



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelse

For:

Topsoe A/S

Øget produktion af TertiNOx og CKM i afd. K1 og F, inklusiv ny produktionsmetode



MILJØGODKENDELSE

For: Topsoe A/S

Adresse: Heimdalsvej 4-6, 3600 Frederikssund
Matrikel nr.: 15a, 15aæ, 15 aø og 16a Ude Sundby,
Frederikssund Jorder
CVR-nummer: 41853816
P-nummer: 1003065230
Listepunkt nummer: 4.2 Fremstilling af uorganiske kemikalier
J. nummer: 2022 - 64571

Godkendelsen omfatter:

Øget produktion af TertINOx og CKM i afd. K1 og F, inklusiv ny produktionsmetode.

Dato: 23. marts 2023

Godkendt: Tina Klarskov Olesen

Annonceres den 23.03.2023.

Klagefristen udløber den 20.04.2023.

Søgsmålsfristen udløber den 23.09.2023.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år fra godkendelsens dato.

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

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

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	2
2.	Afgørelse og vilkår	4
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	4
A	Generelle forhold	4
B	Indretning og drift	4
C	Luftforurening	5
D	Egenkontrol / Indberetning	5
3.	Vurdering og bemærkninger	6
3.1	Begrundelse for afgørelse	6
3.2	Vurdering	6
A	Generelle forhold	8
B	Indretning og drift	8
C	Luftforurening	8
D	Egenkontrol / Indberetning	9
E	Jord og grundvand	10
F	Risiko / forebyggelse af større uheld	10
G	Øvrige forhold	10
H	Bedst tilgængelige teknik	11
3.3	Udtalelser/høringssvar	13
4.	Forholdet til loven	14
4.1	Lovgrundlag	14
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	15
4.3	Tilsyn med virksomheden	16
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	16
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	18

Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse
- Bilag B. Kort over projektets placering på virksomheden
- Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)
- Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste
- Bilag E. Afgørelse om basistilstandsrapport

1. Indledning

Topsoe A/S har den 24.08.2022 ansøgt om at øge produktionen af TertiNO_x- og CKM-katalysatorer (revideret ansøgning fremsendt senest den 17.02.2023). Den eksisterende godkendelse giver tilladelse til sammenlagt at producere 36,9 tons pr. år. Der ansøges om at hæve dette til i alt 53 tons TertiNO_x og 142 tons CKM.

Ved processen foretages der en imprægnering af en bærer (monolit) med metalholdige væsker, efterfulgt af brænding (kalcinering). Sammensætningen af råvarer til produktion af TertiNO_x ændres, så der stort set ikke udledes ammoniak mere.

For CKM er der givet tilladelse til, at virksomheden også kan foretage produktionen ved anvendelse af en ny produktionsmetode (OnePot), som indebærer reduceret udledning til luften. Der sker ingen udendørs bygge- og anlægsaktiviteter. Produktionen vil fremadrettet ikke være begrænset til 21 dage årligt.

Imprægneringsvæsker fremstilles på eksisterende anlæg i afdeling F – indtil nu har to af væskerne været fremstillet i K1. Desuden anvendes eksisterende kalcineringsovne i afdeling K1 ved produktionen. Placeringen af virksomheden og området for den ansøgte produktion fremgår af bilag B og C.

Miljøstyrelsen meddeler hermed miljøgodkendelse til det ansøgte.

Luft og lugt

Det ansøgte giver anledning til mindre udledning af ammoniak. Frembringelse af støv ifm. håndtering af råvarer bliver tilbageholdt ved absolut filtrering og vurderes derfor at være ubetydelig. Der dannes NO_x ved produktion af begge katalysatortyper. Luftstrømmen ledes gennem skrubber og DeNO_x anlæg. Den totale emission af NO_x øges ikke, da produktion erstatter en anden produktion, hvor der udledes NO_x. Når den nye produktionsmetode for CKM anvendes, vil emission af NO_x falde.

Det vurderes, at det ansøgte ikke giver anledning til øget lugt.

Spildevand

Der dannes ikke processpildevand, men der fremkommer små mængder rengøringsvand ved vask af procesudstyr ved produktionsskift. Vandet fra afd. F behandles internt i Vandrens. Vand fra afd. K1 bortskaffes til ekstern modtager.

Støj og affald

De støjmæssige forhold påvirkes ikke, da den øget produktion af TertiNO_x og CKM erstatter andre produktioner og derfor ikke medfører ekstra transport af betydning eller andre støjbidrag. Affaldsmængden øges ikke ved det ansøgte.

Jord og grundvand

For at sikre, at risikoen for det ansøgte er minimal, fastholdes krav om at miljøfarlige råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer opbevares indendørs på tæt fast belægning.

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at Topsoe A/S ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport for det ansøgte projekt.

Afgørelsen er vedlagt som bilag E.

Risikomæssige forhold

Det ansøgte giver ikke anledning til ændring af de sikkerhedsmæssige forhold på virksomheden.

Naturområder

Topsoe A/S ligger tæt på Natura 2000-område nr. 136. Udpegningsgrundlaget er en række naturtyper og arter, primært fugle. Miljøstyrelsen vurderer, at produktionen kan udføres uden, at der sker en øget påvirkning af Natura 2000-området, andre naturområder eller arter. Vandområdet Roskilde Fjord vil ligeledes ikke blive påvirket af det ansøgte projekt.

Det vurderes, at produktionen vil kunne ske uden væsentlige gener for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsen.

Ansøgningen fremgår af bilag A.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3, ansøgning om miljøgodkendelse, samt bilagene til godkendelsen godkender Miljøstyrelsen hermed øget produktion af TertiNOx og CKM katalysatorer.

Med denne miljøgodkendelse erstatter vilkår B1, C1 og D1 de tilsvarende vilkår B1, C1 og D1 i miljøgodkendelse til produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F af 03.04.2019.

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

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 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag D.

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

- A1 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.
- A2 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.

B Indretning og drift

- B1 Der må maksimalt produceres 53 tons TertiNox og 142 tons CKM katalysatorer på årsbasis (kalenderår).
Vilkåret erstatter vilkår B1 i miljøgodkendelse til produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F af 03.04.2019.
- B2 Råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer, som er klassificeret mht. miljøfare iht. de til enhver tid gældende regler herfor (pt. CLP forordningen, EF nr. 1272/2008), skal til enhver tid opbevares indendørs i lagerbygning 2, 3 og 4 og i afdeling F og K1.

Opbevaring skal ske på fast tæt bund med mulighed for opsamling af eventuelt spild. Der må ikke være mulighed for afløb til kloak.

C **Luftforurening**

- C1 Luftmængden fra afkast A_F må maksimalt udgøre 1.000 Nm³/time.
Vilkåret erstatter vilkår C1 i miljøgodkendelse til produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F af 03.04.2019.
- C2 Afkastluft fra håndtering af råvarer og hjælpestoffer i afdeling F skal renses i posefilter og herefter HEPA filter inden udledning via afkast A_F.

D **Egenkontrol / Indberetning**

- D1 Virksomheden skal registrere den årlige produktion af TertiNox og CKM-katalysatorer.

Oplysningerne fremsendes 1 gang årligt til tilsynsmyndigheden senest 1. maj.

Vilkåret erstatter vilkår D1 i miljøgodkendelse til produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F af 03.04.2019.

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.

Desuden vurderes, at produktionen i øvrigt kan drives på stedet uden at det indebærer en forringelse af vandområder, naturtyper og levesteder for arter i de nærliggende naturbeskyttelsesområder.

Det ansøgte giver ikke anledning til betydelig ændring i til- og frakørsel på virksomheden og der vil ikke blive flere støjkilder. Støjforholdene på virksomheden vil således ikke blive påvirket.

Der dannes ikke øgede spildevands- eller affaldsmængder af betydning, da de dannede mængder svarer til de mængder som ville blive dannet ved produktioner, som det ansøgte erstatter. Spildevand bortskaffes til internt vandrenseanlæg eller godkendt modtager. Affald bortskaffes til ekstern modtager.

Ved fremtidig produktion vil der ske en reduceret udledning af kvælstof til luften. Det skyldes et reduceret forbrug af ammoniak og en uændret eller reduceret udledning af kvælstofoxider fra opvarmning i ovne. Det ansøgte giver ikke anledning til øget støvudledning.

Miljøstyrelsen vurderer, at:

- Projektet ikke giver anledning til overskridelse af kravværdier for emission og immission.
- Det kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt eller forårsage en tilstandsændring af beskyttet natur.
- Det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter og plantearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV.

3.2 Vurdering

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Topsoe A/S's katalysatorfabrik er omfattet af Frederikssund Kommunes lokalplan nr. 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. Det ansøgte kan etableres inden for de planmæssige rammer for området.

Virksomhedens beliggenhed, herunder af det ansøgte projekt, fremgår af bilag B. Virksomhedens beliggenhed i forhold til omgivelserne fremgår af bilag C.

Grundvand

Virksomheden er beliggende i et område uden drikkevandsinteresser. Vilkår i virksomhedens miljøgodkendelse (afgørelse om revurdering af 10.12.2009) skal være overholdt, herunder de vilkår, som skal sikre beskyttelse af jord og grundvand. Produktionen foregår indendørs i eksisterende bygninger med fast tæt belægning. Yderligere er der stillet krav om, at miljøfarlige råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer opbevares indendørs på tæt fast belægning.

Naturbeskyttelse

Udledning til vandområdet

Det ansøgte projekt indebærer ikke ændret eller forøget udledning af overfladevand. Der udledes ikke processpildevand fra det ansøgte, idet spildevand genbruges efter rensning eller bortskaffes til ekstern modtager.

