemission af aluminiumforbindelser, målt eller beregnet som Al i uforyndet procesluftstrøm må i hvert afkast ikke overstige 5 mg/Nm<sup>3</sup>. (Tidl. vilkår 33) **X**
19. Virksomhedens bidrag til koncentrationen af følgende metaller udenfor virksomhedens skel, beregnet ved hjælp af OML-spredningsmodellen (multi-versionen), ud fra målte og/eller beregnede maksimale timemidlemissioner i samtlige relevante afkast på virksomheden, må ikke udgøre mere end følgende værdier:

Parameter	B-værdi mg/m <sup>3</sup>
Ni	0,0001
Cr (VI)	0,0001
Al	0,01

(Tidl. vilkår 35) **X**

### *Støv i øvrigt*

20. Virksomhedens timemidlemission af totalstøv i uforyndet procesluftstrøm må i hvert afkast ikke overstige 10 mg støv/Nm<sup>3</sup>. Grænseværdien er dog 20 mg/Nm<sup>3</sup> for afkast A8 frem til 1. juni 2010, og for afkast A33 frem til 1. september 2011. (Tidl. vilkår 36) **X**
21. Virksomhedens bidrag til koncentrationen af total støv under 10 µm udenfor virksomhedens skel, beregnet ved hjælp af OML-spredningsmodellen (multi-versionen), ud fra maksimale målte og/eller beregnede timemidlemissioner i samtlige relevante afkast på virksomheden må ikke udgøre mere end 0,08 mg/m<sup>3</sup>. (Tidl. vilkår 37)

### *Ammoniak*

22. Virksomhedens timemiddelkoncentration af ammoniak i uforyndet procesluftstrøm efter ethvert DENOX anlæg må ikke overstige 100 mg/Nm<sup>3</sup>. Overvågning af ammoniakemissionen efter DeNOx anlæggene skal ske kontinuerligt som anført i vilkår 31. For DENOX anlægget i afkast A1/SK-produktionen gælder dog en grænseværdi på 200 mg/Nm<sup>3</sup> indtil 1. juli 2011. (Tidl. vilkår 38) **X**
23. Ammoniakskrubbersystemet på A7 skal sikre en renseseffektivitet på min. 90 %. Dokumentation herfor skal sendes til miljøcentret senest 1. marts 2010. Virksomheden skal føre egenkontrol med skrubbersystemets effektivitet. Forslag herfor skal ligeledes indsendes senest 1. marts 2010. (Tidl. vilkår 38) **X**
24. Virksomhedens bidrag til koncentrationen af ammoniak uden for virksomhedens skel, beregnet ved hjælp af OML-spredningsmodellen (multi-versionen), ud fra målte og/eller beregnede maksimale timemidlemissioner i samtlige relevante afkast på virksomheden, må ikke udgøre mere end 0,3 mg/m<sup>3</sup>. (Tidl. vilkår 39)

### NOx/NO<sub>2</sub>

25. Timemidlemissionen af NOx i luftstrøm efter ethvert DENOX anlæg må ikke overskride

100 mg/Nm<sup>3</sup>. Overvågning af NOx emissionen efter DeNOx anlæggene skal ske kontinuerligt jfr. også vilkår 31. (Nyt vilkår) **X**

26. Timemidlemissionen af NOx i ufortyndet luftstrøm i nedenstående afkast må ikke overstige følgende grænseværdier:

Afkast	Koncentrationsgrænseværdi mg/Nm <sup>3</sup>
A1	400
A33	120
A39 ø	200 (efter incinerator)

Vilkåret gælder ikke for NOx fra forbrændingsprocesser til dampproduktion eller rumopvarmning. (Tidl. vilkår 40) **X**

27. Virksomhedens bidrag til koncentrationen af NO<sub>2</sub> uden for virksomhedens skel, beregnet ved hjælp af OML-spredningsmodellen (multi-versionen), ud fra målte og/eller beregnede maksimale timemidlemissioner i samtlige relevante afkast på virksomheden, må ikke udgøre mere end 0,125 mg/m<sup>3</sup>. (Vilkåret gælder for både proces- og energianlæg). (Tidl. vilkår 41)

### SO<sub>2</sub>

28. SO<sub>2</sub> - skubberanlæggenes renseseffektivitet skal ligge på mindst 90 %. Dokumentation herfor skal sendes til miljøcentret senest den 1. januar 2010. Egenkontrol med skrubberes effektivitet i P3 skal ske ved kontinuerlig registrering af pH i skrubber. Registreringerne skal opbevares i mindst 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende. For skrubberanlægget i K1 skal dokumentationen foregå ved halvårlige målinger af SO<sub>2</sub> og SO<sub>3</sub>. (Tidl. vilkår 42) **X**

### Opløsningsmidler

29. Virksomhedens timemidlemission af TOC i ufortyndet procesluftstrøm efter incineratoranlægget og efter CATOX anlægget må ikke overstige 100 mg/Nm<sup>3</sup>. Overvågning af TOC emissionen efter CATOX- og incinerator anlæggene skal ske kontinuerligt jfr. vilkår 31. (Tidl. vilkår 44) **X**
30. Virksomhedens bidrag til koncentrationen af opløsningsmidler uden for virksomhedens skel, beregnet vha. OML-spredningsmodellen (vejledningsversionen) ud fra maksimale, målte eller beregnede timemidlemissioner af TOC, må ikke overskride B-værdien for TOC på 0,1 mg TOC/ Nm<sup>3</sup>. (Tidl. vilkår 45) **X**

### Emissionsmålinger

31. Virksomheden skal som minimum foretage emissionsmålinger for nedenstående parametre og afkast med følgende hyppighed:

Kontinuert :

Parameter	Afkast
Total-støv	A33, A38 og A40
NOx og NH <sub>3</sub>	A1 (delstrøm efter denox-anlæg v. SK), A38 (delstrøm efter denox-anlæg) A40 (delstrøm efter denox-anlæg)
TOC	A39 (delstrømme efter hhv. incinerator- og catoxanlægget)

## Præstationskontrol:

Parameter	Afkast
<i><u>1 gang hver 3. måned:</u></i>	
Totalstøv	A1
NO <sub>x</sub>	A1
<i><u>1 gang hver 6. måned:</u></i>	
Totalstøv	A8, A33, A38, A40
NO <sub>x</sub>	A33, A38, A40
NH <sub>3</sub>	A1, A39, A38, A40
SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub>	A1 (delstrøm fra K1 skrubber)
Nikkel	A1, A38, A40
Krom(VI)	A1
Aluminium	A1, A33, A38, A40

### Kontinuerlige målinger - Instrumenter

Instrumenter til kontinuerlig måling skal være korrekt monteret på målestedet og være serviceret og vedligeholdt regelmæssigt af kvalificeret personale i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger. Procedureregler for drift og vedligeholdelse af det enkelte udstyr skal kunne fremvises til myndighederne på forlangende.

Måleinstrumenterne skal kalibreres i henhold til fabrikantens anvisninger. Servicerapporterne opbevares i min. 3 år og fremvises til myndighederne på forlangende.

### Kontinuerlige målinger - Registrering

Samtlige måledata fra de kontinuerlige målere skal løbende vises på en skærm og registreres. Måledataene skal derudover registreres som timemiddelværdier og månedsmiddelværdier.

Måledataene skal opbevares i mindst 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

### Præstationsmålinger

*Præstationsmålingerne* skal udføres under normale driftsforhold og bestå af min. 3 delmålinger af 1 times varighed, eller efter måleprogram nærmere aftalt med tilsynsmyndigheden.

De præstationsmålinger, der udføres i afkastene, jf. ovenstående måleprogram, skal udføres som parallelmålinger. Dette gælder også de akkrediterede målinger der skal gennemføres i henhold til nedenstående vilkår 34, 1 gang hvert 2. år.

Der skal for hver målerunde udarbejdes en intern målerapport bl.a. omfattende resultater af samtlige parameterbestemmelser og udførlige oplysninger om driftsomstændighederne på måletidspunktet. Den interne rapport skal kunne forevises for tilsynsmyndigheden på forlangende og arkiveres på virksomheden i min. 3 år.

Målingerne kan udføres af virksomhedens eget laboratorium, eller andet laboratorium

godkendt af tilsynsmyndigheden, men til enhver tid i overensstemmelse med retningslinjerne i Miljøstyrelsens gældende Luftvejledning, pt. nr. 2/2001.

Såfremt målingerne foretages af virksomhedens eget laboratorium og personale, skal dokumentation for jævnlig og forskriftsmæssig kalibrering af udstyret til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

#### Acceptregler

Ved den kontinuerlige kontrol anses emissionsgrænseværdien for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af samtlige 1-timesmålinger i løbet af en kalendermåned er mindre end eller lig med grænseværdien. Perioder uden emission af det pågældende stof medregnes ikke.

For præstationskontrollen gælder, at emissionsgrænseværdien anses for overholdt, hvis det aritmetiske gennemsnit af de 3 1-times enkeltmålinger er mindre end eller lig med grænseværdien.

Med hensyn til eftervisningen af vilkår 29 skal omregningen af målte ppm TOC til mg/Nm<sup>3</sup> ske situationsbestemt, på baggrund af en konkret vurdering af opløsningsmiddelsammensætning, repræsentativ for målingen, og beregnet ud fra anvisningerne i Referencelaboratoriets metodeblad for TOC måling<sup>4</sup>. (Del af tidl. vilkår 69A) **X**

32. Hvis en præstationsmåling udviser overskridelse af kravværdien skal virksomheden gentage målingen. (Del af tidl. vilkår 69A)
33. Hvis en præstationsmåling eller en kontinuerligt målt 1-timesmåling udviser overskridelse af kravværdien med en faktor 3, skal virksomheden omgående underrette tilsynsmyndigheden herom. Der skal gøres rede for årsagen til overskridelsen og foranstaltninger iværksat for at undgå fremtidige overskridelser. (Del af tidl. vilkår 69A)
34. Virksomheden skal som minimum 1 gang hvert 2. år – næste gang i 2011 lade et akkrediteret laboratorium/firma foretage prøvetagning og analyse for nedenstående parametre og afkast:

Parameter	Afkast
Totalstøv	A8, A33, A38, A40, A39, A40
NO <sub>x</sub>	A1, A33, A38, A40
NH <sub>3</sub>	A1, A38, A39, A40
SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub>	A1 (delstrøm fra K1 skrubber)
Nikkel	A1, A38, A40
Krom(VI)	A1
Aluminium	A1, A33, A38, A40

De akkrediterede målinger skal gennemføres på samme måde som anført i vilkår 31 og målerapporten skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder fra prøvetagning. (Tidl. vilkår 70A)

35. Der skal foretages lækagetest på de HEPA-filtre, hvor der håndteres procesluft, der kan indeholde nikkel eller krom (VI).