Deposition af kvælstof

Der vil ikke ske en øget udledning af kvælstof fra det ansøgte projekt. Det skyldes, at produktionsprocessen ændres, så der udledes mindre ammoniak på årsbasis, selvom produktionsstørrelsen øges. For NO_x vil der ligeledes ikke blive tale om forøget emission på årsbasis, da det ansøgte projekt vil erstatte andre produktionsanlæg, hvorfra der udledes kvælstofoxider. I det omfang der anvendes OnePot metoden, vil udledningen af NO_x falde.

Projektet giver derfor i fremtiden anledning til en reduceret luftbåren deposition af kvælstof i forhold til den nuværende udledning (i form af små mængder ammoniak fra skorstenen tilknyttet projektet, skorsten A_F med en højde på 12 meter). Desuden udledes kvælstofoxider fra kalcinering. Luften herfra ledes via DeNO_x-anlæg til afkast A_Nord.

Deposition af støv

Der vil ikke ske en øget udledning af støv på årsbasis, da det ansøgte projekt erstatter andre produktioner, hvorfra der udledes støv. Sammensætningen af støv vil ændres afhængigt af hvilke produktioner, det ansøgte erstatter. Støvet stammer fra håndtering af råvarer på fast form og indeholder primært aluminium, silicium og jern.

Der er tale om almindeligt forekommende stoffer i jord og vand, der findes naturligt i høje koncentrationer. Udledningen fra det ansøgte vurderes i den sammenhæng at være uden miljø- og sundhedsmæssig betydning. Det skal understreges, at den samlede støvudledningen ikke ændres. Støvudledningen er meget lille, da der anvendes forfiltrering efterfulgt af absolutfiltrering (HEPA-filter).

Fugle og bilag IV-arter

Der er kendskab til forekomst af bilag IV-arterne flagermus, stor vandsalamander og spidssnudet frø. Desuden omfatter udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området flere fuglearter. Projektet giver ikke anledning til påvirkning af fugle og bilag IV-arter, herunder disses yngle- og rasteområder.

Anden beskyttet natur

Der findes i virksomhedens nærhed enkelte mindre søer samt strandenge, som er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Områderne påvirkes ikke af det ansøgte projekt.

Konklusion

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at der ikke skal foretages en nærmere konsekvensvurdering efter habitatreglerne.

3.2.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1

Afgørelsen 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 A2

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.

B Indretning og drift

Vilkår B1

Vilkåret erstatter vilkår B1 i miljøgodkendelse til produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F af 03.04.2019. Dette vilkår begrænsende antallet af produktions timer pr. år, og samtidig blev der stillet krav til den maksimale produktionsstørrelse.

Bindingen i forhold til antal produktionstimer er ikke relevant længere. Miljøstyrelsen vurderer, at det er tilstrækkeligt at fastholde en maksimal produktionsstørrelse for at sikre, at påvirkningen fra projektet ikke overstiger den påvirkning, som ligger til grund for miljøgodkendelsen.

I vilkåret stilles krav om maksimal produktionsstørrelse, svarende til det ansøgte. Vilkåret stilles med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 11).

Vilkår B2

Der er stillet krav om, at relevante farlige stoffer (råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer) til enhver tid opbevares indendørs i lagerbygninger og i afdeling F og K1 på fast tæt belægning uden mulighed for afløb til kloak. Der skal desuden være mulighed for opsamling af eventuelt spild.

Vilkåret er fastsat af hensyn til beskyttelse af jord og grundvand, og indebærer, at opbevaring af de nævnte stoffer i den udendørs K1-gård ikke er tilladt.

Herudover skal gældende vilkår til beskyttelse af jord og grundvand være overholdt, jf. afgørelse om revurdering af 10.12.2009.

Vilkåret stilles med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 7).

C Luftforurening

Fra produktionen udledes ammoniak, NO_x og støv med indhold af aluminium, kobber, silicium og jern.

Ammoniak

For så vidt angår ammoniak, henvises til begrundelsen for vilkår C1 nedenfor.

Kvælstofoxider

Der sker ikke en forøget udledning af NO_x fra det ansøgte projekt. Den dannede NO_x ledes til DeNO_x-anlæg og udledes via afkast A_Nord. Den gældende emissi-

onsgrænse for NO_x på 100 mg/Nm³ (jf. vilkår 25 i afgørelse om revurdering af 10.12.2009) vil fortsat kunne overholdes.

Da emissionen ikke ændres, påvirkes immissionen ikke. B-værdien for NO_x vil derfor fortsat ikke være overskredet.

Støv

Se begrundelse for vilkår C2.

Salpetersyre

Der anvendes salpetersyre i imprægneringsvæsken til CKM. Eventuelle syredampe ledes til skrubber efterfulgt af DeNO_x-anlæg. Det vurderes, at udledningen er ubetydelig.

Vilkår C1

Ved fremstilling af imprægneringsvæske til TertiNO_x udledes ammoniak. Udledningen er på maksimalt 30 g/år i en luftstrøm på 1.000 m³/time. Udledningen sker via afkast A_F.

Emission:

Koncentrationen af NH₃ i afkastet (nr. A_F) i afdeling F vil ligge væsentligt under den vejledende emissionsgrænse på 500 mg/Nm³, og langt under den tidligere fastsatte emissionsgrænse på 120 g/h (=120 mg/Nm³), jf. vilkår C1 i miljøgodkendelse af 03.04.2019 om produktion af TertiNO_x og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F.

Det vurderes derfor, at der ikke er behov for at fastsætte/fastholde en emissionsgrænse. Derfor bortfalder emissionsgrænsen i vilkår C1 i miljøgodkendelse af 03.04.2019 om produktion af TertiNO_x og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F.

Den øvrige del af vilkår C1 i ovennævnte miljøgodkendelse, omhandlende krav til maksimal luftmængde, er bibeholdt. Vilkåret er stillet med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1).

Immission:

Den lille udledte mængde fra projektet betyder, at immissionen af ammoniak ikke øges. Den fastsatte B-værdi vil derfor fortsat kunne overholdes med god margin.

Vilkår C2

Der er stillet krav om rensning i HEPA-filter i overensstemmelse de faktiske forhold på virksomheden. Vilkåret er sat for at sikre, at emissionen er minimal.

Bidraget til immission af støv fra projektet er minimal, da HEPA-filtrering sikrer en meget høj rensesgrad. Det samme gælder for støvet bestanddele.

Vilkåret er identisk med vilkår C2 fastsat i miljøgodkendelse af 03.04.2019 om produktion af TertiNO_x og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F. Vilkåret er stillet med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 22 stk. 1 nr. 1).

D Egenkontrol / Indberetning

Vilkår D1

Der er stillet vilkår om, at virksomheden skal registrere og indsende produktionsmængder. Vilkåret er stillet for at sikre, at vilkår B1 er overholdt.

Vilkåret erstatter vilkår D1 fastsat i miljøgodkendelse af 03.04.2019 om produktion af TertiNO_x og nye CKM-katalysatorer i afd. K1 og F. Der er ikke længere begrænsning på antal produktionsdage, men udelukkende på produktionsmængder

(jf. vilkår B1). Derfor bortfalder kravet om indberetning af tidspunkter for produktion og antallet af produktionstimer.

E Jord og grundvand

Jord og grundvand skal beskyttes mod forurening. Ved det ansøgte vil eksisterende produktionslokaler og lagerbygninger til oplag af råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer blive anvendt. Opbevaring vil ske på fast tæt betongulv. Der er stillet krav herom, jf. vilkår B2.

Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at virksomheden ikke skal udføre en basistilstandsundersøgelse. Afgørelsen er vedlagt som bilag E, hvoraf sagens oplysninger og Miljøstyrelsens begrundelse fremgår.

F Risiko / forebyggelse af større uheld

Topsoe A/S er omfattet af miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risiko for større uheld med farlige stoffer.

Der er udarbejdet en risikoscreening, da der skal håndteres to nye væsker i afd. F, som indeholder risikostoffer. Disse væsker er tidligere blevet håndteret i afd. K1. Det ansøgte giver ikke anledning til ændrede risikoforhold. Risikomyndighederne har ikke haft bemærkninger til ansøgningen.

G Øvrige forhold

Lugt

Der vil blive udledt ammoniak (som kan give anledning til lugt) fra afdeling F ved fremstilling af imprægneringsvæske. Mængden bliver betydelig mindre i fremtiden og dermed også lugtemissionen.

Spildevand, overfladevand m.v.

I både afdeling F og K1 genereres op til 5 m³ vaskevand fra rengøring ved hvert produktionsskift. Vaskevandet fra afd. F behandles i internt Vandrens, mens vaskevandet fra afd. K1 bortskaffes eksternt.

Overfladevandets mængde og sammensætning ændres ikke ved det ansøgte.

Støj

Den samlede produktion øges fra 36,9 tons til 195 tons pr. år. Antal transporter ind og ud vil stort set være uændret, da den øgede produktion af disse katalysatorer erstatter andre produktioner. Såfremt alle CKM-katalysatorer produceres med ny produktionsmetode, som kræver at en delproces udføres uden for virksomheden, vil det medføre 4 ekstra ind- og udkørsler med lastbil pr. år. Denne ændring kan indeholdes i den nuværende støjkortlægning.

Der er således ikke behov for fastsættelse af vilkår for støj.

Affald

Der sker ikke en forøget produktion af affald af betydning ved det ansøgte, da det genererede affald erstatter den affaldsmængde, som ellers ville blive dannet ved anvendelse af procesudstyret.

Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

Driftsforstyrrelser og uheld

Risikoen for driftsforstyrrelser og uheld øges ikke i forhold til de produktioner, som erstattes af det ansøgte.

Ophør

Der fastsættes ikke særskilte vilkår i forbindelse med ophør for den ansøgte produktion.

H Bedst tilgængelige teknik

CWW BREF

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om revurdering den 18.08.2022. Her blev miljøgodkendelser taget op til revurdering efter offentliggørelse af BAT-konklusionen Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the chemical sector – kaldet "CWW BREF". Denne afgørelse er blevet påklaget, og er derfor ophævet. Klagenævnet har endnu ikke behandlet sagen.

En gennemgang af de 23 BAT-konklusioner i CWW BREF for det ansøgte projekt har vist følgende:

BAT 1: der er indført et certificeret ISO 14001 miljøledelsessystem i overensstemmelse med BAT 1.

BAT 2: procesflow er beskrevet i miljøtekniske beskrivelser.

BAT 3-4: spildevand fra afd. F renses og genanvendes. Spildevand fra afd. K1 bortskaffes til ekstern affaldsmottager.

BAT 5: ikke relevant (ingen VOC).

BAT 6: ingen lugtgener.

BAT 7: metaller i spildevandet udfældes og sendes til genopbejdning.

BAT 8: der er ikke risiko for, at ikke forurenede vand forurenede.

BAT 9-12: der er ikke emission til vand.

BAT 13: der sker ikke en forøget produktion af affald af betydning ved det ansøgte, da det genererede affald erstatter den affaldsmængde, som ellers ville blive dannet ved anvendelse af procesudstyret.

BAT 14: spildevandsslammet reduceres ved presning.

BAT 15: kraftig reduktion i udledning af NH₃ pga. ændring i råvarer.

BAT 16-18: røggas fra kalcineringsrensning i skrubber og DeNO_x anlæg før afkast.

BAT 19: ikke relevant (ingen VOC).

BAT 20-21: ikke relevant (ingen lugtgener).

BAT 22-23: ingen øget støjbelastning (eksisterende anlæg).

Det ansøgte projekt vurderes at leve op til BAT krav i CWW BEF.

WGC BREF

Miljøstyrelsen har den 02.02.2023 opstartet revurdering af virksomhedens miljøgodkendelser i forhold til WGC BREF. Nedenfor er gennemgået de 34 BAT-konklusioner.

BAT 1-2: omhandler krav til miljøledelsessystem for luftstrømme. Virksomheden har indført et certificeret miljøledelsessystem efter ISO 14001, der bl.a. indeholder oversigt over produktionslinjer med flow, indholdsstoffer, koncentrationer, renseforanstaltninger og afkast. Virksomheden har også et kemikalieledelsessystem (kemisk APV) og der er taget stilling til substitution af CKM stoffer. Der vil blive stillet krav til ledelsessystemets indhold for hele virksomheden i forbindelse med den igangværende revurdering.

BAT 3: Virksomhedens aktiviteter er omfattet af Risikobekendtgørelsen, og der er i den forbindelse udarbejdet sikkerhedsdokumenter. Disse håndterer bl.a. reduktion af luftemissioner ved unormal drift. Herudover er løbende vedligehold til forebyggelse af driftsforstyrrelser en del af sikkerhedsdokumenterne. Der vurderes ikke at være behov for fastsættelse af yderligere krav ved unormal drift.

BAT 4: Denne BAT omhandler integreret strategi for håndtering og behandling af luftstrømme. Luftstrømme med NO_x ledes til skrubber, hvor NO_x omdannes til HNO₃ som genindvindes. Luften ledes efterfølgende gennem DeNO_x anlæg. Støv fanges i HEPA filter. Det er ikke muligt at genanvende støvet. BAT 4 er opfyldt.

BAT 5: Det ansøgte vurderes at leve op til BAT, da procesluften ledes til et afkast, som samler spildgasstrømme fra en række forskellige produktionssteder. Hermed er antallet af emissionspunkter reduceret.

BAT 6: Afkastforholdene er udformet på en måde, så der kan udføres regelmæssig vedhold og tæthedskontrol.

BAT 7-8: Disse BAT-konklusioner omfatter overvågning af luftemissioner. Her kan oplyses at:

- for støv sikrer filtervagter, at der sker kontinuerlig overvågning af forfiltrets effektivitet. Slutfiltret er et HEPA-filter, som har så høj rensegrad, at emissionsmålinger ikke har relevans. Filtret kontrolleres 1 gang årligt.
- for NO_x er massestrømmen (forstået som emission fra luftstrømmen efter rensning) mindre end 2,5 kg/h og bør derfor kontrolleres mindst 1 gang hver 6. måned jf. BAT. NO_x i afkast A_Nord kontrolleres hvert kvartal.
- CO udledes i mængder mindre end for NO_x. Der bør der ske emissionsmålinger mindst 1 gang hver 6. måned jf. BAT. CO i afkast A_Nord kontrolleres ikke. Dette tages op ifm. revurdering jf. WGC.

BAT 9-12: ikke relevant (ingen organiske forbindelser eller PCDD/F).

BAT 13-14: Røggas fra støvende processer filtreres i et forfilter og efterfølgende HEPA-filter. Filterstøv opsamles i bigbags og bortskaffes som affald. Det er ikke muligt at genanvende filterstøvet. Støvkonzentrationen efter rensning i HEPA-filter ligger meget lavt. BAT-AEL finder ikke anvendelse på mindre emissioner (under 50g/h), hvis der ikke er identificeret CMR-stoffer, hvilket der ikke er.

Bat 15: Procesluftstrøm med indhold af NO_x sendes til skrubber, hvor der dannes HNO₃ og dette genindvindes.

BAT 16: Der anvendes low-NO_x-brænder og SCR. Koncentrationen af NO_x er <80 mg/Nm³. Som følge af den relativt lave koncentration og en massestrøm, vurderes det ikke at være relevant at stille krav om øget rensning.

BAT 17: Tilsætning af NH₃ til DeNO_x-anlægget styres efter koncentrationen af NO_x, således at der doseres den rette mængde og dermed mindst mulig udledning af NH₃. Det vurderes derfor ikke at være relevant at stille vilkår til NH₃ emission.

BAT 18: Der anvendes SCR.

BAT 19-35: ikke relevant (ingen diffuse VOC emissioner eller produktion af polymerer og syntetisk gummi).

BAT 36: se BAT 16.

Øvrige forhold med relation til BAT

- produktionen foregår i lukkede systemer, så risikoen for diffus emission er minimal
- støvholdig luft ledes gennem absolut filter
- emission af ammoniak er reduceret fra 60 kg/år til 30 g/år
- energiforbruget er næsten halveret ved produktion af CKM ved ny produktionsmetode i stedet for eksisterende

Samlet set vurderes det, at med de fastsatte vilkår og de anvendte teknikker, lever det ansøgte projekt op til BAT.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Frederikssund Kommune har den 09.09.2022 oplyst, at de ikke har bemærkninger til ansøgningen.

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Risikomyndighederne, som ligeledes har oplyst, at de ikke har bemærkninger til sagen.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 05.12.2022. En nabo har henvendt sig og bedt om at få tilsendt ansøgning om godkendelse og at få tilsendt udkast til afgørelse, når den foreligger.

Udkast til afgørelse er fremsendt den 06.03.2023. Miljøstyrelsen har ikke modtaget bemærkninger fra naboen.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Miljøstyrelsen har fremsendt udkast til afgørelse til virksomheden den 28.02.2023. Virksomheden har den 03.03.2023 oplyst, at de ikke har bemærkninger hertil.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag D.

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 10.12.2009 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

4.1.2 Listepunkt

Virksomheden er omfattet af listepunkt 4.2. Fremstilling af uorganiske kemikalier på bilag 1 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.

4.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at virksomheden ikke skal udarbejde en basistilstandsrapport for så vidt angår dette projekt. Begrundelsen fremgår af afgørelsen, som er vedlagt som bilag E. Afgørelsen kan påklages i forbindelse med klage over denne miljøgodkendelse.

4.1.4 BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT- konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents". BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ("direktivet for industrielle emissioner") (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

4.1.5 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8-10 år.

Miljøcenter Roskilde meddelte seneste afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse den 10.12.2009.

Miljøstyrelsen har meddelt afgørelse af 18.08.2022 om revurdering af miljøgodkendelser og tilladelse til direkte udledning af osmosedrænvand og industrielt belastet overfladevand. Afgørelsen er påklaget, og klagenævnet har ikke afsluttet sin sagsbehandling. Ifølge miljøbeskyttelseslovens §95 er der opsættende virkning, da afgørelsen er meddelt som påbud, med mindre klagenævnet bestemmer andet.

Herudover har Miljøstyrelsen påbegyndt en revurdering iht. WGC BREF af meddelte afgørelser om miljøgodkendelser og revurdering.

4.1.6 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen. Det ansøgte påvirker ikke de risikomæssige forhold. Se punkt F under Vurdering og bemærkninger i denne afgørelse.

4.1.7 Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har ikke modtaget en ansøgning fra Topsoe A/S iht. §18 i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har taget dette til efterretning.

Det er styrelsens vurdering, at projektet ikke er omfattet miljøvurderingsloven.