<sup>4</sup> MEL – 07, rev. 2003

HEPA-filtrene skal altid kontrolleres for lækage senest 10 arbejdsdage efter montering og reparation og mindst 1 gang om året.

Lækagetesten skal udføres af et akkrediteret firma/en certificeret person eller et firma/en person som på forhånd er accepteret af tilsynsmyndigheden.

De akkrediterede målinger skal gennemføres på samme måde som anført i vilkår 31 og målerapporten skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder fra prøvetagning. (Tidl. vilkår 70A)

### Energianlæg

36. Emissionen fra de naturgasfyrede kedelanlæg samt fyringsanlæg tilsluttet produktionsovne o. lign, der er større end 120 kW må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier. (Nyt vilkår) **X**

Stof	Emissionsgrænse mg/Nm <sup>3</sup> tør røggas ved 10 % O <sub>2</sub>
Eksisterende anlæg: NOx regnet som NO <sub>2</sub>	125
Nye anlæg: NOx regnet som NO <sub>2</sub>	65
Alle anlæg: CO	75

37. Virksomheden skal inden 3 måneder, efter meddelelse af denne revision dokumentere, at grænseværdierne i vilkår 36 er overholdt.

For anlæg mindre end 3 MW kan dokumentationen i første omgang bestå af målinger foretaget i forbindelse med eftersyn af fyringsanlæggene. Resultaterne skal være modtaget af tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter at målingerne er gennemført, og være vedlagt oplysninger om bl.a. belastningen på anlægget på måletidspunktet.

Ligger måleresultaterne for disse anlæg over 80 % af grænseværdien skal eftervisningen for det pågældende anlæg suppleres med akkrediterede målinger.

For anlæg med en indfyret effekt større eller lig med 3 MW skal eftervisning af kravoverholdelsen ske ved akkrediterede målinger foretaget under repræsentative driftsforhold (normaldrift).

Dokumentationen skal være modtaget af tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter at målingerne er gennemført, og indeholde bl.a. udførlige oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Ved den akkrediterede måling anses emissionsgrænsen for at være overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af 2 enkeltmålinger, hver af 45 minutters varighed, er mindre end eller lig med grænseværdien. (Nyt vilkår) **X**

38. Virksomheden skal senest den 1. maj 2010 sende en redegørelse om mulighederne for etablering af SCN<sup>5</sup> rensning på de energianlæg der anvendes i produktionen. (Nyt vilkår) **X**

<sup>5</sup> Selektiv katalytisk reduktion af NOx

39. Kontrollen nævnt i vilkår 37 skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, dog maks. én årlig dokumentation, hvor udgifterne afholdes af virksomheden. (Nyt vilkår) **X**

### **Støj**

40. Virksomhedens bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau i omgivelserne må i nedennævnte områder ikke overstige følgende værdier:

Ved etageboliger:

Hverdag	kl. 06-18	50 dB(A)
Lørdag	kl. 06-14	50 dB(A)
Hverdag	kl. 18-22	45 dB(A)
Lørdag	kl. 14-22	45 dB(A)
Søn- og helligdage	kl. 06-22	45 dB(A)
Alle dage	kl. 22-06	40 dB(A)

I områderne for åbent-lavt boligbyggeri:

Hverdag	kl. 06-18	45 dB(A)
Lørdag	kl. 06-14	45 dB(A)
Hverdag	kl. 18-22	40 dB(A)
Lørdag	kl. 14-22	40 dB(A)
Søn- og helligdage	kl. 06-22	40 dB(A)
Alle dage	kl. 22-06	35 dB(A)

Støjens spidsværdi i boligområderne må om natten ikke overskride de angivne grænser med mere end 15 dB(A).

I erhvervsområdet:

Alle dage og indenfor samtlige tidspunkter: 60 dB(A).