Årsagen er:

- Der sker ikke bygge- og anlægsarbejder
- Der vil ikke komme øget støj, lugt, affald eller spildevandsmængder
- Støvemissionen vil være uændret, og udledning af kvælstof til luft vil falde

4.1.8 Habitatbekendtgørelsen

Virksomheden ligger i nærheden af Natura 2000-område nr. 136 og er derfor omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen. Der henvises til afsnit 3.2.1.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Vilkår i følgende afgørelser gælder stadig:

- 1) Afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse af 10.12.2009
- 2) Miljøgodkendelse af etablering af stålbrønd til processpildevand i afdeling F af 13.09.2010
- 3) Miljøgodkendelse af etablering af dobbeltvæggede brønde i syrefast rustfrit stål af 10.03.2011
- 4) Miljøgodkendelse af mellemvareproduktion i bygning P6 af 13.12.2011
- 5) Miljøgodkendelse af trailerplads og brandbeskyttelsescontainere herunder nyt forsinkelsesbassin til overfladevand af 28.02.2014
- 6) Miljøgodkendelse af ledning til ammoniakvand af 21.10.2014
- 7) Afgørelse om ændring af vilkår 9 af 11.07.2016
- 8) Miljøgodkendelse til produktion af zeolitpulver i afd. F af 06.11.2017.
- 9) Miljøgodkendelse til fremstilling af nikkelpulver i ny tilbygning ved afdeling M af 09.03.2018
- 10) Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af batterimateriale af 12.07.2018

- 11) Miljøgodkendelse af forsøgsproduktion af ny katalysator i afdeling F og K2 af 07.09.2018.
- 12) Miljøgodkendelse af udskiftning af citronsyre med salpetersyre ved produktion af TK-katalysator i afd. K2 af 19.12.2018
- 13) Miljøgodkendelse til opsætning af port og lempelse af støjgrænser af 30.01.2019
- 14) Miljøgodkendelse af produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afdeling K1 og F af 03.04.2019
- 15) Miljøgodkendelse til forsøgsproduktioner af batterimateriale i afdeling F af 26.04.2019
- 16) Miljøgodkendelse til anvendelse af P-plads ved bygning D til fyldte trailere med 24.05.2019
- 17) Miljøgodkendelse til fremstilling af klorabsorptionskatalysatorer i bygn. C og K2 af 27.06.2019
- 18) Miljøgodkendelse til QC-laboratorium af 09.07.2019
- 19) Miljøgodkendelse til etablering af nye oplagspladser for flydende råvarer, faste mellem- og færdigvarer samt for fast farligt affald af 03.10.2019
- 20) Påbud om vilkårsændring af 25.11.2019 for forsøgsproduktioner af batterimateriale, jf. godkendelse af 26.04.2019
- 21) Miljøgodkendelse til permanent produktion af batterimateriale af 18.12.2020
- 22) Miljøgodkendelse til øget produktion i P4 af 21.12.2020
- 23) Miljøgodkendelse til flytning og udvidelse af produktionsudviklingscenter af 28.04.2021
- 24) Miljøgodkendelse af 01.07.2021 til øget produktion af TK-katalysatorer og vilkårsændringer i miljøgodkendelse af 19.12.2018
- 25) Miljøgodkendelse af 23.11.2021 til udvidelse af produktionen af alumina i bygning P2
- 26) Miljøgodkendelse til brændselsskift og brandslukningsanlæg af 03.10.2022
- 27) Miljøgodkendelse til SOEC brintelektrolyseanlæg af 24.11.2022
- 28) Miljøgodkendelse til produktion af TK-katalysatorer i afdeling P1 af 08.12.2022

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66. Dog er Frederikssund Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald, afledning af spildevand til det kommunale spildevandsrensaneanlæg samt meddelte tilladelser efter Miljøbeskyttelseslovens § 19.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet

- afgørelsens adressat
- 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 formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk. 1.

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.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NemID/MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/>).

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. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 20. april 2023.

Klage over afgørelsen om basistilstandsrapport

Miljøstyrelsens afgørelse om basistilstandsrapport kan påklages sammen med klage over afgørelsen om miljøgodkendelse.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen om basistilstandsrapport til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

Betingelser for miljøgodkendelsen mens en klage behandles

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

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 ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Frederikssund Kommune
Arbejdstilsynet
Beredskabsstyrelsen
Danmarks Naturfredningsforening
Friluftsrådet
Styrelsen for Patientsikkerhed

Bilag

Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse

Bilag B. Kort over projektets placering på virksomheden

Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)

Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste

Bilag E. Afgørelse om basistilstandsrapport

Topsoe A/S
Heimdalsvej 4-6
3600 Frederikssund
Danmark

CVR nr. 41853816

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

Dato: 17.02.2023

Ansøgning om at øge produktionen af TertiNOx og CKM, inklusiv ny produktions metode vers. 5

- A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	
1) Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer.	Topsoe A/S Nymøllevej 55 2800 Lyngby Tlf: + 45 4527 2000 www.topsoe.dk
2) Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer.	Topsoe 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.	Anette von Elling Rasmussen Heimdalsvej 4-6 3600 Frederikssund Direkte: +45 28758660 e-mail: miljoe_frs@topsoe.dk

B. Oplysninger om virksomhedens art	
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>Topsoe ønsker at øge produktionen af TertiNOx og CKM-katalysatorer til i alt 195 tons, fordelt på 53 tons TertiNOx og 142 tons CKM.</p> <p>Topsoe ønsker tilladelse til at kunne producere op til 330 døgn om året.</p> <p>Topsoe har udviklet en ny metode til at producere CKM-katalysatorer på (one-pot), der reducerer både tid og energi. Topsoe ønsker frit at kunne vælge mellem den eksisterende metode og den nye metode, da den nye metode kræver at der bruges en perlemølle og denne er placeret i Ravnholm.</p> <p>Der tages ikke nye kemiske stoffer i brug til produktionen af CKM, men lokationen for håndtering af de kemiske stoffer ændres ved One-pot metoden. Ved One-pot metoden skal produktionsafdeling F håndtere to væsker, der før blev håndteret i produktionsafdeling K1.</p> <p>Ved eksisterende metode, kalcineres og imprægneres CKM af to omgange med diverse metaller. Imprægnering og kalcinering sker i afdeling K1.</p> <p>Ved One-pot metoden blandes alle metaller i samme slurry i afdeling F, og der imprægneres og kalcineres efterfølgende kun én gang i afdeling K1.</p>
7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer	<p>Ved ny produktionsmetode af CKM (OnePot-metoden), vil der i produktionsafdeling F skulle håndteres to nye væsker, der indeholder risikostoffer (H410). Sikkerhedsdatablade for fareklassificeret stoffer er vedlagt ansøgningen.</p> <p>Der er lavet risikoscreening og det vurderes at håndteringen af det, for produktionsafdeling F, nye risikostoffer, ikke øger risikoen for større uheld med farlige stoffer, da lignende stof allerede håndteres i afdelingen.</p> <p>Eventuelle spild i afdeling F bliver opsamlet i lukket system, og der er ingen risiko for påvirkning af eksterne miljø.</p> <p>Risikostofferne transporteres allerede på sitet, at de køres til afdeling F fremfor K1 vurderes ikke at øge risikoen.</p>

	Risikostofferne håndteres i allerede kendte arbejdsprocesser i afdeling F, og vurderes derfor ikke at øge risikoen.
8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.	Det ansøgte projekt er ikke midlertidigt.
- C. Oplysninger om etablering	
9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og /eller ændringer.	Projektet kræver hverken bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser eller ændringer. Ved produktionen af CMK ved OnePot-metoden, vil slurry transporteres til R&D i Ravnholm, hvor det mølles i en perlemølle. Efter det er møllet, vil det transporteres tilbage til Frederikssund hvor produktet vil færdigbearbejdes i afdeling K1. Den ændrede proces vil derfor ikke kræve bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser eller ændringer.
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.	Vi ønsker at øge produktionen Februar 2023
- D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed og driftstid	
11) Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil.	Oversigtsplan over virksomhedens placering i forhold til naboer ses på bilag A Området er omfattet af Frederikssund kommuneplan 2021-2033, rammenummer 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.	Topsøe ønsker tilladelse til at kunne producere op til 330 døgn om året.
13) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.	Råvare til produktionen leveres med lastbil til fabrikkens lager, herfra køres råvarerne til afdelingen med el-trucks. Færdigvarer køres med truck fra produktionen til lager, hvorfra det køres med lastbil til eksternt lager.

	<p>Det daglige antal kørsler med truck fra lager til afdeling vil ikke øges, da der ikke vil være samtidig produktion af andre produkter på anlæggene.</p> <p>Den øgede produktion af TertiNOx og CKM vil medføre en stigning af lastbiltransporter med højst 40 transporter per år, svarende til 0,8 om ugen ift. nuværende tilladelse. Disse transporter vil erstatte råvare og færdigvare kørsler fra andre produktioner i afdeling F og K1 og mængden af transport vil være uændret.</p> <p>Ved One-pot metode køres slurry til Ravnholm hvor det mølles i perlemølles. Producerses alt CKM ved One-pot metode, vil det omfatte 4 ekstra ind-og udkørsler af lastbiltransporter per år udover de 40 årlige transporter beskrevet ovenfor.</p> <p>Ved seneste optælling af lastbiler, er antallet opgjort til 54 lastbiler i referencetidsrummet (antal lastbiler i den mest belaste 8-timers periode i dagtimerne). Det vurderes at det øgede antal lastbiler som Onepot metoden kræver, ikke vil ændre forudsætningerne for den nuværende støjkortlægning og dermed vil støjbelastningen ikke øges. Støjgrænserne kan overholdes.</p>
<p>- E. Tegninger over virksomhedens indretning</p>	
<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"> - Placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen. - Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v. - Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette. - Placering af skorstene og andre luftafkast. - Placering af støj- og vibrationskilder. - Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde og tilslutningssteder til spildevandsforsyningselskabet - Befæstede arealer. - Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere til olie og kemikalier samt rørføring. - Interne transportveje. <p>Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.</p>	<p>Placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen ses på bilag B</p> <p>Interne transportveje: Der køres råvare med el-truck fra Lager bygning L2 til afdeling F og K1. Færdigvare køres fra afdeling K1 til Lager.</p>

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion	
<p>15) Oplysninger om samlet produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.</p>	<p>Katalysatorerne (CKM og TertiNOx) består af en bærer imprægneret med metaller. Imprægneringsvæsken indeholder metaller opløst i en saltpetersyre opløsning (HNO₃). Oplysninger om fareklassificeret forbindelser kan findes i vedlagte, fortrolige sikkerhedsdatablade.</p> <p>Forbruget af råvare på årsbasis til produktion af 53 tons TertiNOx og 142 tons CKM øges med cirka 142 tons bærer med indhold af aluminium, silicium og natrium. Forbruget af metalsalte vil øges med cirka 100 tons. Metallerne i metalsaltene er kobber, aluminium og mangan og er hovedgruppe 2 klasse III stoffer, to ædelmetaller som er hovedgruppe 2 klasse III stoffer iht. Luftvejledningen samt jern.</p> <p>Forbruget af saltpetersyre (HNO₃ 64%) vil øges med maksimalt cirka 6 tons. Forbruget af HNO₃ ved one-pot metoden er lavere end ved nuværende metode, og vil være væsentlig lavere end de maksimalt 6 tons.</p> <p>Forbruget af Al₂O₂ vil være cirka 22 tons ved nuværende metode og lidt lavere ved One-pot.</p> <p>Forbruget af metalsalte er lavere ved one-pot metoden end ved nuværende metode.</p> <p>Energi: Gas: 150.000 Nm³ El: 125.000 kWh</p> <p>Årligt forbrug af vand vil være cirka 75 m³ til rengøring og til væskefremstilling</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><u>Nuværende metode til produktion af CKM og TertiNOx:</u></p> <p><u>Væskefremstilling (afdeling F og K1)</u></p> <p>Råvare blandes i tanke. Ved fremstilling af TertiNOx slurry kan der afdampe en meget lille mængde NH₃, der frigives fra et hjælpestof. Luftstrømmen ledes til afkast A_F. Fra den ene af imprægneringsvæskerne i afdeling K1, er det muligt at der vil dannes nogle syredampe fra HNO₃. Disse ledes til skrubber efterfulgt af deNOx inden udledning til afkast A_nord.</p>

	<p>Ved håndtering af råvare i afdeling F, dannes der støv, der absolutfiltreres inden udledning til afkast A_F og bortskaffes som affald.</p> <p><u>Imprægnering (afdeling K1)</u> Imprægneringen sker enten manuelt eller automatisk og er tilsluttet afsug via skrubber og efterfølgende deNOx inden udledning til afkast A_Nord. Ved rengøring efter endt produktion eller produktionsstop, vil vask af udstyr generere spildevand, som opsamles i anlæggets rendesystem og bortskaffes til ekstern affaldsmottager</p> <p><u>Kalcinering (afdeling K1)</u> Kalcineringen foregår på eksisterende anlæg, hvor afkast fra ovne går til skrubber og efterfølgende deNOx og til afkast A_Nord</p> <p><u>One-Pot metode til produktion af CKM-3324:</u> Ved nuværende produktionsmetode af CKM-3324, imprægneres og kalcineres der af to omgange. Ved One-Pot, blandes alle metaller i samme slurry i afdeling F og der imprægneres og kalcineres kun én gang i afdeling K1. Emissionen af NOx og energiforbrug vil være lavere ved One-pot metoden end nuværende metode.</p> <p>Ved afslutning af kampagne spules tanke i F med vand, det medføre ca. 5 m3 spildevand som ledes til intern vandrens.</p> <p>Ved One-pot metoden, køres slurry fra afdeling F til vores afdeling i Ravnholm hvor slurryen perlemøles. Produces alle 142 tons CKM-katalysatorer ved One-pot metode, vil det kræve 4 ekstra transporter om året. Det vurderes at det øgede antal lastbiler som One-pot metoden kræver, ikke vil ændre forudsætningerne for den nuværende støjkortlægning og dermed vil støjbelastningen ikke øges.</p> <p>Emissionen af NOx vil være mindre ved One-pot metoden, da der kun kalcineres og imprægneres en gang. Emission til vand vil være ens ved nuværende metode og One-pot metode.</p> <p>På årsbasis vil der ikke udledes mere NOx end ved nuværende produktion.</p>
17) Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).	Eksisterende energianlæg anvendes.