Vilkåret er overholdt når egenkontrollen jf. vilkår 46 viser værdier, der fratrukket ubestemtheden er lig med ovennævnte grænseværdier eller derunder. (tidl. vilkår 7)

41. Virksomheden skal inden udgangen af 2009 have fuldført støjdemperinger svarende til handlingsplanen for støjdempering, der fremgår af Bilag D. (Nyt vilkår) **X**
42. Alle støjende aktiviteter skal i aften- og nattetimerne foregå indendørs og for lukkede døre, vinduer og porte. Undtaget herfra er intern truckkørsel, der er nødvendig for drift af produktionen. Vilkåret gælder indtil virksomheden kan dokumentere, at støjgrænsen for dette tidsrum overalt er overholdt uden fratæk af ubestemtheden. (Tidl. vilkår 12) **X**
43. Intern transport af varer mv. i aften- og nattetimerne skal begrænses mest muligt. Intern transport der krydser Linderupvej må i perioden 22.00-06.00 kun foregå med de særligt støjsvage transportvogne, pt. Toyota eltruck type 7FBMF30S med en lydeffekt LWA på



maks. 82 dB(A). (Tidl. vilkår 15) X

44. Tung trafik til og fra virksomheden skal begrænses mest muligt og må kun finde sted mandag til fredag i tidsrummet 06.00 - 18.00 samt lørdag mellem kl. 8.00 og 14.00. Der må ikke forekomme tung trafik om søndag eller 1. juledag. Om lørdag og på øvrige helligdage må der maks. forekomme 10 lastbiltransporter. (Tidl. vilkår 14) X
45. Virksomheden skal føre et støj kildekatalog indeholdende identifikation af hver støj kilde, herunder placering, art/type, kildenavn og kildenr., etableringsår, og driftstid. Kataloget skal derudover indeholde oplysninger om eventuelle støj dæmpende foranstaltninger, samt resultater af gennemførte støj kilde målinger og tidspunkt/årstal for næste måling. Kataloget skal opdateres løbende. Opdateringer skal sendes til tilsynsmyndigheden 1 gang om året, sammen med støj beregningerne i vilkår 46. (Tidl. vilkår 72A)
46. Virksomheden skal hvert år inden 1. marts indsende dokumentation for overholdelse af støj kravene i vilkår 40. Dokumentationen skal bestå af opdaterede modelberegninger af støj belastningen i omgivelserne, baserede på de seneste målinger af alle relevante støj kilder. I tvivlstilfælde, skal støj kildernes relevans være vurderet af en person eller et firma, der er godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømåling - ekstern støj".

Som grundlag for beregningerne skal virksomheden årligt lade foretage akkrediterede kildestyrkemålinger af nye eller ændrede støj kilder, samt min. 1/5 del af de eksisterende uændrede støj kilder. Kontrolmåling af lydeffektniveauet/kildestyrken skal tilrettelægges således, at samtlige støj kilder på virksomheden bliver målt mindst 1 gang inden for en periode på 5 år.

Målingerne og beregningerne skal udføres efter anvisningerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993. Målingerne skal udføres af en person eller et firma, der er godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømåling - ekstern støj". Beregningsmodellen skal være accepteret på forhånd af tilsynsmyndigheden. (Tidl. vilkår 73A)

47. Tilsynsmyndigheden kan – dog højst hvert 5. år, såfremt støj beregningerne i vilkår 46 rutinemæssigt udføres af virksomheden, forlange, at virksomheden bekoster beregningerne for det år i stedet udført af et af Miljøstyrelsen godkendt laboratorium. (Tidl. vilkår 74A)

#### Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

48. I boliger uden for virksomhedens grund må den målte værdi af virksomhedens bidrag til støjen målt indendørs ikke overstige:

I frekvensområdet 10 -160 Hz:

kl. 18 - 06 :  $L_{pA,LF} = 20 \text{ dB}$   
kl. 06 - 18 :  $L_{pA,LF} = 25 \text{ dB}$

I frekvensområdet under 20 Hz:

Hele døgnet:  $L_{pG} = 85 \text{ dB}$ .

Vilkåret er overholdt når egenkontrollen udført efter Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997 viser værdier der er lig med ovennævnte grænseværdier eller derunder. (Tidl. vilkår 49)

49. Ved boliger i boligområder skal virksomheden over hele døgnet overholde en

vibrationsgrænseværdi for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau (med tidsvægtning S)  $L_{aw} = 75 \text{ dB re } 10^{-6} \text{ m/s}^2$ . (Tidl. vilkår 50)

50. Tilsynsmyndigheden kan - dog højst én gang årligt- forlange at virksomheden dokumenterer at vilkår 48 og/eller 49 er overholdt.

Dokumentationen skal foreligge som en støjmåling, henholdsvis niveauregistrering af det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S udført af et af Miljøstyrelsen godkendt laboratorium eller person efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens Orientering nr. 9/1997 vedrørende lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i det eksterne miljø.

Hvis kravværdierne ved den forudgående måling er overskredet, kan tilsynsmyndigheden forlange, at virksomheden bekoster en gentagelse af målingerne. (Tidl. vilkår 75)

### **Spildevand og overfladevand**

(Retsbeskyttelsen for vilkår 48 – 60 udløber den 21.11.2014)

51. Der må til Græse Å udledes rensed tag- og overfladevand fra i alt 6,2 ha befæstet areal. Udledningen må maksimalt udgøre 13 l/s. (Del af tidl. vilkår 79)

52. Der må til Roskilde Fjord kun udledes:

- Koncentrat fra 1. osmosebehandling i råvandsbehandlingsanlægget

- Overløb fra rørbassin for tag- og overfladevand opstået i forbindelse med særlig kraftige regnhændelser og med en hyppighed på maks. 2 gange om året.

Udledningen sker via den østlige grøft. (Del af tidl. vilkår 79) **X**

53. Overfladevand, der udledes til Roskilde Fjord, skal som minimum have passeret et sandfang og en olieudskiller dimensioneret til 140 l/s over 10 min (2 års hændelse), samt en lettilgængelig målebrønd (gennemløbsbrønd), med en diameter på min. 1,25 m. (Tidl. vilkår 80)
54. Virksomheden skal ved spild af kemikalier eller farligt affald på befæstede arealer, eller i forbindelse med brand omgående afspærre den pågældende del af regnvandskloakken, således at belastningen af regnvandsbassinet begrænses mest muligt, og udledning af særlig forurenede regnvand til Roskilde Fjord eller Græse Å undgås. (Tidl. vilkår 81)
55. Der skal i udløbet efter sandfilteranlægget være opstillet flowmåler til kontinuert registrering af de udledte vandmængder. Usikkerheden på flowmålingerne må ikke overstige 5 %. Flowmåleren skal kalibreres mindst 1 gang pr. år. (Tidl. vilkår 82)
56. Der skal i overløbet fra rørbassinet til Roskilde Fjord installeres udstyr til registrering af antal og tidspunkt af overløb til fjorden. Måleren skal efterses minimum 1 gang om året. (Tidl. vilkår 83)
57. Virksomheden skal sikre at der ikke sker udledning af overfladevand udover det hermed godkendte, jf. vilkår 51 og 52, herunder evt. udledning på grund af forstyrrelser i driften af renseanlægget og tilhørende pumper og ledningsnet. (Tidl. vilkår 84)
58. Udledningen til Græse Å skal overholde nedenstående grænseværdier.

Metal	Udlederkrav (µg/l)
Kobber (Cu)	30
Krom (Cr)	100
Molybdæn (Mo)	100
Nikkel (Ni)	1600
Vanadium (V)	10
Zink (Zn)	1100

Grænseværdierne for Cu, V og Mo er vejledende indtil der er meddelt endelige udlederkrav. (Tidl. vilkår 85)

59. Virksomheden skal senest 1. marts 2010 indsende en redegørelse over indkøringsforløbet med de nødvendige oplysninger til brug for meddelelse af endelige udlederkrav. (Tidl. vilkår 85)
60. Der skal kontinuert udtages flowproportionale prøver af overfladevandet i udløbet fra renseanlægget. De kontinuert opsamlede flowproportionelle prøver indsamles og analyseres for parametrene nævnt i vilkår 58 1 gang pr. måned. Den udledte spildevandsmængde siden sidste prøveudtagning skal samtidigt hermed registreres.

Kontrolperioden er kalenderåret.

Vilkår 58 er overholdt, når de vandføringsvægtede middelkoncentrationer af stofferne beregnede på baggrund af målinger foretaget i kontrolperioden er mindre eller lig med kravværdierne.

Analysemetoder og detektionsgrænser fremgår af nedenstående tabel:

Parameter	Enhed	Metode/Detektionsgrænse
Zink (Zn)	mg/l	DS259/DS 2211 / 0,1 mg/l
Nikkel (Ni)	mg/l	DS259/DS 2211 / 0,003 mg/l
Chrom (Cr)	mg/l	DS259/DS 2211 / 0,003 mg/l
Vanadium (V)	mg/l	DS259/DS 2211 / 0,001 mg/l
Molybdæn (Mo)	mg/l	DS259/DS 2211 / 0,001 mg/l
Kobber (Cu)	mg/l	DS259/ ICP/MS/ 0,001 mg/l
Vandmængde	m <sup>3</sup> /år	Flowmåler/ +/- 5 %

(tidl. vilkår 86)

61. Prøvetagning og analyse af prøver nævnt i vilkår 60 kan udføres af et akkrediteret laboratorium, eller af virksomhedens eget laboratorium.

Analyse af prøver udtaget i de sidste 3 måneder før, og de første 3 måneder efter indkøringsperiodens slut, skal udføres af et firma, der er akkrediteret til at udføre pågældende analysetyper.

Herefter skal der som minimum udføres akkrediterede analyser 1 gang om året.

Tilsynsmyndigheden kan ved behov, dog højst 1 gang om året kræve, at også

prøvetagningen er foretaget akkrediteret. (Tidl. vilkår 87) **X**

62. Hvis målingerne jf. vilkår 60 foretages af virksomhedens eget laboratorium og personale, skal dokumentation for jævnlig og forskriftsmæssig kalibrering af udstyret og måle/analysemetodens overholdelse af kravene i vilkåret til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. (Tidl. vilkår 88)
63. Egenkontrollen af udledningen af overfladevand skal rapporteres til tilsynsmyndigheden sammen med den øvrige halvårslige rapportering fra virksomheden og omfatte forhold anført i vilkår 87.