<p>18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.</p>	<p>Væskefremstilling: <u>Afdeling F:</u> Produktionsudstyr er placeret indendørs. Mindre spild på gulv opsamles i rendesystem og behandles i intern Vandrens. Større spild opsamles i palletanke og bortskaffes til ekstern affaldsmottager. Støv absolut filtreres.</p> <p><u>Afdeling K1:</u> Al produktionsudstyr er placeret indenfor. Udtapning til palletank sker via rør/slange, og burde ikke give spild, men skulle der ske et spild vil dette kunne håndteres i anlæggets rendesystem. Spild i render opsamles i palletank og bortskaffes til ekstern affaldsmottager da vandet ikke kan genbruges i intern Vandrens.</p> <p>Imprægnering (afdeling K1) Et evt. spild af imprægneringsvæsker kan håndteres i anlæggets rendesystem.</p> <p>Kalcinering (Afdeling K1) Driftsforstyrrelser på kalcineringsovn og efterfølgende DeNOx er beskrevet i hhv. Afdeling K1 og F's eksisterende sikkerhedsrapporter. Der sker ingen ændringer i forhold til allerede oplyste driftsforstyrrelser.</p>
<p>19) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.</p>	<p>Der er ingen særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.</p>
<p>G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)</p>	
<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. Relevante BAT-konklusioner eller BAT-referencedokumenter (BREF), jf. bilag 7, skal lægges til grund i denne begrundelse.</p>	<p>Haldor Topsøe A/S er omfattet af listepunkt 4 Kemisk industri på bilag 1 og er omfattet af BREF for spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske industri (CWW) og WGC.</p> <p>Nedstående er gennemgang af BAT i CWW:</p> <p>BAT 1: Haldor Topsøe har haft et certificeret miljøledelsessystem ISO 14001 siden 2006, og har procedure og instrukser der opfylder BAT krav. Produktionen af TertiNOx og CKM er omfattet af ledelsessystemet.</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>BAT 2: Procesflow er beskrevet i afdeling F og K1 miljøtekniske beskrivelser</p> <p>BAT 3 og 4: Spildevand der genereres i F, ledes til internt Vandrens hvor metaller udfældes og vandet genanvendes. Spildevand der genereres i K1, opsamles i palletanke og bortskaffes hos ekstern affaldsbehandler. Der sker ingen udledning af spildevand.</p> <p>BAT 5: Ikke relevant, der er ingen VOC emissioner</p> <p>BAT 6: Produktionen giver ikke anledning til lugtemissioner.</p> <p>BAT 7: Spildevand fra F behandles i internt Vandrens, hvor metaller udfældes og sendes til genopbejdning. Spildevand genereres ved rengøring af tanke efter produktion eller i tilfælde af spild, og der anvendes ikke mere vand end nødvendigt.</p> <p>BAT 8: Der er ingen risiko for at ikke-forurenet vand, forurenes.</p> <p>BAT 9, 10, 11 og 12: Der sker ingen emission til vand. Ved rengøring af procesudstyr, rengøring af spild, genereres spildevand der enten opsamles i rende og ledes til intern Vandrens eller opsamles i palletanke og behandles af ekstern affaldsmottager.</p> <p>BAT 13: Ved at øge produktionen, øges affaldsmængden. Affaldet vil være tom emballage i form af bigbags med rest produkt. Disse samles og bortskaffes ved ekstern affaldsmottager.</p> <p>BAT 14: Processen i intern Vandrens opfylder dette, da metaller i spildevandet fældes i en slamkager der efterfølgende presses før den sendes til ekstern affaldsmottager for oparbejdelse. Herved reduceres spildevands-slammet mest muligt.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>BAT 15: Emissionen af NH₃ fra produktionen af TertiNO_x er kraftigt reduceret grunden ændring af opskrift og råvare. Ændringen reducere den årlige udledning af ammoniak fra 60 kg/år ved produktion af 36,9 tons TertiNO_x til en udledning på 30 g/år ved produktion af 53 tons TertiNO_x.</p> <p>BAT 16, 17 og 18: Røggas fra calcinering går til skrubber og DeNO_x før afkast.</p> <p>BAT 19: Ikke relevant, der forekommer ingen VOC emissioner.</p> <p>BAT 20 og 21: Ikke relevant, produktionen giver ikke anledning til lugtemissioner.</p> <p>BAT 22 og 23: Produktionen sker på eksisterende anlæg og udstyr og giver ikke anledning til øget støj,</p> <p>Der er ved tidligere ansøgning til produktion af TertiNO_x og CKM gennemgået nedstående BREF noter:</p> <p>BREF for spildevands- og luftrensning og dertil hørende styringssystemer i den kemiske industri. BREF for Industrielle kølesystemer. BREF for Luftrensning i den kemiske industri BREF for uorganiske kemikalier i storskalaproduktion - faste stoffer og andre stoffer. BREF for energieffektivitet BREF for immissioner fra oplagring</p> <p>Den støvholdige luftstrøm ledes til filter af typen HEPA H13, der vurderes at være BAT jf. BREF for Luftrensning i den kemiske industri</p> <p>Ved ny produktionsmetode, OnePot, vil energiforbruget blive næsten halveret, det vurderes at være BAT jf. BREF for energieffektivitet</p> <p><u>WGC-BREF</u></p> <p>BAT-1 Der er udarbejdet Miljøtekniske beskrivelser for hver afdeling hvor luft flow og emissioner beskrives.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Der er udarbejdet en afkast oversigt, hvor produktionslinjer, luft flow, mulige indholdsstoffer og koncentrationer af disse fremgår, og hvilke renseforanstaltninger der er.</p> <p>Der er udarbejdet kemiske APV'er (arbejdspladsvurdering) og APB'er (arbejdspladsbrugsanvisning) for alle produktioner og alle håndteret stoffer. Der er vurderet på om risikostoffer i produktionen af CKM kan substitueres, men det er ikke muligt.</p> <p>BAT-2 luftstrømme. Der er udarbejdet Miljøtekniske beskrivelser for hver afdeling hvor luft flow og emissioner beskrives. Der er udarbejdet en afkast oversigt, hvor produktionslinjer, luft flow, mulige indholdsstoffer og koncentrationer af disse fremgår, og hvilke renseforanstaltninger der er.</p> <p>Ved tidligere produktion af TertiNOx, var der en årlig emission af ammoniak på 60 kg. En ændring af råvare og produktion har med god tilnærmelse elimineret denne emission, og efter produktionsøgning vil der være en maksimal årlig udledning af ammoniak på 30 g.</p> <p>BAT-3 I punkt. 18 og 23 er der redegjort for mulige driftsforstyrrelser samt håndtering af disse.</p> <p>Der er udarbejdet sikkerhedsrapporter for hver afdeling med gennemgang af sikkerheds-og miljøkritiske komponenter, herunder DeNOx-anlæg. I SAP-PM er alle miljø og sikkerhedskritiske komponenter oprettet og der er udarbejdet vedligeholdelsesplaner. Hver vedligeholdelsesplan har fået tildelt en ansvarlig, som modtager besked når vedligehold skal udføres.</p> <p>BAT-4 Luftstrøm med indhold af NOx fra kalcineringsproces ledes til skrubber hvor NOx omdannes til HNO3 som genindvindes, efterfulgt af DeNOx. Luftstrøm med indhold af støv ledes til HEPA filter, og bortskaffes. Det er ikke muligt at genanvende støv/pulver i produktionen, da støvet vil være en blanding fra flere forskellige produktioner.</p> <p>BAT-5 Skrubber-anlæg og DeNOx anlæg i F behandler NOx-holdige luftstrømme fra flere produktionslinjer før udledning til afkast A_Nord.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>BAT-6 Procesluftssystem er designet til procesgasmængden og er omfattet af vedligeholdelsesplaner i SAP PM og årlige tæthedskontroller.</p> <p>BAT-7 og 8. De vigtigste procesparametre overvåges. Disse er beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse og lever op til BAT.</p> <p>BAT-9, 10 og 11 Ikke relevant – der er ingen organiske forbindelser.</p> <p>BAT-12 Ikke relevant – Cl indgår ikke i produktionen af TertINOx eller CKM, og der er derfor ingen emission af dette.</p> <p>BAT-13 Støvholdig luftstrøm fra råvarehåndtering ledes til HEPA-filter og bortskaffes. Det er ikke muligt at genanvende filterstøvet i produktionen. Luftstrøm fra calcinerings proces der ledes til skrubber efterfulgt af DeNOx anlæg indeholder ikke støv.</p> <p>BAT-14: Støv fra råvarehåndtering i F ledes til absolutfilter (H13) før udledning. HEPA filter er BAT. Emission af støv efter rensning vil være under BAT-AEL grænseværdi. Der anvendes ikke bly eller nikkel i produktionen.</p> <p>BAT-15 Procesluftstrøm med NOx sendes til skrubber hvor HNO3 dannes og genindvindes.</p> <p>BAT-16 Luftstrøm fra calcinerings processen med indhold af NOx bliver ledt til skrubber efterfulgt af DeNOx anlæg, hvor NOx reduceres ved brug af katalysatorer (SCR). Emission af NOx kan overholde BAT-AEL på 80 mg/Nm³ jf. note 1 i BAT AEL.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>BAT-17 Tilsætning af NH₃ til DeNO_x-anlægget styres efter koncentration af NO_x, således der doseres rette mængde og der sker mindst mulig udledning af NH₃.</p> <p>BAT-18 Ikke relevant da der anvendes SCR, se BAT-16.</p> <p>BAT-19, 20, 21, 22, 23, 24 og 25 Ikke relevant – der er ingen VOC, TVOC eller andre organiske emissioner.</p> <p>BAT-26, 27, 28, 29, 30, 31 og 32 Ikke relevant – der indgår ikke PVC i produktionen</p> <p>BAT-33, 34 og 35. Ikke relevant – der produceres ikke viskose.</p> <p>BAT-36 Ikke relevant – energianlæg der anvendes til ovn er 0,39 MW.</p>
<p>- H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger</p>	
<p>Luftforurening</p>	
<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 patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.</p>	<p>Ved produktion af TertiNO_x og CKM, vil der ske udledning af NO_x, NH₃ og støv med indhold af jern, aluminium, silicium.</p> <p>TertiNO_x: Alle trin i produktionsprocessen er identiske med tidligere beskrevet proces i Miljøgodkendelse 'Produktion af TertiNO_x og nye CKM-katalysatorer i afdeling K1 og F, 2019'. med undtagelse af den væske der benyttes til imprægnering af TertiNO_x produktet, hvor indholdet af ammoniak er kraftigt reduceret. Reduktionen af ammoniak skyldes, at der ikke længere tilsættes ammoniak til imprægneringsvæsken.</p> <p>I tidligere godkendelse er emissionen af ammoniak gennem afkast A_F oplyst til 120 g/h i en luftstrøm på 1.000m³/time. Ved en produktionsperiode på 21 dage, vil dette give en total årlig ammoniak</p>

<p>Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.</p>	<p>udledning på mere end 60 kg ammoniak/år.</p> <p>Ved produktion af 53 tons TertiNOx, vil der maksimalt udledes 30 g ammoniak/år. Dette er en kraftig reduktion ift. til tidligere 60 kg ammoniak/år. Massestrømmen for NH₃ vil være < 30 mg/h i en luftstrøm på 1000 m³/time.</p> <p>B-værdi for NH₃ kan overholdes.</p> <p>Der er ingen emission af støv.</p> <p>Der vil være en emission af NO_x ved kalcineringsprocessen da N₂ i atmosfærisk luft omdannes til NO_x. Der sker ikke en øget udledning af NO_x, da produktionen erstatter eksisterende produktion i ovnen og B-værdi for NO_x overholdes.</p> <p>CKM-produktion Ved produktion af CKM vil der under kalcineringsprocessen ske en afdampning af NO_x. Luftstrømmen fra kalcineringsprocessen bliver ledt til skrubber og efterfølgende DeNO_x anlæg. Emissionen af NO_x efter rensningsanordninger vil maksimalt være 100 mg/Nm³.</p> <p>Emission af NO_x øges ikke, da produktionen af CKM erstatter anden produktion hvor der udledes NO_x.</p> <p>Ved One-pot metoden vil emissionen af NO_x være mindre end ved eksisterende metode, da der anvendes mindre HNO₃ og der kun kalcineres én gang.</p> <p>Emissionen af NO_x ved opvarmning af ovn, vil være mindre ved One-pot metode end ved eksisterende metode, da tiden ovnen bruges er mindre.</p> <p>Ved håndtering af råvare i afdeling F kan der dannes støv. Støvet kan have indhold jern, silicium og/eller aluminium. Støvet absolut filtreres (HEPA 13) før udledning via afkast A_F. Støvdannelsen under håndtering af råvare vil være meget, meget lille. Den smule støv der dannes filtreres i HEPA 13 filter med rensesgrad 99.97 % før udledning. Den øgede produktion af CKM vil ikke øge støvemissionen, men vil ændre på sammensætningen af stoffer i støvet da den erstatter anden produktion,</p> <p>Der vil ikke ske emission af kobber, mangan eller de to ædelmetaller da disse håndteres i flydende opløsninger.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	B-værdi for Al, Si og Støv overholdes.
22) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.	Processerne foregår i lukkede systemer og der er dermed ingen diffuse emissioner.
23) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	Der forventes ingen afvigende emissioner i forbindelse med opstart eller nedluk af anlæg.
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>Der anvendes kun eksisterende afkast.</p> <p>Luft med støv, ledes gennem HEPA 13 filter før udledning via afkast A_F. A_F har afkast højde 13 m.</p> <p>Afdampet NOx fra kalcinerings proces, ledes til skrubber efterfulgt af deNOx, før udledning via afkast A_Nord, med afkast højde 46 m.</p> <p>Bilag E</p>
Spildevand	
<p>25) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger for hver spildevandstype:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet. - Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer. - Oplysning om art og kapacitet af rensesanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere. - Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer. 	<p>Afdeling F:</p> <p>Under normal drift vil der ikke genereres spildevand. Ved produktionsskift vil der genereres op til 5 m3 vaskevand. Vaskevandet opsamles i palletank og behandles i internt i Vandrens.</p> <p>Årlig spildevandsmængde i afdeling F er ca. 42.000 m3</p> <p>Afdeling K1:</p> <p>Ved rengøring og/eller evt. spild i afd. K1 vil spildevand håndteres i IMS-rendesystem, som bortskaffes til ekstern affaldsmottager.</p> <p>Spildevandet opbevares i palletanke i lagerbygning L1 eller i bygning R3, før det køres til bortskaffelse.</p> <p>Årlig spildevandsmængde i afdeling K1 er ca. 730.000 m3.</p> <p>Projektet giver ikke anledning til ændret forhold for overfladevand og mængden af overfladevand vil være uændret.</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>Der søges ikke om tilladelse til direkte udledning.</p> <p>Spildevand fra afdeling F ledes til internt Vandrens og behandles internt.</p> <p>Spildevand fra K1 opsamles i palletanke og behandles af ekstern affaldsmottager.</p>
<p>Støj</p>	
<p>27) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering.</p>	<p>Der sker ingen ændring ift. støj fra produktion da eksisterende anlæg og afkast anvendes.</p> <p><u>Intern kørsel:</u> Det daglige antal kørsler med truck fra lager til afdeling vil ikke øges, da der ikke vil være samtidig produktion af andre produkter på anlæggene.</p> <p><u>Eksterne kørsel:</u> Den øgede produktion af TertiNOx og CKM vil medføre en stigning af lastbiltransporter med højst 40 transport per år, svarende til 0,8 om ugen ift. nuværende tilladelse. Disse transport vil erstatte råvare og færdigvare kørsler fra andre produktioner i afdeling F og K1 og mængden af transport vil være uændret.</p> <p>Ved One-pot metode køres slurry til Ravnholm hvor det mølles i perlemølles. Produceres alt CKM ved One-pot metode, vil det omfatte 4 ekstra ind-og udkørsler af lastbiltransporter per år udover de 40 årlige transporter beskrevet ovenfor.</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>Produktion sker på eksisterende udstyr, der står indendørs og vil ikke bidrage til øget støj.</p> <p>Ift. transport, se pkt. 27.</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>Den øgede produktion giver ikke anledning til øget støj ift. seneste støjkortlægning 2021.</p>
<p>Affald</p>	
<p>30) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald.</p>	<p>Med den øget produktion af TertiNOx og CKM, vil der være en øget affaldsmængde i form af tømt emballage med rest af kemi.</p>