Frem til der er meddelt endelige udlederkrav til Mo, V og Cu skal analyseresultaterne desuden indsendes løbende og senest en måned efter prøvetagningen. (Del af tidl. vilkår 89)

### **Affald**

64. Kemikalieholdigt affald skal til enhver tid opbevares indendørs eller overdækket og med mulighed for opsamling af eventuelt spild. Virksomhedens oplag af kemikalieaffald, må på intet tidspunkt overstige 600 tons. (Tidl. vilkår 51) **X**

### **Jord og grundvand**

65. Befæstede arealer, herunder tankgrave, samt gulve i produktions- og lagerbygningerne skal inspiceres for skader og revner min. 1 gang i kvartalet. Enhver form for utæthed eller skade skal udbedres hurtigst muligt og senest 1 uge fra de er konstateret. Kan udbedring ikke ske inden for 1 uge skal tilsynsmyndigheden kontaktes med henblik på at aftale en konkret handleplan.

Inspektionerne skal registreres i en journal, hvori tillige noteres evt. konstaterede skader samt de afhjælpende tiltag, der er igangsat. Journalførelse kan ske elektronisk. Journalen skal til enhver tid kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage et eftersyn af de befæstede arealer, dog højst en gang om året. Rapport af resultatet af eftersynet skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter eftersynet. (Nyt vilkår) **X**

66. Hele regnvands- og processpildevandskloaksystemet, herunder nedgravede brønde og interne ledninger skal være synet for utætheder mindst 1 gang hvert 5. år. Eftersynet kan ske etapevis. Hele kloaksystemet skal 1. gang være synet senest 1. januar 2012. Rapport med resultater og evt. udførte afhjælpende foranstaltninger skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned fra afsluttet etapeeftersyn. Planen for afvikling af eftersynene skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1. marts 2010. Eftersyn afholdt i perioden 2007 – 2009 kan indgå i planen. Dokumentation for disse skal indsendes sammen med planen. (Nyt vilkår) **X**

### **Olietanke**

67. Virksomheden skal inden 1. juni 2010 sende kopi af tankattest eller overensstemmelseserklæring for samtlige overjordiske olietanke, der er i brug. (Nyt vilkår) **X**
68. For de overjordiske tanke, der er etableret efter den 1. september 2005 gælder:
- At de skal være forsynede med overfyldningsalarm placeret således, at den kan registreres ved påfyldningsrøret.
  - At de skal være placerede på et jævnt og varigt stabilt underlag

- At de placeres således at det er muligt at inspicere såvel bund som bagside.
- At hvis de er udstyret med tankudløb, skal der være monteret afspærringsanordning umiddelbart ved tankudløbet.
- At tankene skal sløjfes senest 30 år fra fabrikationsåret.
- At ved sløjfning skal restindhold fjernes, og anlægget fjernes eller påfyldningsstuds og udluftninger afmonteres og tanken afblændes, således at påfyldning ikke kan ske
- At oplysninger om sløjfning af tanken og truffne foranstaltninger skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 4 uger efter sløjfningen
- At tankene må flyttes, såfremt de er forsynede med oprindeligt mærkeskilt.
- At krav om vedligeholdelse, anvendelse m.v., som fremgår af tankattesten eller overensstemmelseserklæringen skal overholdes.
- At anlæggene til stadighed skal være i en sådan vedligeholdelsestilstand, at det ikke foreligger en åbenbar, nærliggende risiko for forurening fra anlæggene
- At de nødvendige reparationer skal finde sted omgående og foretages af sagkyndige.
- At evt. konstateret utæthed på anlægget, eller mistanke herom skal omgående indberettes til tilsynsmyndigheden. Eventuel udstrømning fra anlægget skal omgående bringes til ophør fx ved tømning af anlægget. (Nyt vilkår) **X**

### **Driftsforstyrrelser og uheld**

69. Funktionen af filtrene nævnt i vilkår 8 skal overvåges kontinuert og resultaterne registreres sammen med oplysninger om eftersyn og vedligeholdelse, herunder udskiftning af filtermateriale. Registreringerne skal til enhver tid kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende, og opbevares i min. 3 år. (Tidl. vilkår 66) **X**
70. DeNOx-, CATOX-, incinerator- og skrubberanlæggenes funktion skal overvåges kontinuert, og resultaterne registreres sammen med oplysninger om relevante driftsforstyrrelser, herunder oplysninger om årsagerne til afvigelsen og de gennemførte regulerende foranstaltninger samt udført eftersyn og vedligeholdelsesarbejder. Dataene skal opbevares i min. 3 år og forevises for tilsynsmyndigheden på forlangende. (Tidl. del af vilkår 67)
71. Virksomheden skal sikre, at samtlige luftstrømme, der kan indeholde farlige gasarter, herunder NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> og opløsningsmidler i koncentrationer, der kan give anledning til overskridelser af B-værdien selv ved strømsvigt bliver rensset effektivt og sendt ud til det fri via skorstenene.
- Virksomheden skal senest 1. marts 2010 sende en miljøteknisk redegørelse baseret på konkrete emissionsvurderinger og spredningsberegninger, der viser, hvordan ovennævnte krav kan opfyldes, vedlagt en økonomisk redegørelse og en handlingsplan, der sikrer, at evt. manglende tiltag er implementeret senest 1. januar 2012. (Nyt vilkår) **X**
72. Nødstrømsanlæggenes skal afprøves min. 1 gang om måneden. Dokumentation for afholdte afprøvninger skal opbevares i 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende. (Nyt vilkår) **X**
73. Spild af kemiske stoffer eller produkter under håndtering eller transport på virksomheden skal fjernes omgående og området skal straks rengøres/vaskes grundigt. Det gælder også spild på godkendte oplagspladser. Der skal i hver transportvogn/truck forefindes instruks for håndtering af spild i henhold til ovenstående. Samtlige truckførere/transportører skal være bekendt med instruksen. (Nyt vilkår) **X**
74. Udendørs arealer og transportveje, hvorpå der håndteres kemiske stoffer og produkter