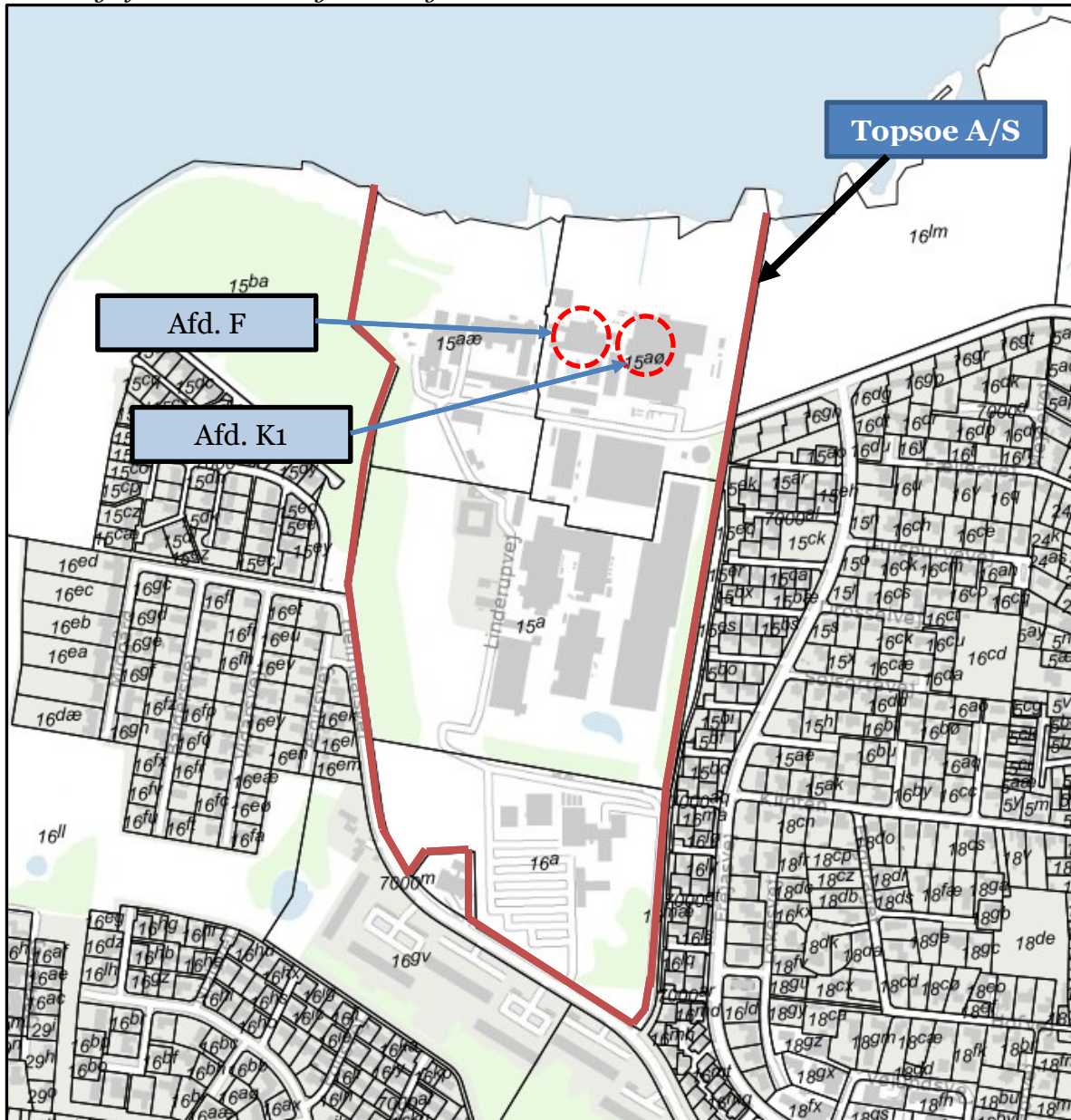
	<p>Affaldsmængden forventes øget med ca. 500 kg og bortskaffes hos ekstern affaldsbehandler.</p> <p>Affaldstypen er uændret i forhold til tidligere.</p>
31) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.	<p>Tømte bigbags samles i afdelingen i en bigbag og bortskaffes i gul komprimator container placeret ved Vandrens.</p> <p>Komprimator container køres til ekstern affaldsmottager hvor affaldet behandles.</p>
Jord og grundvand	
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 belægning (materialer og udførelse) for virksomhedens befæstede arealer.	<p>Ingen ændring i forhold til eksisterende foranstaltninger.</p> <p>Oplagsplads i gården mellem produktionsbygning F og K1 er befæstet areal og spild opsamles straks. Der er mulighed for afspærring af overfladevandssystemet i tilfælde af større spild.</p> <p>Regnvand fra gården ledes til internt Vandrens, hvor vandet renses og recirkuleres i produktionen.</p> <p>Eventuelt spild i produktionsbygninger kan håndteres indendørs, og vil ikke løbe ud af produktionshallerne.</p> <p>Ved transport og opbevaring benyttes UN-godkendt emballage. Flydende kemi transporteres på spildbakker.</p> <p>Alle befæstede arealer efterses kvartalvis jf. vilkår i gældende miljøgodkendelse.</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>Der er i 2019 gennemført BTR for hele fabriksområdet inkl. området ved F og K1 hvor der er udtaget jord og grundvandsprøver.</p> <p>BTR-undersøgelsen omfatter stofferne der bruges i denne produktion og prøvetagnings punkt BT7, DB06, DB07, DB11 og KB20 vurderes at dække området hvor produktionen vil finde sted.</p> <p>Det vurderes derfor, at eksisterende BTR-undersøgelse er dækkende for dette projekt og der ikke skal udarbejdes en ny basistilstandsrapport.</p>
I. Forslag til vilkår og egenkontrol	
34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene. Egenkontrollvilkår bør indeholde:	<p>Vilkår og egenkontrol for produktion af TertiNOx og CKM er beskrevet i miljøgodkendelse for 'Produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afdeling K1 og F' af 3. april 2019.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand. - Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger. - Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne. - Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning. <p>Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem, opfordres til at koordinere forslag til egenkontrolvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.</p>	<p>Topsøe A/S ønsker vilkår B1 vedrørende at der maksimalt må produceres 21 dage årligt fjernet, da emissionen af ammoniak er kraftigt reduceret og næsten ikke eksisterende.</p> <p>Den samlede årlige mængde af CKM og TertiNOx fremsendes 1 gang årligt til tilsynsmyndigheden.</p>
<p>- J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld</p>	
<p>35) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.</p>	<p>Ingen særlige emissioner ved driftsforstyrrelser eller uheld, se pkt. 18.</p>
<p>36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.</p>	<p>Se pkt. 18.</p>
<p>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.</p>	<p>Se pkt. 18.</p>
<p>- K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.</p>	
<p>38) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.</p>	<p>Alle anlæg vil blive tømt og rensset.</p>
<p>- L. Ikke-teknisk resume</p>	
<p>39) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.</p>	<p>Topsoe ønsker at øge produktionen af TertiNOx og CKM-katalysatorer til 53 ton TertiNOx og 142 ton-CKM.</p> <p>I nuværende miljøgodkendelse 'Produktion af TertiNOx og nye CKM-katalysatorer i afdeling k1 og F, 2019' har Topsoe godkendelse til at producere i alt 36,9 tons TertiNox og nye CKM-katalysatorer.</p> <p>Topsoe ønsker at begrænsningen på 21 produktionsdage fjernes og ønsker at kunne producere op til 330 dage om året.</p> <p>Topsoe har udviklet en ny metode at producere CKM-katalysatorer på, der reducerer forbruget af både tid og energi.</p> <p>Topsoe ønsker frit at kunne vælge mellem eksisterende metode at producere på og den nye One-Pot metode.</p>