skal inspiceres min. en gang dagligt for spild af kemiske stoffer og produkter. Eventuelt spild skal fjernes omgående og pladsen skal straks rengøres grundigt for at undgå, at forureningen bliver ledt ud til regnvandskloakken. Eller siver ned til undergrunden. Runderingerne, herunder konstaterede spild samt iværksatte aktioner skal registreres. Dokumentationen/registreringen for runderingerne skal opbevares i min. 3 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. (Nyt vilkår) **X**

75. Udendørs arealer og transportveje skal rengøres regelmæssigt min. 2 gange om ugen ved våd rengøring med opsugning af urenheder og uden støvgener for omgivelserne. Rengøringens effekt på overfladevandets tungmetalbelastning skal evalueres senest 1. september 2010. Frekvensen kan på det grundlag nedsættes efter konkret aftale med tilsynsmyndigheden. Opsamlet materiale skal opbevares som farligt affald. (Nyt vilkår) **X**
76. Samtlige afspærringsventiler på regnvandskloakken skal afprøves regelmæssigt min. 1 gang om måneden. Der skal foreligge dokumentation for gennemførte afprøvninger, som skal opbevares i min. 3 år og forevises for tilsynsmyndigheden på forlangende. (Nyt vilkår) **X**
77. Samtlige sandfang og olieudskillere på virksomhedens areal skal tømmes efter behov og som minimum 1 gang om året. Tidspunkt herfor og arbejdets omfang skal registreres. Registret skal opbevares i min. 3 år og til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. (Tidl. vilkår 58)

### **Risiko/forebyggelse af større uheld**

78. Der skal ved ammoniaktankanlægget (de 2 x 15 tons ammoniaktanke) gennemføres nedenstående tiltag:

#### Inden 1. juli 2010:

- i. Der skal etableres ammoniaksniffere egnede steder ved påfyldnings pladsen
- ii. Påfyldningsslangerne skal være forsynede med pull-away koblinger
- iii. Der skal være etableret nødstop, som lukker væskeventilerne i stedet for snøretræk-systemet
- iv. Der skal være etableret automatisk lukning af slangeventilerne og af kompressoren, styret fra samtlige sniffer
- v. Der skal være 2 uafhængige niveaumålere, den ene der stopper kompressor/pumpe og den anden der også stopper kompressor og samtidigt lukker for tilførselsventilen. Dette kan ske ved at niveau transmitteren PIC561/562 laves til både at stoppe kompressoren og lukke for de fjernbetjente ventiler under tankene, UV117/119

#### Inden 1. september 2012:

- vi. Der skal monteres rørbrudsventiler på de manglende væskeudtag. På det nederste udtag for niveauvisning kan dog i stedet for rørbrudsventil laves en restriktor med en diameter på 4-5 mm. (Nyt vilkår) **X**
79. Ammoniaktankene skal undersøges for spændingskorrosion i svejsninger, på den indvendige side min. hvert 5. år, første gang inden 1. september 2012. Resultatet heraf skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 uge efter, at resultaterne foreligger. (Nyt vilkår) **X**

80. Virksomheden skal forud for hver påfyldning af ammoniaktankene sikre sig at tankbilen er udstyret med automatisk bremse og rørbrudsventiler. (Nyt vilkår) **X**
81. Alle 3 døre i ammoniaktankgården skal være åbne under påfyldning. (Nyt vilkår) **X**
82. Alt el-drevet kritisk udstyr relevant for sikkerheden ved ammoniaktankanlægget samt SK - anlæggets rotérovn og jernreaktor skal inden 1. januar 2011 være tilsluttet nødstrømsforsyning, medmindre der på tilfredsstillende vis er dokumenteret, at pågældende udstyr ved strømsvigt ikke forringer sikkerheden på anlægget. (Nyt vilkår) **X**
83. Virksomheden skal evaluere og ajourføre sikkerhedsledelsessystemet, når forholdene begrunder det, og mindst 1 gang om året. Referat deraf skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned fra evalueringsdato. (Nyt vilkår) **X**
84. Der må ikke udledes brandslukningsvand til recipient eller jorden. Opsamlet brandslukningsvand skal bortskaffes efter konkret aftale med miljøcentret. (Nyt vilkår) **X**
85. Udløbene til såvel Roskilde Fjord og Græse Å skal afspærres omgående ved større brand på virksomheden, ved generelt strømsvigt samt ved større udslip af flydende miljøfarlige stoffer på virksomhedens befæstede arealer eller tagoverflader. Lukning af ventilerne/udløbene skal kunne aktiveres såvel automatisk som manuelt Nødstoppet skal kunne aktiveres fra begge virksomhedens to kontrolcentre. (Nyt vilkår) **X**
86. Udendørs rør, herunder evt. rørføringer på tag, som anvendes til transport af miljøfarlige stoffer, der er flydende ved atmosfærisk tryk skal senest 1. september 2010 være forsynede med rørbrudsventiler koblete til den pågældende produktions alarmsystem. Kravet gælder ikke for rør, der løber over tankgrave eller områder, der afvander til virksomhedens processpildevandsrensningsanlæg.

Ventilerne skal vedligeholdes som kritisk udstyr. Dokumentation for ventilernes vedligehold skal opbevares i min. 3 år og kunne fremvises til myndighederne på forlangende. (Nyt vilkår) **X**

### **Indberetning**

87. For hvert kalenderhalvår skal egenkontrollen sammenstilles i en halvårlig rapport, som sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter kontrolperiodens udløb, dvs. senest 1. marts, henholdsvis 1. september.

Den halvårige rapport skal indeholde:

#### **Luft**

- Resultater fra præstationskontrollen, jf. vilkår 31 og 34 udført i kontrolperioden
- Resultater fra den kontinuerlige overvågning, jf. vilkår 31, herunder for hver kalendermåned angive de 3 højeste timemiddelværdier, og deres aritmetiske gennemsnit, samt det aritmetiske gennemsnit af 1-timemålingerne udført i den pågældende kalendermåned. Timemiddelværdierne fra de kontinuerlige målinger skal desuden præsenteres grafisk for samtlige målinger udført i perioden.
- Opgørelser over de kontinuerligt målede instrumenters driftsstabilitet i måleperioden og dato for seneste kalibrering
- Eventuelle overskridelser og de korrigerende handlinger, de har givet anledning til skal der fyldestgørende være redegjort for i rapporten.
- Ajourførte diagrammer, der viser de forskellige afkasts aktuelle forhold med hensyn til

tilkoblede rensningsudstyr, filtervagter og de instrumenter, der er installeret til kontinuerlig måling af parametre iht. vilkår 31

- Spredningsberegninger til dokumentation for virksomhedens overholdelse af vilkår 19, 21, 24, 27 og 30. Spredningsberegningerne skal foretages ved hjælp af OML-multimodellen, ud fra det højeste af gennemsnittene af timemiddelværdierne fremkommet som beskrevet ovenfor, suppleret med bestemmelser eller velfunderede beregninger af tilsvarende emissioner i de øvrige, for den pågældende parameter relevante afkast
- Fuldstændigt dataindlæg samt resultater, der direkte kan sammenlignes med kravene i vilkåret.

## Vand

- Analyseresultater og udledninger siden sidste rapportering, af de i vilkår 58 anførte parametre.
- Oplysninger om antallet og tidspunkter for overløb af tag- og overfladevand fra rørbassinet til Roskilde Fjord,
- Dato for sidste service/kalibrering af overløbs- og flowmåler.  
(Tidl. vilkår 71A og 89)

88. For hvert kalenderår skal virksomheden inden 1. maj sende en risikoårsrapport med følgende indhold:

- Referat af ledelses evaluering jf. vilkår 83
- Opdaterede lister over kritisk udstyr for henholdsvis SK-anlægget og ammoniaktankanlægget, med oplysninger om dato og frekvens for eftersyn og ændringer. Dokumentation for at eftersyn er foretaget opbevares i min 3 år og skal til en hver tid være tilgængeligt for myndighederne.
- Oplysninger om antallet af afholdte beredskabsøvelser i løbet af året
- Opdaterede indholdsfortegnelser for sikkerhedsrapporten og beredskabsplanen
- Opgørelse over afprøvninger og evt. ændringer ved afspærringsventilerne på udløbet til henholdsvis Roskilde Fjord og Græse Å
- En opdateret liste over de i vilkår 86 nævnte rørbrudsventiler og de afprøvninger heraf, der er foretaget i kontrolhalvåret. (Nyt vilkår) X

89. Virksomheden skal hvert år, inden 1. maj sende en årsrapport til tilsynsmyndigheden, herunder en redegørelse for det forløbne års produktion af de forskellige katalysatortyper, forbrug af råvarer, brændsel og hjælpestoffer samt produktion af affald fordelt på affaldskategorier og angivet bortskaffelsessted. (Tidl. vilkår 78)

## Ophør

90. Senest 1 måned før planlagt ophør skal virksomheden sende til tilsynsmyndigheden en plan for miljømæssig forsvarlig afvikling af aktiviteterne på ejendommen, herunder bortskaffelse af affald, rengøring af produktionsudstyr og anlæg, samt øvrig sikring af udstyr og anlæg, så risiko for forurening af jord, grundvand eller recipient elimineres.

Samtidigt skal virksomheden sende en redegørelse over evt. stedfundne uheld med spild på de udendørs arealer, og en vurdering af hvorvidt virksomhedens såvel indendørs som udendørs aktiviteter, har kunnet give anledning til forurening af undergrunden. (Nyt vilkår)