	<p>Den øgede produktion af TertiNOx og CKM vil ikke give anledning til øget emission af NOx og NH3 til luft, da produktionen vil erstatte eksisterende produktioner.</p> <p>Emission af NOx vil ledes til skrubber og efterfølgende DeNOx anlæg inden udledning. Emissionen af NOx vil maksimalt være 100 mg/Nm³ og overholde eksisterende miljøvilkår. den øgede produktion af CKM og TertiNOx vil ikke øge emissionen af NOx, da den erstatter eksisterende produktioner.</p> <p>Ved produktion af TertiNOx vil der ske en afdampning af NH3. Emissionen af NH3 vil være 30 g/år og ledes til afkast A_F.</p> <p>Emissionen er kraftigt reduceret i forhold til tidligere Miljøgodkendelse hvor der ved produktion af 36,9 ton TertiNOx og CKM ville være en emission på 60 kg/år .</p> <p>Ved håndtering af råvare i F, kan der dannes støv. Støvet kan have indhold af jern, silicium og/eller aluminium. Støvdannelsen vil være meget, meget lille og ledes til HEPA 13 filter med rensegrad 99.97%. Emissionen af støv vil være minimal og overholde B-værdi i Luftvejledningen.</p> <p>Støjbelastningen øges ikke ved den øgede produktion af TertiNOx og CKM.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

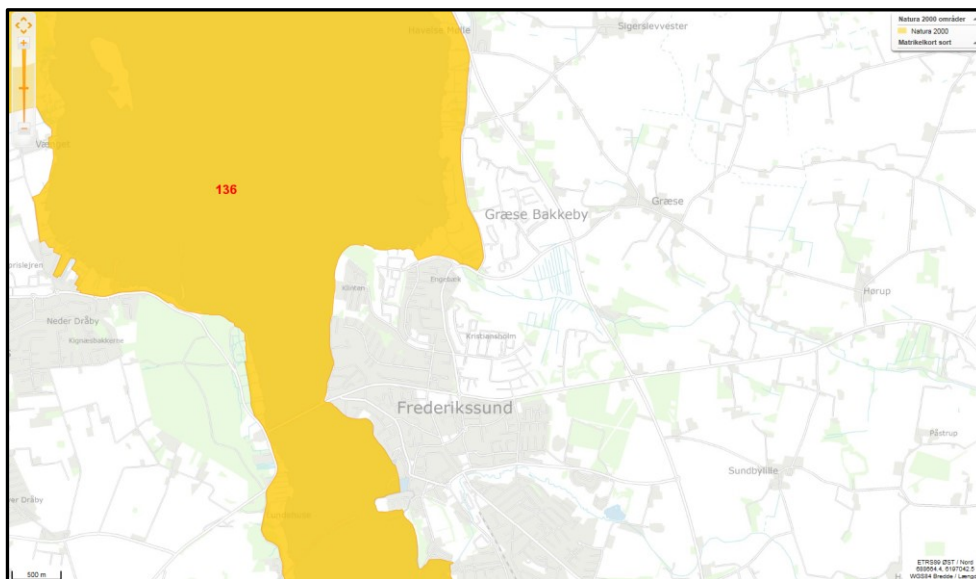
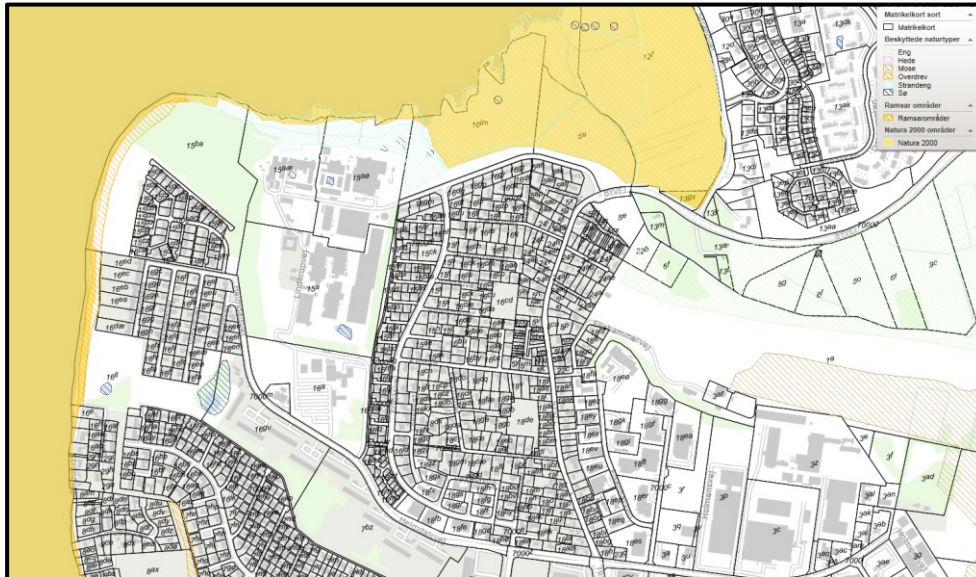
BILAG B

Placering af virksomheden og det ansøgte



BILAG C

Virksomhedens placering med angivelse af Natura 2000-område 136 (markeret med gult) og beskyttede naturtyper



Bilag D: Lovgrundlag - referenceliste

Love

Lbkg. nr. 100 af 19/01/2022 om miljøbeskyttelse

Lbkg. nr. 1976 af 27/10/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

Bekendtgørelser

Bkg. nr. 2080 af 15/11/2021 om godkendelse af listevirksomhed

Bkg. nr. 372 af 25/04/2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer

Bkg. nr. 2079 af 15/11/2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

Bkg. nr. 1376 af 21/06/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Bkg. nr. 2091 af 12/11/2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

Vejledninger

Støj:

Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder

Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996, supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder

Luft:

Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (Luftvejledningen)

Miljøstyrelsens vejledning nr. 20/2016 om B-værdier

Basistilstandsrapport:

Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136



Topsoe A/S
Heimdalsvej 4-6
3600 Frederikssund

Virksomheder
J.nr. 2022 - 64571
Ref. ticol/anjro
Den 23. marts 2023

Afgørelse om at der ikke skal udarbejdes supplerende basistilstandsrapport for Topsoe A/S

Miljøstyrelsen har den 24.08.2022 modtaget en ansøgning om øget produktion af TertiNOx og CKM katalysatorer fra Topsoe A/S.

Miljøstyrelsen har i den forbindelse modtaget oplysninger om forhold beskrevet i trin 1-3 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapport¹.

Topsoe A/S er omfattet af bilag 1, listepunkt 4.2 d i godkendelsesbekendtgørelsen².

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 16, stk. 1 skal der træffes afgørelse om, hvorvidt det ansøgte udløser, at der skal udarbejdes supplerende basistilstandsrapport jf. § 15, stk. 2. Vurderingen er foretaget for bilag 1-aktiviteten og aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 15 stk. 1.

Virksomheden har udarbejdet en basistilstandsrapport for hele virksomheden dateret den 21.06.2019.

Afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1.

Oplysninger

Miljøstyrelsen har sammen med ansøgningen modtaget en liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer (jf. CLP-forordningen³), som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med det ansøgte projekt. Virksomheden ønsker, at listen holdes fortroligt af konkurrencemæssige forhold.

Derudover har Miljøstyrelsen modtaget oplysninger om, i hvilket omfang stofferne anvendes og i hvilke anlægsområder stofferne håndteres.

¹ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: <https://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

² Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15. november 2021

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

Alle stoffer er tidligere vurderet i forbindelse afgang om udarbejdelse af basistilstandsrapport af 28.06.2018 for hele virksomheden. Mængder og lokaliteter, hvor stofferne håndteres, ændres i forbindelse med det ansøgte projekt. De nye lokaliteter er tidligere undersøgt for de stoffer, som indgår i det ansøgte projekt.

Til grund for afgang ligger desuden de oplysninger, som lå til grund for afgang af 28.06.2018 om, at der skulle udarbejdes en basistilstandsrapport.

Miljøstyrelsens vurdering og begrundelse

Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte projekt ikke udløser, at der skal udarbejdes supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens §15, stk. 1.

Årsagen er, at de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med det ansøgte projekt, alle er med i den oprindelige BTR-undersøgelse (jf. rapport af 21.06.2019).

Prøvetagningsstederne for jord- og vandprøver omfatter de lokaliteter, hvor stofferne håndteres i det ansøgte projekt (dvs. afdeling F, K1, K1-gården, området ved Vandrens (R3) og lagrene).

Partshøring

Der er foretaget høring af Topsoe A/S i henhold til forvaltningsloven. Der er modtaget høringsvar den 3. marts 2023. Virksomheden har ingen bemærkninger.

Klagevejledning

Afgang kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 61, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over denne miljøgodkendelse.

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

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Nærmere klagevejledning fremgår af miljøgodkendelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 1014. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Offentliggørelse og annoncering

Denne afgørelse vil ikke blive annonceret særskilt, men vil blive vedlagt som en del af miljøgodkendelsen, som vil blive offentliggjort. Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger der følger af lovgivningen.

Med venlig hilsen
Tina Klarskov Olesen

⁴ Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 5 af 3. januar 2023